

MLZ – Lehren und Lernen mit Multimedia

Andreas Vollmer, andreas.vollmer@cms.hu-berlin.de



Kurzfassung: Der Einsatz von Neuen Medien in der universitären Ausbildung ist eine Herausforderung für alle Beteiligten, bei der ganz unterschiedliche Wege beschritten werden können. Das Verhältnis von Aufwand und Nutzen muss stimmen und der Mehrwert des Ergebnisses überzeugen. Das Multimedia Lehr- und Lernzentrum (MLZ) im Computer- und Medienservice berät und unterstützt Sie dabei von der Planung bis zur Umsetzung Ihrer Vorhaben.

Die Herausforderung

Multimedia bietet vielfältige Möglichkeiten, Lehren und Lernen flexibler, attraktiver und effizienter zu gestalten. Dies umfasst ein breites und fließendes Spektrum von der Unterstützung und Ergänzung bisheriger Lehrveranstaltungstypen bis hin zu offeneren, orts- und zeitunabhängigen Formen. Es können einzelne Elemente eingebunden oder ganze Lehrveranstaltungen umgestellt werden, manche Inhalte sind nur multimedial zu fassen oder selbst multimedial. Gleichzeitig gilt es, einen kühlen Kopf zu bewahren und Möglichkeiten, Grenzen und Aufwand gegeneinander abzuwägen. Ob klein oder groß, die Vorhaben müssen methodisch-didaktisch wie technisch jeweils auf Inhalt und Zielgruppe abgestimmt sein, um sich erfolgreich etablieren zu können.

Niemand kann sagen, was aus den hochfliegenden Prognosen eines globalisierten Bildungsmarktes wird – und den damit verbundenen In-

vestitionen. Sicher ist jedoch, dass sich das Lehr- und Lernverhalten verändern wird: Dies kann Fortschritt (methodisch-didaktische Vielfalt, erhöhte Aktivität und Kommunikation) oder Rückschritt (Anpassung an technische Standardgegebenheiten, Passivität und Pseudo-Interaktion) bedeuten. Die mögliche Fortentwicklung der Lernkultur muss daher von allen Seiten kritisch und kompetent mitgestaltet werden.

Die Multimedia-Initiative der HU

Um allen Angehörigen der Universität die Arbeit mit multimedialen Methoden und Techniken zu erleichtern und die Entwicklung von inhaltlicher und technischer Kompetenz zu fördern, hat die Humboldt-Universität im Februar 2002 vier aufeinander abgestimmte Maßnahmen in einer Multimedia-Initiative gebündelt:

- Mit ihrem **Multimedia-Förderprogramm** unterstützt die Medienkommission des Akademischen Senats jährlich Projekte, »die nachhaltig durch den Einsatz von multimedialen Techniken einzelne Lehrveranstaltungen, die Lehre eines Studiengangs oder einer Fakultät verbessern bzw. innovative Forschungsanwendungen darstellen« (<http://www.mk.hu-berlin.de/>).
- Der **Dokumenten- und Publikationsserver** steht allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Humboldt-Universität zur elektronischen Veröffentlichung ihrer Arbeiten zur Verfügung. Das Gemeinschaftsangebot von Universitätsbibliothek und Computer- und Medienservice, das aus dem Projekt Elektronische Dissertationen hervorgegangen ist, sorgt dabei für alle Fragen der langfristigen Verfügbarkeit und Sicherheit der Daten sowie der Vernetzung mit internationalen Katalogen und Suchmaschinen nach offenen Standards (<http://edoc.hu-berlin.de>) (siehe auch Seite 34).
- Über ein neu aufzubauendes **Medienportal** als zentralen Dienst sollen alle Lehrenden mit geringem Aufwand ihre multimedialen Daten für den Einsatz in Forschung und Lehre speichern und flexibel zugänglich machen können. Eine übergreifende Suchstruktur ermöglicht die differenzierte wie umfassende

Recherche in allen freigegebenen Materialien, wobei die Medientypen sehr unterschiedlich sein können, wie etwa Text, Bild, Audio, Video oder Links. Das Medienportal soll sich gleichermaßen für die tägliche Arbeit ad hoc eignen als auch mit Blick auf Nachhaltigkeit und Erschließung von dem Know-how des Dokumenten- und Publikationsservers profitieren (Aktuelles zum Medienportal:

<http://www.cms.hu-berlin.de/mlz/medienportalportal/>).

