

Fachbeirat Multimedia in Lehre und Studium an den Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt

Empfehlungen an die Hochschulen des Landes
zur Fortentwicklung des Multimedia-Einsatzes in Lehre
und Studium

Dezember 2004

1. Einleitung

2. Empfehlungen und Erläuterungen

- Anhang 1: Mitglieder des Fachbeirats 2000-2004
- Anhang 2: Liste der bisher geförderten Projekte
- Anhang 3: Einige zentral geförderte Multimedia-Projekte
- Anhang 4: ULR-Adressen

1. Einleitung

Ungeachtet mancher Rückschläge in den vergangenen Jahren, die in der Öffentlichkeit häufig mit der sogenannten 'IT-Krise' nach 2000 verknüpft werden, gehören der Einsatz von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (Neue Medien), von Multimediatechnologie im engeren Sinne und von Elementen von E-learning/ Distance Learning weiterhin zu den strategisch wichtigsten Innovationen im Bereich von Lehre und Studium in der internationalen Hochschullandschaft.

Im Bereich der deutschen Hochschulpolitik haben sich die maßgebenden Gremien in den letzten Jahren - zum Teil mehrfach - zu diesem Thema geäußert. Mit den Empfehlungen "Breiter Einsatz von Neuen Medien in der Hochschule" der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung vom Juni 2002¹ und der Entschließung der Hochschul-Rektoren-Konferenz vom Februar 2003, "Zum Einsatz der Neuen Medien in der Hochschullehre"² liegen grundsätzliche Überlegungen und länderübergreifende Empfehlungen zu wichtigen Bereichen dieser Entwicklung vor, so z.B. zu Problemen der Qualitätssicherung, der Anerkennung von Studienleistungen oder zu Anreizsystemen zur Erstellung und/oder Weiterentwicklung entsprechender Lehrkomponenten.

Im Land Sachsen-Anhalt gibt es zwei Universitäten mit jeweils medizinischen Fakultäten, eine Kunsthochschule und vier Fachhochschulen mit sieben Standorten. Darüber hinaus gibt es noch zwei Theologische Hochschulen und eine Verwaltungsfachhochschule. Insgesamt ist für Sachsen-Anhalt von einem Personenkreis von ca. 65.000 Hochschulmitgliedern auszugehen. Im Jahr 2003 verteilten sich diese auf die einzelnen Statusgruppen wie folgt: Das wissenschaftliche und künstlerische Personal ist mit 5.067 Personen (darunter 1.096 Professoren und Professorinnen) vertreten; der Anteil des Verwaltungs-, technischen und sonstigen Personals beträgt 9.503 Personen, womit einschließlich der nebenberuflich Tätigen insgesamt an den Hochschulen des Landes 16.828 Personen einer Beschäftigung nachgehen. Immatrikuliert sind 48.715 Studierende; jedes Jahr nehmen ca. 20 % von ihnen ein Studium neu auf.³

Im Hochschulbereich Sachsen-Anhalts gibt es eine Vielzahl von multimedialen Darstellungen zu Lehrinhalten und eine Reihe größerer Entwicklungsprojekte sowie Beispiele der hochschulübergreifenden Zusammenarbeit. Die derzeitige technische Infrastruktur als Voraussetzung für Multimedia an den Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt ist gut ausgebaut. Für eine nachhaltige Etablierung von Multimedia in Lehre und Studium muss sie erhalten und weiterentwickelt werden; sie ist gefährdet, wenn nicht entsprechende finanzielle Mittel vorgesehen werden. Der Fachbeirat empfiehlt darüberhinaus, im Sinne ihrer Sicherung und Koordinierung die Arbeit der landesweit arbeitenden Datenverarbeitungs-Organisation fortzuführen und zu unterstützen. Für die Qualität des Lehrangebotes und die Konkurrenzfähigkeit der

Hochschulen Sachsen-Anhalts sind Maßnahmen zur gezielten Förderung besonders aussichtsreicher Vorhaben erforderlich. Außerdem gehört den Rahmenbedingungen für die Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnik in der Lehre besondere Aufmerksamkeit. Das betrifft sowohl die Telematik-Basis an den Hochschulen selbst als auch die strukturellen organisatorischen Voraussetzungen und das Dienstleistungsangebot der Rechenzentren, Bibliotheken und Medienstellen zur Unterstützung von Entwicklung und Einsatz von Multimedia-Angeboten. Anzustreben sind ein Wissenstransfer und Kooperation zwischen Hochschulen und kleineren und mittleren Unternehmen – insbesondere aus Sachsen-Anhalt – sowie gemeinsame Aktivitäten mit dem allgemeinen und beruflichen Bildungsbereich.

