

Leistungen der zentralen Einrichtungen

Anwendung neuer Bildungstechnologien in der Lehre

- Bibliothek
- Rechenzentrum
- Bereich Technik
- Computerlabor
- Netzwerk Lehre

Vorwort

Unter der Überschrift „Next Exit Phoenix“ unternahm die *Die Zeit*¹ im unmittelbaren Vorfeld unserer Impulstagung „Lehre mit neuen Bildungstechnologien“ wieder einmal den Versuch, deutschen Universitäten eine US-amerikanische Entwicklung als beispielhaft zu empfehlen. In über 80 „Niederlassungen“ in den USA unterbreitet die Phoenix University ein Studienangebot, das überwiegend „online“ abgewickelt und als lohnendes Geschäft beschrieben wird. Andererseits gehen seriöse Schätzungen von DM 3 bis 10 Millionen Kosten für einen „online“-Studiengang auf Universitätsniveau aus. Darüber hinaus verweisen medienpädagogische und -didaktische Experten auf eher zunehmende Betreuungsintensitäten im Fernstudium. Dies erklärt dann wohl auch, warum das Selbstverständnis der Studierenden der gewinnmaximierenden Phoenix University wie folgt charakterisiert wird: *„Unsere Studenten wollen nicht Bildung, sondern das, was ein Bildungsabschluß verspricht: einen besseren Job“*.

Es gibt gute Gründe, warum ein derart ausgerichtetes Studienangebot im Reputationswettbewerb der Universitäten gerade dieses Ziel nicht erreichen wird. Aus Sicht der Forschungsuniversität Konstanz ist jedoch wesentlicher, daß die genannte Zielsetzung unserem Verständnis universitärer Lehraufgaben, aber auch dem Anforderungsprofil für unsere Studierenden vollständig widerspricht. Der Anspruch, Lehre aus Forschung zu entwickeln, bedingt die Notwendigkeit, auch in Zukunft im wesentlichen „on-campus“ zu bleiben. Gleichzeitig muß jedoch allen Lehrenden an der Universität die Möglichkeit geboten werden, sich an den Entwicklungen im Bereich des Einsatzes der neuen elektronischen Medien in der Lehre aktiv und kreativ beteiligen zu können.

Die Universität hat daher – überwiegend im Rahmen der Lehrmittelkampagne des Ausschusses für Lehre und Weiterbildung – in den letzten Jahren wiederholt entsprechende Pilotprojekte gefördert. In Zukunft muß es nicht nur unser Ziel sein, weitere innovative Projekte anzuregen und zu unterstützen. Im Sinne der Nachhaltigkeit muß im Erfolgsfall die Umsetzung in der grundständigen Lehre erfolgen. Dies wird die Fachbereiche auch in die Lage versetzen, im Rahmen fachlich sinnvoller universitätsübergreifender Lehrkooperationen Selbst- bzw. Fernstudienangebote zu entwickeln. Letzteres stellt keinen Widerspruch zur Vorstellung der „on-campus“-Universität dar. Vielmehr folgt die Lehre hier dem Vorbild der Forschung, indem sie Kräfte durch Aufgabe des Ortsprinzips dort bündelt, wo es zu ihrem eigenen, d.h. fachlich begründeten, Vorteil ist. Die Universität kann solche Kooperationen durch Rahmenvereinbarungen erleichtern. Entsprechende Vorgespräche sind in jüngerer Zeit mit den Universitäten Tübingen, Ulm und Zürich geführt worden.

Offensichtlich dringen die neuen Medien immer stärker in die Berufswelt unserer Absolventen vor. Der Nachweis entsprechender Kompetenzen übernimmt zunehmend eine gewichtige Rolle für die Arbeitsplatzsuche. Lehramtsstudie-

¹ Ausgabe vom 18. Januar 2001.

rende sind als zukünftig selbst Lehrende davon im besonderen Maße betroffen. Lehrprojekte in diesem Bereich sollten daher die Studierenden als aktive Partner einbinden. Gleichzeitig verfolgt die Universität mit der geplanten Einrichtung einer Professur für Mediendidaktik – neben der Einführung des Lehramtsstudiengangs „Informatik“ an der Universität – das Ziel, ein informatisches Grundlagenstudium für alle Lehramtsstudierenden und in der Folge für alle interessierten Studierenden unserer Universität anbieten zu können. Mit der von der Universität unterstützten Zuweisung einer Professur für Mediendidaktik an die PH Weingarten ist zudem der erste Schritt in Richtung Kooperation in der Erstellung von elektronischen Lehrmedien für die Lehramtsausbildung und die Lehrerfortbildung bereits getan. Dies soll mittelfristig in die Einrichtung eines gemeinsamen Instituts münden.

Nicht zuletzt muß die Universität aber auch ihre technischen Möglichkeiten erweitern. So wird noch in diesem Mai der erste Hörsaal (A701) medientechnisch neu ausgerüstet und leitungstechnisch modernisiert zur Verfügung stehen. Dieses Modernisierungsprogramm wird aus zentralen Mitteln fortgesetzt werden. Gegenwärtig wird unter Berücksichtigung der Anforderungen von Fachbereichen, den Notwendigkeiten der Abstimmung mit der allgemeinen Bauplanung und den Möglichkeiten – insbesondere z.B. im Hinblick auf das Audimax –, Ersatzräume zur Verfügung stellen zu können, vom Bereich Technik ein Umsetzungsplan erarbeitet. Damit kommen auf die Universität in den nächsten Jahren, trotz allgemein guter Voraussetzungen, erhebliche finanzielle Belastungen zu.

Die Technik sinnvoll in der Lehre einzusetzen, kann aber nur mit Hilfe guter Beratung und Unterstützung seitens der zentralen Einrichtungen der Universität gelingen. Das Anliegen der Impulstagung bestand daher auch darin, den Austausch zwischen Lehrenden und Vertretern von Bibliothek, Rechenzentrum und dem Bereich Technik anzuregen. Die vorliegende Broschüre enthält nun Kurzbeschreibungen der Beiträge dieser Bereiche zur Impulstagung. Hinzu kommen Darstellungen des Computerlabors sowie des Netzwerks Lehre als fachübergreifende Lehrprojekte an der Universität. Den Lehrenden an unserer Universität soll damit eine erste Hilfestellung bei der Suche nach kompetenten Ansprechpartnern für die Umsetzung multimedial-gestützter Lehre geboten werden.