- Das **Multimedia Lehr- und Lernzentrum** schließlich sammelt, verknüpft und unterstützt die Aktivitäten an der Humboldt-Universität, die sich mit dem Einsatz von Multimedia beim Lehren und Lernen beschäftigen. Es organisiert Veranstaltungen und bietet auf seiner Website verschiedenste Informationen zum Thema (<http://www.cms.hu-berlin.de/mlz>). Das MLZ sucht nachnutzbare technische Lösungen und bietet bei Bedarf passende Starthilfe. Vor allem berät es Interessenten aus allen Fachrichtungen der Humboldt-Universität bei der Einführung von Neuen Medien, es betreut die Projekte des Multimedia-Förderprogramms und koordiniert den Aufbau des Medienportals.

Neue Medien – neue Kompetenzen

Die vielfach beschworenen neuen Möglichkeiten lassen natürlich fragen, welche Anforderungen dies an die Lehrenden und Lernenden stellt. Es lohnt sich, einmal ganz nüchtern zu betrachten, wie die eigene wissenschaftliche Arbeit bisher strukturiert ist. Dann stellt sich die Frage, welche allgemeinen Strukturen (auch ohne eigenes Zutun) künftig zu erwarten und welche allgemeinen Fertigkeiten davon abzuleiten sind.

Diesen Weg ist eine hochschulübergreifende Arbeitsgruppe der Deutschen Initiative für Netzwerk-Information (DINI) gegangen (vgl. <http://www.cms.hu-berlin.de/mlz/labor/basiskompetenzen>): Sie hat zum einen gefragt, wie Lehrende sich ihre inhaltliche Kompetenz erarbeiten und sie aufrecht erhalten, Informationen beschaffen und verarbeiten. Die zunehmende Digitalisierung von wissenschaftlicher Kommunikation (vom persönlichen E-Mail-Kontakt über fachbezogene Foren zu elektronischen Publikationen) wie auch der zu untersuchenden Gegenstände selbst ist unübersehbar:

Der Dokumenten- und Publikationsserver und das Medienportal sind eine entsprechende Dienstleistung für die Angehörigen der Humboldt-Universität. Ebenso wird die Erschließung durch die Bibliotheken immer umfassender und komplexer – das integrierte Konzept des Erwin Schrödinger-Zentrums und eines zweiten Informations- und Kommunikationszentrums in Mitte stellt eine moderne, leistungsfähige Arbeitsumgebung bereit, die an dieser Entwicklung orientiert ist.

Was bedeutet das für die tägliche Arbeit? Nicht mehr und nicht weniger, als dass die effektive, ständige Nutzung des Computers immer wichtiger und umfassender wird. Wissenschaftlich Tätige, Lehrende wie Lernende, müssen mit ihren Geräten vertraut sein, ihren Aufbau grundsätzlich verstehen, Dateien und Programme schnell ablegen, wiederfinden und regelmäßig sichern. Sie müssen Informationen und Literatur in Datenbanken verwalten können, allgemeine und fachspezifische Recherchetechniken im Internet beherrschen und ihr E-Mail-Programm mit seinen Möglichkeiten mindestens so selbstverständlich bedienen wie ihr Telefon.

Zum anderen stellt die DINI-Arbeitsgruppe mit der **kommunikativen Kompetenz** die Frage, auf welchen Wegen gelehrt und gelernt wird und welche methodisch-didaktischen Konsequenzen das hat. Technisch geht es im Wesentlichen darum, das WWW als Medium für die Bereitstellung von Informationen und den Austausch von internettauglichen Materialien nutzen zu können. Dazu gibt es eine Reihe von Möglichkeiten, von denen eine geeignete beherrscht werden sollte (Hochladen auf Server, Redaktionssystem, Medienportal o. ä.). Außerdem ist evtl. die veranstaltungsbezogene Kommunikation zu organisieren (Mailing-Liste, Lernumgebung usw.). Schließlich ist ein Basiswissen zu Rechtsfragen erforderlich, denn mit den neuen Möglichkeiten der eigenen elektronischen Veröffentlichung von Arbeiten und Materialien übernimmt man auch neue Verantwortung, die bisher von den Verlagen – meist unbemerkt im Hintergrund – getragen wurde.