Das Land Sachsen-Anhalt hat daher – übrigens als eines der ersten deutschen Bundesländer – bereits im Mai 2000 einen Fachbeirat „Multimedia in Lehre und Studium an den Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt“ beim Kultusministerium berufen. Ihm gehören insgesamt 13 Mitglieder an, die zu etwa gleichen Teilen aus den Hochschulen des Landes und ihnen nahestehenden Einrichtungen bzw. aus den Bereichen Wirtschaft und Weiterbildungsträger stammen. Über den Vorsitzenden der Landes-Hochschul-Datenverarbeitungskommission sind beide Beiräte auch intern miteinander vernetzt. Mit diesen beiden Kommissionen sowie der Konferenz der Leiter der Rechenzentren des Landes verfügt das Land über insgesamt drei Beratungsgremien, die in enger Kooperation arbeiten, jedoch deutlich abgegrenzte Kompetenzen und Arbeitsschwerpunkte besitzen.

Der Fachbeirat soll in diesem Aufgabenfeld

1. das Kultusministerium und die Hochschulen zu Fragen der organisatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen für eine breite Anwendung von Multimedia in Lehre und Studium beraten,
2. durch Gutachten, Empfehlungen, Ausschreibungen, Workshops usw. größere Projekte für Multimedia-Anwendungen in Lehre, Studium und Weiterbildung koordinieren oder initiieren und konzeptionell zur breiten Kompetenzentwicklung unter den Lehrenden sowie zur fach- und hochschulübergreifenden Zusammenarbeit beitragen sowie
3. Empfehlungen zur Vergabe von Fördermitteln unterbreiten.

In einem Zwischenbericht hat der Fachbeirat Multimedia bereits im Dezember 2000 eine erste Bestandsaufnahme der in den Hochschulen Sachsen-Anhalts vorhandenen Initiativen im Multimedia-Bereich vorgenommen und erste Empfehlungen und Entwicklungsprognosen formuliert. In der Folge hat er in ca. 30 Zusammenkünften zu einer Vielzahl von Vorlagen Stellung genommen sowie alle an das Kultusministerium gerichteten Förderanträge im Bereich Multimedia aus den Hochschulen des Landes begutachtet. Ein landesweiter und hochschulübergreifender Workshop zu den Fragen von

Lehr- und Lernplattformen bzw.-Portalen und den sich hier ergebenden Überlegungen für das Land (Oktober 2002) hat eine breite Beachtung gefunden.

Mit Schreiben vom 15. Juni 2003 ist der Fachbeirat darüber hinaus vom Staatssekretär des Kultusministeriums damit beauftragt worden, auf der Grundlage der neuen Situation angesichts der nunmehr erfolgten Überlegungen seitens der Bund-Länder-Kommission und der Rektorenkonferenz "Empfehlungen zu den nächsten Aufgaben bei der wirksamen Implementierung von Multimedia in Lehre und Studium an Sachsen-Anhalts Hochschulen" auszuarbeiten und im Laufe des Jahres 2004 vorzustellen.

Diesem Auftrag kommt der Fachbeirat mit den nachfolgenden Überlegungen und Empfehlungen nach.

Hauptzielrichtung aller Empfehlungen des Fachbeirats ist die Verbesserung der Lernsituation für die Studierenden an den Hochschulen Sachsen-Anhalts. Schwerpunkt der Überlegungen sind vor allem praktische Empfehlungen an die Hochschulen zur besseren Implementierung von Multimedia in Lehre und Studium. Dem Fachbeirat ist dabei bewusst, dass an einzelnen Hochschulen wichtige Schritte bereits eingeleitet sind. Insgesamt bleibt jedoch in den nächsten Jahren noch viel an konkreter Umsetzungsarbeit zu tun. Für die stärker grundsätzlichen Überlegungen wird ausdrücklich auf die Beschlüsse der Bund-Länder-Kommission und der Rektorenkonferenz verwiesen.