Konstanz, den 30. März 2001

*Prof. Dr. Oliver Fabel
Prorektor für Lehre*

Inhalt

Zielsetzungen	4
Bibliothek.....	5
Rechenzentrum	9
Bereich Technik.....	13
Computerlabor.....	17
Netzwerk Lehre	21
Ausblick.....	25
<i>Kontakte: An wen wende ich mich?</i>	<i>27</i>

Zielsetzungen

Multimedia-Anwendungen werden in Zukunft stärker als bisher die herkömmlichen Arten der Wissensvermittlung durchdringen und ergänzen. Damit dies erfolgreich geschehen kann, müssen die Lehrenden, als für die Inhalte Verantwortlichen, sich auf eine einwandfrei funktionierende Infrastruktur verlassen können. Als Konsequenz dieser Entwicklung steigen die Nutzeranforderungen seitens der Forschung und Lehre an die involvierten Multimedia-Diensterbringer wie Rechenzentrum, Bibliothek, Bereich Technik, Computerlabor oder Einrichtungen der Hochschuldidaktik. Für die zentralen Service-Bereiche der Universität Konstanz ergibt sich daher die Notwendigkeit, stärker als bisher ihre Dienstleistungen aufeinander abzustimmen und über eindeutig definierte Kundenschnittstellen der Forschung und Lehre anzubieten.

In die Entwicklung dieser multimedialen Angebote für Forschung und Lehre sind die Lehrenden von vornherein einzubeziehen, damit ihren Bedürfnissen und Wünschen Rechnung getragen werden kann. Dazu ist es notwendig, dass sie über die vorhandene Infrastruktur und die weiteren Planungen informiert sind. Dem dient diese Broschüre, in der die zentralen Einrichtungen ihre Angebote für Multimedia und die neuen Bildungstechnologien darstellen und erläutern.

Absicht dieser Zusammenstellung ist es, die Lehrenden anzuregen, die Dienstleistungen der zentralen Einrichtungen in Anspruch zu nehmen. Denn häufig liegt es auch an einer gewissen Unkenntnis der Angebotspalette, dass die einzelnen Angebote nicht genutzt werden. Auf der anderen Seite ist die Zusammenarbeit mit Lehrenden auch für die zentralen Einrichtungen von großer Bedeutung, weil sich anhand konkreter Aufgabenstellungen neue Überlegungen für Ausstattungen, Anwendungen und Erweiterungen ergeben.

Insofern soll mit dieser Broschüre auch ein stärkerer Austausch über Fragen des „Einsatzes neuer Medien in der Lehre“ angeregt werden – eine Aufgabe, die das Netzwerk für die Lehre an dieser Universität bereits seit einiger Zeit verfolgt. Die Texte der zentralen Einrichtungen sind zwar miteinander abgestimmt, bleiben aber inhaltlich in ihrer Verantwortung.

Bibliothek der Universität Konstanz

Dienstleistungen und Aufgaben im Zusammenhang mit neuen Bildungstechnologien, Multimedia und Online-Diensten

Die Bibliothek der Universität Konstanz ist zuständig für die Literaturversorgung der gesamten Universität, sowohl für Forschende und Lehrende als auch für Studierende. Sie erfüllt ihren Auftrag sowohl durch Bereitstellung gedruckter Literatur als auch durch Publikationen, die in jedweder elektronischen Form erscheinen.

Dienstleistungen

- *Online-Zugriff auf Datenbanken und Kataloge*

Die Bibliothek bietet den Online-Zugriff auf zahlreiche Datenbanken und Kataloge, die für Literaturrecherchen, Volltextrecherchen und die Recherche von Quellenmaterial erforderlich sind. Entweder erfolgt die Bereitstellung im Universitätsnetz durch die Bibliothek – in den Fällen, in denen das Material auf Datenträgern in der Bibliothek eingeht – oder die Bibliothek ermöglicht den Zugriff auf Dienste, die im Internet bereitgestellt werden, und bezahlt die Lizenzen aus Literaturmitteln. Die Bereitstellung erfordert sowohl technische Aufbereitung der Materialien als auch Nutzersupport.

- *Zeitschriften im Online-Zugriff*

Die Bibliothek bietet mehr als 2.500 Zeitschriften im Online-Zugriff an. In der Regel kann von allen Arbeitsplätzen innerhalb der Universität auf diese Zeitschriften zugegriffen werden, ebenso von externen Arbeitsplätzen der Universitätsangehörigen, die sich über den Zugang des Rechenzentrums in das

Internet einwählen dürfen. Die Zugriffsrechteverwaltung und die Steuerung der "Abonnements" der elektronischen Zeitschriften erfolgt durch die Bibliothek. Zur besseren Auffindbarkeit der elektronischen Zeitschriften werden sie in den einschlägigen Verzeichnissen und Katalogen (KOALA) nachgewiesen.

- *Elektronische Volltexte von Hochschulschriften*

Sie werden über den Dienst "Konstanzer Online-Publikations-System (KOPS)" archiviert und bereitgestellt. Alle Mitglieder der Universität Konstanz haben die Möglichkeit, ihre wissenschaftlichen Publikationen auf dem KOPS-Server zu hinterlegen. Die Bibliothek garantiert die Archivierung, eine stabile, zitierfähige URL und verzeichnet die Publikationen in den einschlägigen Katalogen, u. a. KOALA. Die elektronischen Hochschulpublikationen auf dem KOPS-Server sind mittels Suchmaschinen gut auffindbar. KOPS weist derzeit über 500 Publikationen nach, darunter viele Dissertationen und Diplomarbeiten.

- *Elektronische Lehrmaterialien*

Die Bibliothek kauft und präsentiert Lehrmaterialien in elektronischer Form. Das können z. B. Tutorials auf CD-Rom sein, die durch die Bibliothek im Netz präsentiert werden, oder Sprachlehrmittel².