Dies sind keine besonders exotischen Anforderungen, sofern die allgemeine Entwicklung nicht einen plötzlichen Haken schlägt. Die Basiskompetenzen sind hier aus der Perspektive eines mit den Mitteln des WWW unterstützten Präsenzunterrichts umrissen – des für den Universitätsbereich wohl wichtigsten Szenario-

rios. Zu den allgemeinen Kompetenzen treten jeweils noch fachspezifische Aspekte: In vielen Disziplinen haben sich multimedial gestützte Arbeitsformen entwickelt, die als Studieninhalt weitergegeben werden müssen. Das (multi)mediale Objekt ist oft selbst Gegenstand der Untersuchung oder die Medialität vom untersuchten Gegenstand nicht zu trennen, Visualisierung von abstrakten Daten kann Ergebnis oder Voraussetzung der Analyse sein. Für jede Disziplin und Forschungsrichtung können sich damit neue Felder eröffnen, die die Kompetenz erfordern, mit entsprechenden Techniken möglichst selbstverständlich und kreativ umgehen zu können.

Mehraufwand und Mehrwert

Der Computer ist ein unverzichtbares Arbeitsinstrument geworden, auch wenn er für die meisten ursprünglich nur ein besserer Taschenrechner gewesen sein dürfte oder eine Schreibmaschine ohne Zeilenschaltung. Die Funktionen der Computer sind immer umfangreicher geworden und nach der Entwicklung der letzten Jahre ist nur folgerichtig, nun auch die Möglichkeiten von Multimedia und Web so gut es geht für sich auszuschöpfen.

Die treibende Kraft dürfte dabei weiterhin Ihr Interesse an der Erweiterung Ihrer persönlichen Fähigkeiten und Ihres Handlungsspielraums sein und natürlich auch Neugier. Dies ist ein ganz gewöhnlicher Lernprozess, in dem Sie stets Ihre Motivation pflegen sollten: Steht der Aufwand in einem vernünftigen Verhältnis zum (erwartbaren) Nutzen? Sind die Schritte, die ich mir zumute, klein genug oder geht es nicht rasch genug vorwärts? Gibt es ein geeignetes Umfeld, das auch mal Frustration auffangen und weiterhelfen kann?

Die Planung multimedialer Elemente kann je nach Komplexität schnell unverhofft aufwändig werden. Eine Reihe von technischen Entscheidungen muss zusammenpassen und meist lässt sich die Aufgabe allein nicht mit der notwendigen Expertise befriedigend lösen. Die Planung hat aber nicht nur eine technische Dimension, die methodisch-didaktische Konzeption muss mit Blick auf das Medium angepasst werden und darf sich der Technik doch nicht unterordnen. Passen Zielgruppe, Inhalte, Technik und nicht zuletzt der eigene Stil zueinander? Die Notwendigkeit der Restrukturierung

bietet dabei die große Chance, das Lehr-/Lernverhalten noch einmal grundsätzlich zu überprüfen: Ist Bewährtes wirklich bewährt, welche Inhalte kommen wie am besten zur Geltung, stimmt die Rollen- und Arbeitsverteilung in der Lehrveranstaltung oder lassen sich andere Wege gehen? Diese Chance sollte nicht ungenutzt verstreichen, kostet aber ebenso Zeit wie die technischen Fragen.

Zumindest die Einführung von Neuen Medien und die Umstellung von bestehenden Lehrveranstaltungen bedeutet grundsätzlich eine Sonderbelastung gegenüber den gewohnten Anforderungen, die bisweilen nicht anerkannt und nur selten ausgeglichen wird. Umso wichtiger ist die fachliche und soziale Einbindung Ihres Vorhabens in das Arbeitsumfeld, sammeln Sie Mitsreiterinnen und Mitsreiter und nehmen Sie sich angemessene Schritte vor, Lernprozesse dauern. Der Mehrwert kann dann ganz unerwartet ausfallen, er sollte sich auf jeden Fall auch in einer frischen, hohen Motivation beim Lehren und Lernen bemerkbar machen.