Empfehlungen für unterstützende Maßnahmen
zur Medienentwicklung sowie zu entsprechenden
Dienstleistungsangeboten an den Hochschulen Sachsen-Anhalts

- Empfehlung 1:** Nicht an IT, sondern mit IT sparen
- Empfehlung 2:** Einen IT-Lenkungsausschuss an der Hochschule bilden
- Empfehlung 3:** Ein Informations- und Management-System für Lehre und Studium hochschulweit einführen
- Empfehlung 4:** Gemeinsame Datennutzung durch integrierte Softwarelösungen ermöglichen
- Empfehlung 5:** Multimedia und Medienkonzept der Hochschule in Zielvereinbarung umsetzen
- Empfehlung 6:** Kompetenzzentren zur Unterstützung entwickeln
- Empfehlung 7:** Die Bibliotheken auf ein koordiniertes Bibliotheks- und Informationsmanagement ausrichten
- Empfehlung 8:** „Multimedia in der Lehre“ in die IT Gesamtstrategie der Hochschule einordnen
- Empfehlung 9:** Umgang mit Neuen Medien in der Lehre vermitteln
- Empfehlung 10:** Reine Präsenzlehre durch Blended Learning ablösen
- Empfehlung 11:** Für multimediale Produkte interdisziplinäre Teamarbeit fördern
- Empfehlung 12:** Den barrierefreien Zugang zu Informationssystemen sichern
- Empfehlung 13:** Technische Ausstattung und Service für Studierende ausbauen
- Empfehlung 14:** Medienkompetenz zum Bestandteil der Personalentwicklung an den Hochschulen machen
- Empfehlung 15:** Anreize für den Einsatz von Multimedia im Lehrbetrieb schaffen

Empfehlung 1: Nicht an IT, sondern mit IT sparen

Der Fachbeirat empfiehlt den Hochschulen des Landes dringend, die für die Bereitstellung, Wartung und Weiterentwicklung integrierter Softwarelösungen im akademischen sowie dem verwaltungstechnischen Bereich notwendigen Personalstellen in den Hochschulrechenzentren und den mit der Einführung von Hochschulinformationssystemen beauftragten Abteilungen in den Hochschulen vorzusehen. Die adäquate Besetzung freier Stellen in diesen Bereichen sollte mit hoher Priorität durch die Hochschulen vorangetrieben werden. Es ist weiter dringend zu empfehlen, dass die Bereiche im Zuge der laufenden und künftigen Strukturdiskussionen nicht weiter abgebaut werden.

In diesem Zusammenhang weist der Fachbeirat, wie schon zahlreiche andere Kommissionen zuvor, darauf hin, dass der BAT-O eine adäquate Besoldung bzw. eine Besetzung mit adäquat ausgebildeten Mitarbeitern erschwert.

Erläuterung

Wie in Unternehmen ist die Elektronische Datenverarbeitung auch für Hochschulen ein Hilfsmittel, um Prozesse zu straffen. Die adäquate personelle Besetzung der Hochschulrechenzentren und der mit der Einführung von Informationsmanagement-Systemen beauftragten Abteilungen der Hochschulverwaltungen ist unabdingbar für die Hochschulen, damit sie die für die Zukunft, auch im Hinblick auf den Einsatz neuer Medien in Lehre und Studium, notwendigen integrierten Softwarelösungen in hoher Qualität anbieten können. Integrierte Softwarelösungen, die IT-Dienste sowohl für den akademischen Bereich als auch an der Schnittstelle zwischen akademischem Bereich und Verwaltung beinhalten, werden mittelfristig in Bereichen Arbeitszeit einsparen können, die als Kompensation für das fortlaufend reduzierte Personalvolumen sowie den ständig steigenden Anforderungen (u.a. bei den wachsenden Studierendenzahlen) dienen können.

Empfehlung 2: Einen IT-Lenkungsausschuss an der Hochschule bilden

Zur Umsetzung der Empfehlungen wird den Hochschulen empfohlen, einen IT-Lenkungsausschuss einzurichten, der fakultätsübergreifende und institutübergreifende IT-Prozesse koordiniert.