- *Elektronische Dokumentlieferung*

Um Defizite im lokalen Literaturbestand, vor allem bei den Zeitschriften, auszugleichen, bietet die Bibliothek seit einigen Jahren als Alternative zur Fernleihe die Dokumentlieferung im Rahmen des „subito“-Verfahrens an. Während die Fernleihe zum großen Teil sehr langsam und in den Lieferzei-

² Lina und Leo : Sprachkurs Deutsch ; Deutsch als Fremdsprache für Anfänger ; mehrsprachige Benutzerführung. München: Digital Publ., 1997. - 1 CD-ROM ; 12 cm ISBN 3-930947-49-8, Sig.: 6 fsd 470/ I46

HANZI : ein Computerprogramm für den IBM-PC unter MS Windows zum Abfragen und Üben von chinesischen Vokabeln und Zeichen basierend auf dem Lehrbuch "Chinesisch für Deutsche" von Jung-lang Chao und Annette Sabban / Hans-Peter Postel. - Hamburg: Buske, 1999. - 1 Diskette Sig.: 6 fsw 533/p68- disk.

Interactive economics : student version ; WinEcon software [Oxford]: Blackwell, 1996. - 1 CD-ROM ; 12 cm ISBN 0-631-20618-3 Sig.: 6 wrc 10.06:n/i69

ten unkalkulierbar ist, bietet die subito-Dienstleistung elektronische Bestellung vom Arbeitsplatz aus, elektronische Lieferung der Aufsatzkopien an den Arbeitsplatz und zwar in garantierten Lieferzeiten. Werden diese nicht eingehalten, so muss der Auftraggeber auch nichts zahlen. Für Mitarbeiter der Universität werden die Kosten von der Universität (Haushaltsabteilung und Bibliothek) übernommen.

Projekte

- *Elektronische Semesterapparate*

Die Bibliothek plant den Aufbau elektronischer Semesterapparate in enger Abstimmung und Zusammenarbeit mit den Lehrenden. Elektronische Semesterapparate können enthalten: Vorlesungsskripte als elektronischen Volltext, weitere Seminarunterlagen, multimediale Objekte (Filme, Vorlesungsmitschnitte etc.), Tools zur Seminarverwaltung und -organisation u. a. Aus den Mitteln der Zukunftsoffensive Junge Generation des Landes Baden-Württemberg wurden Mittel für eine zweijährige Projektstelle bereitgestellt. Die ersten elektronischen Semesterapparate sollen im Sommersemester 2001 aufgebaut werden.

- *Call Center*

Die Bibliothek beabsichtigt zusammen mit zwei anderen großen Bibliotheken ein von der DFG finanziertes Projekt „Bibliothekarisches Call Center“ durchzuführen. Ziel ist es, die Hilfestellung für Benutzer über die derzeitigen Dienstzeiten der zentralen Auskunft hinaus ausweiten zu können. Das Projekt befindet sich in der Begutachtungsphase (Stand März 2001).

Informationen

Detailliertere Informationen über die Dienste sind über die Homepage der Bibliothek erhältlich: <http://www.ub.uni-konstanz.de>

Dort finden Sie auch Namen, Tel. und E-Mail-Adressen der Ansprechpartner. Grundsätzlich können Sie sich mit allen Fragen an die Information der Bibliothek wenden:

information.ub@uni-konstanz.de

Tel. 0 75 31 / 88 – 28 71 (Mo – Fr 9.00 – 18.00 Uhr, Sa 11.00 – 17.00)

Kontakte

Was?	Wer?	Wie?
Informations-Datenbanken	Information der Bibliothek	- 2871 information.ub@uni-konstanz.de
Dokumentlieferung	Dokumentlieferung, Fernleihe der Bibliothek <i>Christa Kuon</i>	- 2824 dokumentlieferung.ub@uni-konstanz.de
Lehrmaterialien (elektronisch)	Fachreferenten der Bibliothek über: Information	Kontakt über - 2871 information.ub@uni-konstanz.de
Semesterapparate (elektronisch)	<i>Birgitta Godt</i>	- 4807 birgitta.godt@uni-konstanz.de
Volltexte von Hochschulschriften	Gruppe Elektronische Publikationen <i>Paul Kuhn</i>	- 2813 paul.kuhn@uni-konstanz.de
Zeitschriften online	Zeitschriftenstelle der Bibliothek <i>Susanne Göttker</i>	- 2827 susanne.goettker@uni-konstanz.de

Rechenzentrum der Universität Konstanz

Allgemeine Aufgaben

Nach §31 (2) des Universitätsgesetzes obliegen dem Rechenzentrum folgende Aufgaben:

1. Betrieb der universitätsweiten Kommunikationsnetze sowie der dem Rechenzentrum zugewiesenen IuK-Systeme mit allen damit zusammenhängenden Angelegenheiten einschließlich anwendungsbezogener Entwicklungen,
2. Wahrnehmung der betriebsfachlichen Aufsicht über alle IuK-Systeme der Universität,
3. Organisation und Koordinierung von Mediendiensten aller Art innerhalb der Universität sowie mit wissenschaftlichen Einrichtungen der Region im Rahmen der landesweiten Zusammenarbeit der Hochschulen.

Multimedia- und Internet-Dienste des Rechenzentrums

Auf der Grundlage des oben genannten Gesetzes erbringt das Rechenzentrum folgende Teildienste:

- **Kommunikationsinfrastruktur**

Das Rechenzentrum stellt die Kommunikationsinfrastruktur für alle dezentralen und zentralen Multimedia-Anwendungen in Form des Campusnetzes bereit.

- **Netzkomponenten**

Die für die Multimedia-Anwendungen benötigten Netzkomponenten (z.B. Codec-Komponenten), werden als Teil der Infrastruktur vom Rechenzentrum in Kooperation mit den beteiligten Nutzern aus Forschung und Lehre beschafft, installiert, betrieben und betreut.

- **Endgeräte**

Beschaffungen der für Multimedia-Anwendungen geplanten Endgeräte (Hard- und Software) werden mit dem Rechenzentrum im Hinblick auf die Integration in das Campusnetz besprochen und abgestimmt. Bei Bedarf erfolgen im Rahmen eines Projektes Beratung, Inbetriebnahme und Einweisung der Nutzer in die multimedialen Endgeräte. In Abhängigkeit des implementierten Dienstes werden die Multimedia-Endgeräte in das zentrale Netzmanagement integriert und überwacht; in speziellen Anwendungen (z.B. Mbone-Anwendungen) übernimmt das Rechenzentrum die Koordination mit externen Dienstleistern (BelWü, DFN, etc.)