Das Multimedia Lehr- und Lernzentrum

Rat und auch Tat

Wir beraten Sie bei allen Fragen der Einbindung Neuer Medien in die Lehre. Das kann ein Detailproblem sein, aber auch konzeptionelle Unterstützung bei der Aufbereitung von Lehrveranstaltungen, der Digitalisierung von Materialsammlungen und anderen Projekten. Wichtig ist uns dabei eine individuelle Klärung Ihrer Fragen und die Suche nach einer passenden Antwort, wobei uns auch die Kolleginnen und Kollegen vom Computer- und Medienservice zur Seite stehen. Dies kann einzeln sein oder zu mehreren, bei uns oder bei Ihnen; bei der Lösung Ihrer Fragen legen wir im Rahmen unserer Möglichkeiten auch gerne mal mit Hand an.

Hilfe zur Selbsthilfe

Was können drei Mitarbeiter in einer Kleinstadt von mehreren Tausend Lehrenden und gut 38 000 Studierenden an der HU ausrichten? Wir setzen einfach darauf, dass Sie Ihr Wissen als Multiplikator weitergeben (daher sprechen wir auch primär Lehrende – aller Statusgruppen – an, natürlich sind wir aber für alle offen). Damit das funktioniert, orientiert sich die Beratung an Ihrem Know-how und Ihren Ambitionen, Sie sollen Kompetenz in Ihrem fachlichen

The screenshot shows the website of the Multimedia Lehr- und Lernzentrum im CMS der HU. The page is titled 'Multimedia Lehr- und Lernzentrum im Computer- und Medienservice der Humboldt-Universität'. It features a navigation menu with links like 'MLZ', 'MM-KALENDER', 'ERSTE HILFE', 'PROJEKTE', 'LMS MOODLE', 'MEDIENPORTAL', 'KONTAKT', 'SITEMAP', 'SUCHE', and 'NEWSLETTER'. The main content area is divided into several columns, each with a title and a list of events or announcements. The events include dates, times, and locations, such as '12.06.2004 SPEZIAL (Sa) Lange Nacht der Wissenschaften' and '30.03.2004 + 31.03.2004 Workshop Medienportal'. The right sidebar contains a search bar and a 'Kontakt' link.

Abb. 1: Veranstaltungshinweise auf der Website des MLZ

Umfeld entwickeln und vertiefen können. Um uns ein klareres Bild von Ihrem Arbeitsumfeld machen zu können, kommen wir daher auch gerne bei Ihnen vorbei, besonders gerne, wenn wir damit ein breiteres Gespräch in Ihrem Institut anregen können. Ebenso helfen wir Ihnen auch mal vor Ort über Hürden und Engpässe hinweg.

Probleme und Lösungen

Suchen Sie eine bestimmte technische Lösung? Wir suchen mit, vielleicht haben wir aber auch schon eine gefunden. Grundsätzlich versuchen wir, Tendenzen zusammenzufassen und übergreifende oder nachnutzbare Lösungen zu finden. Dabei gibt es zwei große Gruppen: Zum einen werden verschiedene Dienste zentral vom Computer- und Medienservice bereitgestellt, die dann möglichst selbständig dezentral genutzt werden können – hierzu zählt etwa das Medienportal. Die andere umfasst empfehlenswerte Lösungen, die dezentral vor Ort installiert und betrieben werden. Gegenwärtig befassen wir uns u. a. mit Lernumgebungen in verschiedenen Größen und leicht pflgbaren Webseiten für Institute. Vielleicht haben Sie aber auch

eine Lösung gefunden, die wir noch suchen: Wir nehmen sie gerne ins Programm.

Das Medienportal: Bitte eintreten!

Das Medienportal wird gegenwärtig in mehreren Stufen entwickelt und ausgebaut. Es eignet sich für die Verwaltung per Web-Browser von medialen Daten aller Art, von arbeits- und projektspezifischen Materialien über institutsweite Spezialsammlungen bis zu medialen Sammlungen von Zentraleinrichtungen. Das Medienportal bietet die Möglichkeit einer flexiblen temporären Speicherung für die tägliche Arbeit sowie die langfristig gesicherte Speicherung mit allen Ansprüchen einer digitalen Bibliothek. Ein differenziertes Rechtsmanagement vom einzelnen Objekt bis hin zum komplexen Lehr- und Lernmodul erlaubt die fallspezifische Freigabe und Veröffentlichung, beispielsweise nur innerhalb einer Arbeitsgruppe, universitäts- oder weltweit. Testen Sie es im Kleinen oder Großen; kommen Sie gerne mit geeigneten Beständen aller Art und Größe. Wir beraten und unterstützen Sie bei der Digitalisierung oder Datenübernahme.