Erläuterung

Zentrale Prozesse, wie zum Beispiel ein alle Informationsdienste einer Hochschule umspannender Dienst („Single-Sign-On“, s.u.) oder die Erstellung von Kommunikationsverzeichnissen, die über die Grenzen

der einzelnen Einrichtungen (Personalamt, Immatrikulationsamt, Rechenzentrum, Bibliothek, Fakultäten) einer Hochschule hinausgehen, bedürfen einer zentralen Koordination. Diese Koordination könnte und sollte über einen IT-Lenkungsausschuss erfolgen, dem sowohl Vertreter des akademischen Bereiches, als auch des Hochschulrechenzentrums, der für den Bereich des Informationsmanagement aus der Hochschulverwaltung Verantwortlichen und der Bibliothek angehören. Wir regen an, dass es hierzu auch eine landesweite Vernetzung gibt.

Empfehlung 3: Ein Informations- und Management-System für Lehre und Studium hochschulweit einführen

Die Hochschulen des Landes sollten jeweils ein zentral betreutes Informations- und Management-System zur Unterstützung von Studium und Lehre (auch als Learning-Management-System, LMS, bezeichnet) zur Verfügung stellen, das das Lernen und den Lernbetrieb koordiniert und begleitet. Es ist darauf hinzuwirken, dass die Dozenten das LMS verpflichtend im Rahmen ihrer Lehrveranstaltung einsetzen, wenigstens in dem Sinne, dass alle Lehrveranstaltungen über ein solches System angekündigt werden, so dass die Studierenden über ihre personalisierten Seiten vollständige Informationen zur Verfügung gestellt bekommen. Zudem sollte das System so gestaltet sein, dass sie die zukünftige fach- und hochschulübergreifenden modularisierten Studienangebote in Bachelor- und Masterstudiengängen unterstützen können.

Weiter wird den Hochschulen empfohlen, sich mit den mannigfaltigen Angeboten von Lernplattformen auseinanderzusetzen. Online-Angebote müssen auf ihre Angemessenheit im Hinblick auf das Marktumfeld, Kundenbedarf, Ressourcenevaluation (personell, finanziell) geprüft werden. Es wird empfohlen, dass die Mitglieder des Kompetenzzentrums (Lenkungsausschuss IT) geplante Online Angebote als Aufsichtsrat evaluieren und begleiten. Es wird weiterhin empfohlen externe Beratung hinzuziehen, um Erfahrungsaustausch mit vergleichbaren Fächern oder Studiengängen (Stichwort: Benchmarking) zu ermöglichen. Im Sinne der Nachhaltigkeit sind als universelle Lehr- und Lernplattformen möglichst solche Systeme einzusetzen und zu fördern, die eine autarke Entwicklung und Pflege durch die Hochschulen ermöglichen. Hier können OpenSource Ansätze von Interesse sein.

Erläuterung

Unter einem Informations- und Managementsystems versteht man im engeren Sinne ein System, das administrative Funktionen in Lehre und Studium unterstützt, also Aufgaben wie Registration und Einschreibung von Lernenden sowie Personalisierung, d.h. die Anpassung der virtuellen Umgebung an individuelle oder gruppenbezogene Anforderungen und Bedürfnisse vollzieht. Im weiteren Sinne dient ein LMS (oder ein Lernportal) der Koordinierung und Begleitung des Lernens und des Lehrbetriebs im Allgemeinen. Die Hauptzielgruppe eines solchen Systems

sind damit Studierende und Dozenten, ebenso aber auch die Verwaltung als organisatorisches Rückgrat der Universität. Zentraler Punkt ist die Vereinfachung der Information und Kommunikation zwischen den Beteiligten über eine Bündelung von Verzeichnissen und Dienstleistungen auf einer zentralen Plattform. Jeder Nutzer hat dabei einen personalisierten, auf ihn zugeschnittenen Zugang, mit dem er – in einer entsprechenden Nutzergruppe eingeordnet – im System agiert. Der für die Personalisierung studentischer Nutzern notwendige Aufschluss über den Nutzer sollte über die Immatrikulation beziehungsweise die Rückmeldung des Studenten erfolgen, d.h. über die in der zentralen Hochschulverwaltung vorhandenen Studierendendaten. Mit der Einführung eines LMS kann somit ein erster entscheidender Schritt in Richtung Single-Sign-On gemacht werden.