- **Zentrale Multimedia-Server**

Das Rechenzentrum beschafft in Kooperation mit Vertretern der Forschung und Lehre (AKI) die zentralen Multimedia-Server für die beteiligten Bereiche und Nutzer; es sorgt für einen zuverlässigen Serverbetrieb (klimatisierter Standort mit Netzersatz-Stromversorgung, Online-Überwachung durch die Leitwarte und physikalischem Zugangsschutz) und speichert / archiviert die Daten von zentral angebotenen Multimedia-Diensten.

- **Campuseingangskomponenten**

Als Betreiber der zentralen Einwahlserver und als netztechnischer Ansprechpartner für das Landeshochschulnetz BelWü und gegenüber nationalen (DFN) und internationalen ISP (Internet-Service-Provider) übernimmt das Rechenzentrum die Koordination und netztechnische Abstimmung einschließlich der Betreuung und Überwachung der Campuseingangskomponenten (WAN-Router, Dial-In-Server etc.).

- **Technische Unterstützung**

Als Kooperationspartner berät das Rechenzentrum Nutzer aus Forschung und Lehre bei der Durchführung von Multimedia-Projekten und gibt technische Unterstützung (Konfiguration, Handhabung, etc.).

Projekte

- Technische Realisierung einer semesterbegleitenden Videokonferenz zwischen Universität Konstanz (LS Gaier) und Universität Iasi (Rumänien).
- Online-Übertragung der ZKI-Tagung in Konstanz per Video ins Internet.
- Mitarbeit im BeWü-Arbeitskreis Multimedia mit dem Ziel u.a. ein landeseinheitliches Videokonferenzsystem einzurichten.
- Zusammenarbeit mit AG „CAMPUS TV“, um Videodaten auf zentralem Videosever zu speichern, zu archivieren und über WWW-Schnittstelle zur Verfügung zu stellen.

Ausblick

Aufgrund der gemachten Erfahrungen ist das Rechenzentrum in der Lage, in Absprache und Zusammenarbeit mit Interessenten kurzfristig eine rechnergestützte Videokonferenz zu realisieren.

Informationen

Informationen über die Leistungen des Rechenzentrums finden Sie unter der URL:

<http://www.rz.uni-konstanz.de/>

Kontakte

Ansprechpartner für die Multimedia-Unterstützung des Rechenzentrums sind:

Florian Rauschenbach
Raum V512
Tel. 2979

Gerhard Schreiner
Raum V507
Tel. 3110

E-Mail: mm-rz@uni-konstanz.de

An wende ich mich im Rechenzentrum?

Netzgestützte Audio-/Videoanwendungen
(Kommunikationstechnische Realisierung)

Florian Rauschenbach, Rechenzentrum, V 512, Tel. 2979,
E-Mail: Florian.Rauschenbach@uni-konstanz.de

Gerhard Schreiner, Rechenzentrum, V 507, Tel. 3110,
E-Mail: Gerhard.Schreiner@uni-konstanz.de

Kommunikationsinfrastruktur (Planung, Ausbau, Netzanbindung)

Andreas Merkel, Rechenzentrum, V 409, Tel. 2943,
E-Mail: Andreas.Merkel@uni-konstanz.de

Auswahl von Übertragungsverfahren

Florian Rauschenbach, Rechenzentrum, V 512, Tel. 2979,
E-Mail: Florian.Rauschenbach@uni-konstanz.de

Auswahl von Kommunikationssoftware

Florian Rauschenbach, Rechenzentrum, V 512, Tel. 2979,
E-Mail: Florian.Rauschenbach@uni-konstanz.de

Konfiguration eines ausgewogenen Arbeitsplatzes

Florian Rauschenbach, Rechenzentrum, V 512, Tel. 2979,
E-Mail: Florian.Rauschenbach@uni-konstanz.de

Bereich Technik der Universität Konstanz

Organisation und Ziele

Der **Bereich Technik** erbringt zentrale technische Dienst- und Serviceleistungen für die Universität.

Im **Sachgebiet „Audiovisuelle Medien“ (AVM)** - *Fotolabor, Computergrafik, Audio- / Videotechnik* – werden spezielle oder kombinierte Dienst- und Serviceleistungen für die Bearbeitung oder Herstellung multimedialer Präsentationen und Produkte bereitgestellt. Für die Gestaltung, die Produktion und den Einsatz elektronischer und konventioneller Präsentationsmedien werden auf Wunsch technische Beratungen gegeben.

Das Sachgebiet verfügt über eine technische Infrastruktur, die eine effektive inhaltliche Zusammenarbeit mit den Lehrenden der Universität ermöglicht. Darüber hinaus obliegt dem Sachgebiet die technische Betreuung der audiovisuellen Ausstattung der Universität.

Das **Sachgebiet Geräteservice/Elektronik** der Abteilung Wissenschaftliche Werkstätten Elektronik bietet einen Reparatur - Service an PC-Geräten incl. Peripherie (z.B. PC, Server, Laptop, Notebook) für alle Nutzergruppen der Universität.