Wenn Sie Geld brauchen ...

... ist das Multimedia-Förderprogramm der Medienkommission vielleicht das Richtige für Sie. Das Programm zielt auf zeitlich befristete Vorhaben und leistet vor allem Anschubfinanzierung; es kann weder Daueraufgaben noch reine Sachausstattungen übernehmen. Das Multimedia-Förderprogramm wird jeweils Ende des Jahres ausgeschrieben; Näheres hierzu finden Sie auf den Seiten der Medienkommission oder des MLZ (s. o.). Die Auswahlverfahren, in deren Rahmen bis zu 20 000 Euro für Sach- und Personalmittel beantragt werden können, werden im März abgeschlossen. Das MLZ begleitet die Projekte des Förderprogramms – gegenwärtig etwa 75 – und kann auch Sie im Vorfeld eines Antrags beraten; bitte setzen Sie sich frühzeitig mit uns in Verbindung.

Multimedia-Veranstaltungen

Zu den unterschiedlichsten Fragen trifft sich eine offene, interdisziplinäre Arbeitsgruppe Multimedia, an der sich auch die Projekte des Multimedia-Förderprogramms beteiligen. Das MM-Forum beschäftigt sich mit übergreifenden Fragestellungen und stellt Projekte vor; es

findet in der Regel am ersten Mittwoch im Monat statt. Am dritten Mittwoch im Monat geht es im MM-Thema um Themen, die sich aus der aktuellen Arbeit ergeben. Neben diesen etwa zweistündigen Veranstaltungen bietet der Computer- und Medienservice auch ganz- oder mehrtägige Weiterbildungskurse an.

Mailinglisten und Newsletter

Den MM-Veranstaltungskalender mit den genauen Daten und Themen finden Sie auf dem Web des MLZ (<http://www.cms.hu-berlin.de/mlz/mm-kalender>). Dort können Sie sich auch in eine Mailing-Liste eintragen, die Sie aktuell auf Multimedia-bezogene Veranstaltungen hinweist. Außerdem gibt das MLZ einen monatlichen Newsletter heraus, den Sie ebenfalls dort abonnieren können.

Das MLZ hat seinen Sitz im Erwin Schrödinger-Zentrum in Adlershof (Raum 2'110); Sie finden uns jedoch auch regelmäßig mittwochs in Mitte, auf Vereinbarung auch an anderen Tagen und Orten. Verabreden Sie einen Termin – oder kommen Sie einfach zu einer der MM-Veranstaltungen. Wir freuen uns, Sie kennen zu lernen.

Vermittlung von Informationskompetenz in der neuen Zentralbibliothek Naturwissenschaften

Frauke Engels (Universitätsbibliothek), frauke=engels@ub.hu-berlin.de

Kurzfassung: Es wird ein Überblick gegeben über die angebotenen Benutzerberatungen, die sich zu einem kompakten und auf die individuellen Bedürfnisse zugeschnittenen Gesamtkonzept weiterentwickelt haben.

»Ich muss nicht alles wissen, aber ich muss wissen, wo es steht.«

Diese Maxime gilt seit langer Zeit als angemessenes Mittel, mit der Informationsflut umzugehen.

Aber: Die neue Zentralbibliothek Naturwissenschaften hat ca. 200 000 Bücher. »Wo steht hier das Handbuch, das mir den aktuellen Forschungsstand zur Festkörperelektronik liefert?«

»Kann ich mich auf die Angaben verlassen?«

»Im elektronischen Katalog der Bibliothek finde ich nur vier Treffer zu diesem Thema. Stimmt es wirklich, dass das im Jahr 1982 vom VEB Halbleiterwerk Frankfurt (Oder) herausgegebene Werk das aktuellste ist, das die Bibliothek hierüber besitzt?«

»Wo stehen die Zeitschriften mit den neuesten Aufsätzen zur Oberflächenchemie, damit ich mir einen Überblick verschaffen kann und eventuell auf Ideen für mein Diplomarbeitsthema komme?«

Fragen dieser Art gehören zum Arbeitsalltag von Bibliothekarinnen und Bibliothekaren in der Auskunft. Und tatsächlich kann oft weitergeholfen werden. Voraussetzung hierfür ist aber, dass die Nutzerinnen und Nutzer den