„Single-Sign-On“ ist ein alle Informationsdienste einer Hochschule umspannender Dienst, der mit der Immatrikulation (bzw. Rückmeldung) eines Studenten dem Studierenden zeitnah Zugang zu allen ihm an der Hochschule zur Verfügung stehenden Einrichtungen (PC-Pools, Zweigbibliothek, Hauptbibliothek, Mensa usw.) und zu allen IT-Diensten (personalisierter Zugang zum LMS mit den persönlichen Daten des Studierenden, Informationen zu seinem Studium, insbesondere welche Lehrveranstaltung im nächsten Semester zu besuchen sind, wo und wann die Lehrveranstaltungen stattfinden, wer der Ansprechpartner für welche Lehrveranstaltung ist, wann welche Prüfung ansteht und vieles mehr, Email-Adresse, usw.) zur Verfügung stellt.

Die Daten sind nicht mehr über verschiedene IT-Systeme und Einrichtungen verstreut und damit auch nicht mehr zwangsläufig an verschiedenen Orten gespeichert, sondern über ein zentrales, einheitliches Portal verfügbar. Redundante Datenhaltung und doppelte Eingaben in verschiedene Systeme entfallen.

Empfehlung 4: Gemeinsame Datennutzung durch integrierte Softwarelösungen ermöglichen

Es wird dringend empfohlen, dass die Hochschulverwaltungen und die betroffenen Service-Einheiten (u.a. Hochschulrechenzentren) dafür Sorge tragen, geeignete Schnittstellen zur gemeinsamen Datennutzung zwischen der Verwaltungssoftware (z.B. HIS, Forschungsdatenbank, Publikationsdatenbank der Hochschulbibliotheken) und der dem akademischen Bereich künftig zur Verfügung stehenden IT-Infrastruktur (Learning-Management-System, Web-Content-Management-System) bereitzustellen. Nur mit der Bereitstellung entsprechender Schnittstellen wird ein effektives Arbeiten im akademischen Bereich in Bezug auf Lehre und Studium sowie Außendarstellung ermöglicht.

Erläuterung

Die hochschulweite Benutzung eines Learning Management Systems erleichtert nicht nur Studierenden und Dozenten die Verwaltung

ihrer Lehrveranstaltungen, sondern kann je nach Ausbaustufe und Bereitstellung entsprechender Schnittstellen helfen, verschiedenste Geschäftsprozesse an den Hochschulen effizienter abzuwickeln – so könnten zum Beispiel das jedes Semester durch die Hochschule zu erstellende Gesamtvorlesungsverzeichnis auf Knopfdruck automatisch erzeugt und die Stunden- sowie Hörsaalplanung vereinfacht werden. Ähnliches ist für die Erstellung von Teilen des Forschungsberichtes beziehungsweise der Aktualisierung der Landesforschungsdatenbank denkbar.

Zudem ist es den Mitarbeitern der Universität nur schwer zu vermitteln, im Rahmen der Informationserhebung mehrere Portale benutzen zu müssen. Aus diesem Grunde sollte in dem LMS die Möglichkeit vorhanden sein oder geschaffen werden, zum Beispiel auch die für die Forschungsdatenbank notwendigen Daten eintragen zu können, so dass die Daten durch die Dekane zu festgelegten Terminen in die Forschungsdatenbank übertragen werden können.

Empfehlung 5: Multimedia und Medienkonzept der Hochschule in Zielvereinbarung umsetzen

Lehrinhalte sollen zunehmend web-basiert und/oder „symmetrisch“ (gleichzeitig und gleichräumlich) in die Präsenzlehre Eingang finden. Die Nachhaltigkeit bzw. Verwertbarkeit von Multimedia in Studium und Lehre ist abhängig von der Multimedia-Strategie und dem Medienkonzept einer Hochschule. Beide sollten in die Zielvereinbarung der Hochschule aufgenommen werden.

Erläuterung

Die praktische Umsetzung multimedial basierter Lehrinhalte gehört zur den kurz- und mittelfristigen Zielsetzungen einer Hochschule. Dies drückt ein zeitgemäßes Bewusstsein für die veränderte Vermittlung von Lehrinhalten aus und motiviert die Dozierenden zu Anstrengungen ihre Lehrveranstaltungen und Lehrmittel zu aktualisieren. Der Mobilität des Buches zunehmend gleichgestellt, sollen Lehrinhalte webbasiert und / oder symmetrisch in die Präsenzlehre Eingang finden. Web-basierte Inhalte sind jederzeit abrufbar (24 Stunden/ 7 Tage), in Zeit und Raum asymmetrisch zur Präsenzlehre. Symmetrische multimediale Lehrinhalte werden hingegen direkt in die Lehre eingebunden.