Dienstleistungen, Service und Produkte für audiovisuelle Medien und Präsentationen

Fotolabor und Computergrafik

- Ausführung von Fotoarbeiten wie z.B. S/W- und Colorabzüge, Dias, Filmentwicklungen
- Durchführung von Sachaufnahmen im Studio
- Reproduktionen von Vorlagen aller Art
- Softwaretechnische Bildbe- und -verarbeitung aus unterschiedlichen elektronischen Datenquellen und Formaten, File-Transfer per FTP, mobile Datenträger
- Digitalisierung (scannen) von Dia- und Film-Vorlagen (Durchlicht) bis Format DIN A 3, (z.B. Röntgenfilme, Mittelformatdias u.ä.), Ausgabe als Print, Dia, o.a.
- Digitalisierung (scannen) von Aufsichtsvorlagen (z.B. Bücher, Zeitungen, Zeitschriften u.ä.) bis DIN A 3 (in Einzelfällen auch größer) Ausgabe als Print, Dia, o.a.
- Scannen kleiner Gegenstände (bis ca. 3 cm Höhe) und Ausgabe als Print, Dia, o.a.
- Beratung in allen fototechnischen Problemstellungen
- Erarbeitung von Gestaltungsvorschlägen
- Verleih von digitalen und konventionellen Fotokameras für Sachaufnahmen
- Technische und gestalterische Beratung für die Erstellung von grafischen Vorlagen
- Herstellung und/oder Bearbeitung von Computergrafiken auf der Basis manueller oder elektronischer Vorlagen
- Zusammenarbeit mit Lehrenden, Wissenschaftlern und Druckereien (intern, extern), z.B. Beratung, Auftragsüberwachung, usw.
- Erstellung von wissenschaftlichen Zeichnungen, manuellen Grafiken und Organigrammen
- Messestands- und Präsentationsentwürfe und deren Realisierung (insbesondere Uni-Messestand)

Audio- / Videotechnik

- Technische Beratung zu den Anlagen und Geräten im Videostudio
- Ausleihbetrieb von Videogeräten (analog und digital) und Zubehör z.B.
 - Camcorder, Videorecorder, Monitore, Mikrofone, Beleuchtung, Stative, Verkabelung
- Einsatzberatung für Audio- und Videogeräte
- Fachtechnische Betreuung der stationären Geräte und Anlagen für Präsentationen, wie z.B. Dia-, Overheadprojektoren, Audio- und Videoanlagen sowie Sprachsysteme in den Hörsälen und Seminarräumen
- Audio- / Videonachbearbeitung im Studio, Ausgabe auf verschiedenen Medien z.B.
 - Überspielung verschiedener Formate (Beta, DV, Mini-DV, DVD, S-VHS, VHS, High 8, Video 8, U-Matic, 16 mm Film)
 - Videoschnitt: analog / digital, linear (Band), nonlinear (Festplatte), harter Schnitt bis zu Effekten (Kugel, Zeitlupe, Zeitraffer, Farbänderungen usw.)
 - Nachvertonung von Videomaterial mit Musik und Sprache
- Konvertierung von Videomaterial (PAL, Secam West/Ost, NTSC, ...)
- Technische Unterstützung bei Fernseh- bzw. Rundfunkaufnahmen und Videokonferenzen
- Inspektion / Wartung / Reparatur von Audio-/Video-Geräten und -Komponenten
- Ersatzteillager für Audio-/Videogeräte und Zubehör
- Betreuung von Veranstaltungen / Durchführung von Präsentationen mittels Audio / Video / Großbildprojektion
- Reparaturservice für Audio – und Videogeräte

Print- und Fileservice

- Erstellen von (Farb-) Plots bis DIN A 0
- Anfertigung: Plots, Poster, Plakate, Layouts auf verschiedenen Trägermedien wie Papier, Transparent, Folien, u.a. auf besonderen Wunsch
- Dateibearbeitung und -konvertierung z.B. für die Herstellung von Vortrags-Dias, Folien und Ausbelichtungen auf Fotopapier

Ausblick

Die Ausstattung der Hörsäle mit einem multimedialen Gesamtkonzept wird derzeit geplant. Auf Basis der im Betrieb gewonnenen Praxiserfahrungen in einem Musterhörsaal, sollen weitere Hörsäle ausgestattet werden.

Die Präsentation des vorhandenen Dienstleistungsangebotes im Rahmen der Weiterentwicklung der Ausstattung, insbesondere die Internetdarstellung der Gruppe Audiovisuelle Medien, soll ständig erfolgen, um den Nutzern eine einfache, praktikable und übersichtliche Informationsmöglichkeit zu bieten.

Der Ausbau des vorhandenen Dienstleistungsangebotes nach den Bedürfnissen der Lehrenden und Forschenden der Universität stellt den Schwerpunkt in der Arbeit der Arbeitsgruppe dar. Daher ist es wichtig, dass Nutzerwünsche frühzeitig an den Bereich Technik weitergegeben werden.

Der Bereich Technik wird die Entwicklung auf dem Gebiet multimedialer Anwendungen verfolgen und Anwendungen vorschlagen, die eine effiziente Unterstützung der Forschung und Lehre an der Universität Konstanz ermöglichen.

Kontakt und Informationen

Internet: www.uni-konstanz.de/technik

- ⇒ Bereich Technik / Technische Infrastruktur und Planung, *Tilo Prautzsch*, Tel.: 2669, Fax.: 3772, E-Mail: Tilo.Prautzsch@uni-konstanz.de
- ⇒ AVM - Fotolabor und Graphik: *Doris Bliestle*, Tel.: 2273, Fax.: 4071, E-Mail: AVM-Foto@uni-konstanz.de, AVM-Grafik@uni-konstanz.de
- ⇒ AVM – Audio- und Videotechnik, *Christian Vogt*, Tel.:4366 oder Hartmut Widmann, Tel.: 4020, Fax.:4488, E-Mail: AVM-AV@uni-konstanz.de
- ⇒ PC-Service: *Armin Schonhardt*, Tel.: 2718, Fax.:2522, E-Mail: Armin.Schonhardt@uni-konstanz.de

I. Gemeinsames Computerlabor für die Lehre

Das Gemeinsame Computerlabor für die Lehre (CIP-Pool) wurde 1985 eingerichtet und dient der Durchführung von Lehrveranstaltungen in den Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, in denen Computerarbeitsplätze notwendig sind. Das Computerlabor besteht derzeit aus zwei Teil-Pools:

- Windows-NT-Pool mit 19 leistungsstarken Computer-Arbeitsplätzen (Pentium III), mit lichtstarkem Beamer, Overhead-Projektor, Laserdrucker und ZIP-Laufwerk und CD-Brenner (Raum G 310).
- Macintosh-Pool mit vier Power-PC und fünf Centris-Computern (diese sollen im Laufe des Jahres erneuert werden) (Raum G 311).

Als Software stehen in G310 u.a. Büro-Anwendungen (MS Office, Corel Draw, Wordperfect Office, Adobe Reader), Statistikpakete (SAS, JMP, Statistica, Stata, WinMira), Internetprogramme (Netscape, Internetexplorer, FTP, Eudora) und WinCommander mit diversen Packprogrammen zur Verfügung.

Im Fachbereich Psychologie besteht noch seit kurzem ein "Media-Pool" (G 312a) zur Erstellung von Lehr- und Lernmedien und für Übungen im Bereich Medienpsychologie und -didaktik. Dieser Pool kann -- soweit dies organisatorisch möglich ist -- auch von anderen Fachbereichen mit genutzt werden (für Anfragen siehe Adresse unten). Der Media-Pool besteht aus neun Pentium-III Computern mit Windows 98, eingebauter DV-Master Karte zur Digitalisierung von analogen Videos, Videoschnitt-Software (Ulead MediastudioPro), Webseitenbearbeitungs- und -verwaltungsprogramm (Dreamweaver), Autorensystem

(Macro-media Authorware) sowie Bild-Scannern und Fernsehgerät als Ausgabe-Gerät.

Zudem hat der Fachbereich Rechtswissenschaft einen Windows-NT-Pool mit ca. 30 Computer-Arbeitsplätzen, die hauptsächlich mit Office-Programmen und JURIS ausgestattet sind (Raum G 313). Dieser Pool kann in Absprache mit dem Betreuer dieses Pools, Herrn Gerhard Spieß, von den anderen Fachbereichen mitgenutzt werden. Beide Fachbereichs-Pools wurden bislang gemeinsam betreut und gewartet. Auch wurde bei der Beschaffung jeweils auf eine weitgehend kompatible Ausstattung geachtet, damit Kurse und Nutzer ausweichen konnten, wenn einzelne Pools überbelegt waren.

Weitere Informationen über das Gemeinsame Computerlabor für die Lehre (GCL) zur Ausstattung, Öffnungszeiten, Raumbellegung, Kursanmeldung etc. können dem Web entnommen werden: <http://www.uni-konstanz.de/cip/>

II. Medienpsychologie und –didaktik

Im Gemeinsamen Computerlabor für die Lehre wurden bislang (soweit dies bei der noch geringen Ausstattung dieses Bereichs möglich ist) Einführungs- und Projektkurse im Bereich der Medienpsychologie und der Mediendidaktik angeboten, und zwar in Verbindung mit technischen Einweisungen. Diese Angebote richteten sich auch und besonders an Lehrende, die neue Medien in ihrer Lehre einsetzen oder Lehr- und Lernmaterialien für das eigene Fach erstellen wollen. Die Nachfrage ist groß und zeigt steigende Tendenz.

In zunehmend mehr Lehrveranstaltungen wird die Benutzung von Computern und Internet für die Kursteilnehmer verbindlich gemacht; jeder Teilnehmer muss ein Email-Konto haben und über dieses erreichbar sein; in den meisten Kursen wird erwartet, dass die Teilnehmer im Internet und in elektronischen Datenbanken recherchieren können; in manchen Kursen wird erwartet, dass Studierende ihre Hausarbeit in Form einer Web-Seite den anderen Kursteilnehmern zur Verfügung stellen können.

Als Hauptfragestellungen für Medienpsychologie/-didaktik haben sich zwei Komplexe als besonders drängend herausgestellt:

- Wie kann man die für die neuen Medien spezifischen Möglichkeiten zur Verbesserung der Lehr-Lern-Prozesse noch besser als bisher nutzen?
- Wie kann man den spezifischen Problemen einer “medialisierten” Lehre (vor allem die eingeschränkte Interaktivität und die oft schnell nachlassende Lernmotivation) besser begegnen?

Diesen Fragen wird jetzt vermehrt auch im Fach Pädagogische Psychologie Aufmerksamkeit geschenkt.

Aus diesen Aktivitäten sind vielfältige Wünsche und Anforderungen erwachsen, besonders

- an die Organisation der Lehre auf dem eigenen Lehrgebiet (Pädagogische Psychologie, Pädagogisches Begleitstudium zum Lehramt) und
- an die Bibliothek, an das Rechenzentrum und an den Bereich Technik.

Dem Gemeinsamen Computerlabor für die Lehre ist hierbei in den letzten Jahren eine gewisse Innovations- und Koordinationsfunktion zugewachsen.

Ausblick

Das Konzept eines überfakultären, in der Lehre verwurzelten Computerlabors (wie sie auch in den USA überall unter dem Namen *Academic Computing Center* etabliert wurden) hat sich bewährt. Die Zusammenarbeit mit und zwischen den Fakultäten (heute den Fachbereichen) verlief weitgehend reibungslos. Wie das weitere Angebot im Bereich des *Computerlabors für die Lehre* aussehen wird, ist derzeit allerdings eine offene Frage.

Die Ausweitung der Medienkompetenz an der Universität Konstanz, sowohl technisch als auch psychologisch-didaktisch, ist als wichtige Aufgabe anzusehen. Da sich für den technischen Ausbau leicht Argumente finden lassen und hier auch bereits ein Investitionswille vorhanden ist, sollten weitere Entwicklungen vor allem auch den psychologisch-didaktischen Teil stärker berücksichtigen.

Unmittelbarer Bedarf steht meines Erachtens auf zwei Gebieten an:

- auf dem Gebiet der Unterstützung der regulären Präsenzlehre (z.B. elektronischer Semesterapparat; WebCT; E-Mail und Webseiten-Erstellung und Verwaltung) und
- reguläre Lehre und besonders für Weiterbildungsangebote auf bestimmten auf dem Gebiet der Entwicklung einzelner, hochwertiger Lehr- und Lernmodule für die Gebieten; auch für ein internationale Abnehmer.

Um angesichts der schnellen Änderungen auf der technischen und der wirtschaftlichen Seite teure Fehlentwicklungen zu vermeiden und eine Wartung und Wiederverwendung zu ermöglichen, sollten diese Lehr-Lern-Module vorwiegend auf offene Standards zurückgreifen. Deshalb sollten die Materialien und Module möglichst handelsübliche Produkte nutzen und so wenig wie möglich selbst programmierte Techniken einsetzen.

In meinem Bereich arbeiten wir an einem konkreten Projekt zur Erstellung von multimedialem Lernmaterial für die Lehreraus- und -weiterbildung auf dem Gebiet Förderung der Moral- und Demokratiekompetenz. Es soll dabei die Integration von technischen und mediendidaktischen Fragestellungen beispielhaft untersucht und erprobt werden, und zwar in enger Kooperation mit den Bereichen Technik (Audiovisuelle Medien) und Bibliothek (Stichwort "elektronischer Semesterapparat").

Dringend notwendig wäre es, für die Nutzung neuer Medien in der Lehre an der Universität eine Koordinations- und Innovationsstelle zu haben, die fächerübergreifend die vorhandenen Ressourcen aufeinander abstimmt, und die den Einsatz neuer Medien unter didaktisch-psychologischer Perspektive optimiert.

Kontakt

Prof. Dr. Georg Lind

FB Psychologie
Universität Konstanz

Tel. 07531 88-2895

E-Mail: Georg.Lind@uni-konstanz.de

Netzwerk für die Lehre an der Universität Konstanz

Organisation und Ziele

Das Netzwerk Lehre ist ein offener, informeller Zusammenschluss von Lehrenden an der Universität Konstanz. Es steht in Verbindung mit dem Prorektor für Lehre und wird gegenwärtig von T. Bargel, AG Hochschulforschung, betreut.

Das Netzwerk Lehre unterstützt Initiativen zur Entwicklung der Lehre und fördert die hochschuldidaktische Ausbildung. Dazu gehört vor allem die Vermittlung von Informationen und Schriften, die Unterstützung einzelner Vorhaben von Lehrenden sowie die Durchführung von Veranstaltungen zum Erfahrungsaustausch, wobei in den letzten zwei Jahren die Anwendung neuer Bildungstechnologien in der Lehre einen Schwerpunkt bildete.

Das Vorhaben, eine Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik an der Universität Konstanz einzurichten, konnte bislang nicht verwirklicht werden.

Aufgaben

Im Rahmen der begrenzten Möglichkeiten des Netzwerkes für die Lehre werden vor allem vier Aufgabenfelder bearbeitet:

- (1) Vermittlung von Kursen für Assistierende der Universität mit hochschuldidaktischen Themen in Kooperation mit dem Didaktikzentrum der ETH Zürich, fallweise auch anderer hochschuldidaktischer Zentren (z.B. Freiburg).
- (2) Organisation und Durchführung einzelner Veranstaltungen oder Workshops zu hochschuldidaktischen Themen für Lehrende der Universität Konstanz.

- (3) Recherche und Dokumentation spezifischer aktueller Problemfelder der Lehre, z.B. Praxisbezug, Projektstudien, Evaluation der Lehre.
- (4) Anwendung neuer Medien in der Lehre, insbesondere von Tools für die Lehrorganisation. Vermittlung und Einführung von WebCT als ein wichtiges, gut beurteiltes Instrumentarium.

Bisherige Leistungen

- Werbung und Vermittlung von Kursen zur Hochschuldidaktik für Assistierende der Universität Konstanz an der ETH Zürich; Teilnehmer jeweils 10-12, mit positiver Resonanz;
- Konzeptpapiere für eine Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik an der Universität Konstanz und für den regionalen Verbund mit den Universitäten Freiburg und Karlsruhe (Aufgaben, Stellen, Qualifikation);
- Einrichtung einer Homepage des Netzwerkes Lehre zur rascheren Information über Veranstaltungen, Vermittlungen und Aktualitäten;
- Adaption von WebCT für Lehrende und ihre Kurse an der Universität Konstanz; Erstellung einer Broschüre zur Einführung in WebCT;
- Workshop mit Anwendern von WebCT an der Universität Konstanz und der ETH Zürich zum Erfahrungsaustausch (April 1999);
- Workshop zur Anwendung neuer Medien in der Lehre durch Lehrende der Universität Konstanz, insbesondere WebCT (Dezember 1999);
- Vorbereitung und Durchführung der Impulstagung über die Anwendung neuer Bildungstechnologien und die Angebote der zentralen Einrichtungen an der Universität Konstanz (Februar 2001);
- Teilnahme an Tagungen zur Hochschuldidaktik und Anwendung neuer Bildungstechnologien in der Lehre, zum Teil mit eigenen Beiträgen;
- Unterstützung und Beratung von Lehrenden aus verschiedenen Fachbereichen mit Interesse an WebCT;
- Klärung und Diskussion der Angebote zentraler Einrichtungen für die Lehrenden im Bereich neuer Bildungstechnologien (Bibliothek, Rechenzentrum, Bereich Technik, Computerlabor).

Weitere Vorhaben

Aufgrund der guten Resonanz soll der Austausch mit den zentralen Einrichtungen über die Angebote für Lehrende zur Anwendung neuer Technologien in der Lehre weitergeführt werden, wozu insbesondere auch die Information über die vorhandenen Angebote und Interessen gehört.

Im vorhandenen Kapazitätsrahmen sollen auch die Beratungen von interessierten Lehrenden der Universität zur Anwendung von WebCT fortgeführt werden.

Weiterhin vorgesehen ist die Durchführung oder Unterstützung von Vorträgen und Workshops zu hochschuldidaktischen Themenstellungen (z.B. Prüfungen, effektives Lehren), wobei pro Semester ein bis zwei Veranstaltungen vorgesehen sind.

Die Kooperation mit hochschuldidaktischen Zentren anderer Hochschulen, insbesondere in Zürich und Freiburg, zur Vermittlung von Kursen und Workshops für Assistierende und junge Lehrende kann nur reduziert weitergeführt werden. Die intensivere Vermittlung solcher Angebote könnte nur geleistet werden, wenn eine hochschuldidaktische Arbeitsstelle an der Universität Konstanz eingerichtet würde. Um diese Einrichtung wird sich das Netzwerk Lehre weiter bemühen.

Kontakt und Informationen

Tino Bargel, FB Geschichte und Soziologie, AG Hochschulforschung,
Tel. 88-2897; Fax: 88-4530; E-Mail: Tino.Bargel@uni-konstanz.de

Birgitta Godt, FB Chemie
Tel. 88-2010; E-Mail: Birgitta.Godt@uni-konstanz.de

Ausblick

Die vorliegende Broschüre soll als Grundlage dienen, um Kooperation und Abstimmung zu fördern, einerseits zwischen den zentralen Einrichtungen der Universität und den Lehrenden, andererseits auch unter den verschiedenen Einrichtungen selbst. Es handelt sich um einen ersten Schritt: die Bestandsaufnahme und Präsentation der vorhandenen Angebote im Multimediabereich für Forschung und Lehre.

Soll die Anwendung neuer Bildungstechnologien produktiv und effektiv erfolgen, wäre es wünschenswert, folgende Aspekte zu klären.

- Formulierung, Klassifizierung und Gewichtung der Nutzeranforderungen, d.h. der Lehrenden und Studierenden, für den Einsatz multimedialer Anwendungen in Forschung und Lehre in Abstimmung mit Vertretern der beteiligten zentralen Einrichtungen sowie allen Fachbereichen und Arbeitsgruppen, die auf diesem Gebiet an der Universität Projekte abwickeln bzw. Dienste anbieten (**Anforderungskatalog**).
- Organisatorische und technische Aufgabenverteilung zur Erfüllung der im Anforderungskatalog aufgelisteten multimedialen Dienste; Definition der von den einzelnen Bereichen zu erbringenden Teildienste inklusive der internen Schnittstellen zwischen allen beteiligten Organisationseinheiten (**Betriebskonzept**).
- Einrichtung eines Arbeitskreises zur Fortschreibung des Anforderungskataloges und des Betriebskonzeptes einschließlich der personellen Verankerung in den beteiligten Bereichen (**Personalkonzept**).
- Abstimmung der lokal erbrachten Multimedia-Dienste mit externen Diensterbringern; technische und organisatorische Koordination nationaler und internationaler Multimedia-Projekte in der Forschung und Lehre (**organisatorisches und technisches Management**).
- Klärung des Einsatzes neuer Bildungstechnologien in der Lehre, um die Effizienz des Lernens und die Qualität des Studierens zu erhöhen, d.h. aktive und eigenständige Nutzungen von Multimedia in der Lehre zu befördern (**Didaktikkonzept**).

Um diese Voraussetzungen zu erfüllen, bedarf es einer gesicherten kommunikativen Infrastruktur und einer kontinuierlichen Bearbeitung der damit verbundenen Aufgaben.

Kontakte: An wen wende ich mich?

Bibliothek

Informationsdatenbanken der Bibliothek

Bibliothek, Tel. 2871

E-Mail: information.ub@uni-konstanz.de

Dokumentlieferung, Fernleihe

Christa Kuon, Bibliothek, Tel. 2824

E-Mail: dokumentlieferung.ub@uni-konstanz.de

Lehrmaterialien (elektronisch)

Fachreferenten der Bibliothek, Kontakt über Tel. 2871

E-Mail: information.ub@uni-konstanz.de

Semesterapparate (elektronisch)

Birgitta Godt, Bibliothek, Tel. 4807

E-Mail: birgitta.godt@uni-konstanz.de

Volltexte von Hochschulschriften

Paul Kuhn, Bibliothek, Tel. 2813

Gruppe Elektronische Publikationen

E-Mail: paul.kuhn@uni-konstanz.de

Zeitschriften online

Susanne Göttker, Zeitschriftenstelle der Bibliothek, Tel. 2827

E-Mail: susanne.goettker@uni-konstanz.de

Rechenzentrum

Netzgestützte Audio-/Videoanwendungen

(Kommunikationstechnische Realisierung)

Florian Rauschenbach, Rechenzentrum, V 512, Tel. 2979,

E-Mail: Florian.Rauschenbach@uni-konstanz.de

Gerhard Schreiner, Rechenzentrum, V 507, Tel. 3110,

E-Mail: Gerhard.Schreiner@uni-konstanz.de

Kommunikationsinfrastruktur

(Planung, Ausbau, Netzanbindung)

Andreas Merkel, Rechenzentrum, V 409, Tel. 2943,

E-Mail: Andreas.Merkel@uni-konstanz.de

Auswahl von Übertragungsverfahren

Florian Rauschenbach, Rechenzentrum, V 512, Tel. 2979,

E-Mail: Florian.Rauschenbach@uni-konstanz.de

Auswahl von Kommunikationssoftware

Florian Rauschenbach, Rechenzentrum, V 512, Tel. 2979,
E-Mail: Florian.Rauschenbach@uni-konstanz.de

Konfiguration eines ausgewogenen Arbeitsplatzes

Florian Rauschenbach, Rechenzentrum, V 512, Tel. 2979,
E-Mail: Florian.Rauschenbach@uni-konstanz.de

Bereich Technik

Audio – /Videotechnik, Betrieb Videoschnittstudio, Videogeräteausleihe

Christian Vogt, Hartmut Widmann, Bereich Technik
Tel.: 4366, 4020, Fax.:4488
E-Mail: AVM-AV@uni-konstanz.de

Fotolabor, Digitale, Bildbearbeitung, Computergrafik

Doris Bliestle, Bereich Technik, Tel.: 2273, Fax.: 4071,
E-Mail: AVM-Foto@uni-konstanz.de
AVM-Grafik@uni-konstanz.de

Geräteservice – Elektronik

Armin Schonhardt, Bereich Technik, Tel. 2718, Fax.:2522,
E-Mail: Armin.Schonhardt@uni-konstanz.de

Installation multimedialer Technik, Ausstattung der Hörsäle

Tilo Prautzsch, Bereich Technik, Tel. 2669, Fax.: 3772,
E-Mail: Tilo.Prautzsch@uni-konstanz.de

Computerlabor

Computerlabor für die Lehre (Kurse)

<http://www.uni-konstanz.de/cip/>

Mediendidaktik, Medienpsychologie

Georg Lind, FB Psychologie, Tel. 2895
E-Mail: Georg.Lind@uni-konstanz.de

Netzwerk Lehre

Hochschuldidaktik / Kursangebote

Tino Bargel, AG Hochschulforschung, Tel. 2897
E-Mail: Tino.Bargel@uni-konstanz.de

Neue Technologien, WebCT

Birgitta Godt, Bibliothek, Tel. 4807
E-Mail: Birgitta.Godt@uni-konstanz.de