Die Herstellung neuer Medien für die Lehre ist zeit – und kostenaufwändig. Die Hochschule sollte daher Mittel bereitstellen, die die Herstellung erleichtern (Kompetenzzentrum), aber auch den Dozenten Anreize bieten (Deputatsreduzierung), multimediale Lehrveranstaltungen zu entwickeln. Schließlich gilt es zu prüfen, welche Fächer aus dem Angebotskanon der Hochschule sich langfristig zu Beruf begleitenden Lehrangeboten ausbauen lassen, um die Kompetenz einer Hochschule als lebenslanger Partner der Alumni und der Industrie zu erhöhen. Gerade im Hinblick auf die Entwicklung von Masterstudiengängen kann dieses Angebot zur Weiterqualifizierung auch ökonomisch genutzt werden, womit langfristig eine Kompensation der Investitionen möglich ist.

Empfehlung 6: Kompetenzzentren zur Unterstützung entwickeln

Den Hochschulen wird empfohlen, allen Hochschulangehörigen Zugang zu Kompetenz im Bereich Multimedia als Service-Funktion in Form eines Medienkompetenzzentrums zu ermöglichen.

Erläuterung

Ohne ein Kompetenzzentrum als zentrale Serviceeinrichtung einer Hochschule wird die zeitgemäße mediengerechte Aufarbeitung von Lehrinhalten nicht durchführbar sein. Es unterstützt die Dozierenden mit Hard- und Softwarelösungen bei der Erstellung und Pflege multimedialer Lehrinhalte. Die Investitionen einzelner Fachbereiche oder Studiengänge müssen hier gebündelt werden, um Mittelstreuung zu verhindern. Das Kompetenzzentrum sollte dem Rechenzentrum beigeordnet sein, um kompetent an die Netz- und Serververwaltung angebunden zu sein. Ein Leitungsgremium (Intendanz) sorgt für die Bereitstellung von Lernplattformen, den Einkauf notwendiger Programme und Techniken (Video, Audio, Foto) sowie für die Veröffentlichung der Servicekompetenz im Netz. Das Kompetenzzentrum bietet weiterhin Workshops für die Dozierenden an, um diese im Sinne der Herstellung von E-Learning-Inhalten fortzubilden. Das Leitungsgremium muss dabei für die Vernetzung technischer, medienpädagogischer und medienpsychologischer Kompetenz Sorge tragen. In diesem Sinne sollen bereits an den Hochschulen bestehende Ansätze weiter entwickelt werden; dabei soll auch die Möglichkeit von Verbänden unter Hochschulen geprüft werden.

Empfehlung 7: Die Bibliotheken auf ein koordiniertes Bibliotheks- und Informationsmanagement ausrichten

Der Auftrag der Hochschulen, durch ihre Hochschulbibliotheken die Versorgung mit Literatur und Medien zu sichern, erfordert den Auf- und Ausbau eines koordinierten Bibliotheks- und Informationsmanagements bzw. eine entsprechende Neuausrichtung der bisherigen Bibliotheksstruktur in Richtung Informationsversorgung. Es sollte darauf geachtet werden, dass die von den Bibliotheken bereit gestellten

Bibliotheks- und Informationsmanagementsysteme in die Gesamt-IT-Struktur der entsprechenden Hochschulen vollständig integrierbar und zukünftig integriert sind.

Erläuterung

Bibliotheken sammeln und archivieren Medien. Sie stellen sie dauerhaft für die Nutzung bereit.

Hinter diesem Auftrag verbergen sich neue Herausforderungen, die – mit graduellen Unterschieden - für nahezu alle Bibliotheken (wissenschaftliche wie öffentliche, Hochschulbibliotheken, Kommunal- sowie Spezialbibliotheken) gelten.

Die erste Herausforderung wird signalisiert durch einen neuen, umfassenden Medienbegriff, bei dem es nicht nur darum geht, gedruckte Materialien in digitalisierter Form zu präsentieren und im Internet weltweit nutzbar zu machen, sondern gerade darum, neue Medien auch als interaktive zu begreifen und in die Routinen des Bibliotheksbetriebs einzubeziehen.

Die zweite Herausforderung bezieht sich auf die Bestände. Außer den in der Bibliothek tatsächlich vorhandenen materiellen (Bücher in Regalen) wie digitalen Beständen (z.B. online verfügbare Hochschulschriften) haben die sogenannten virtuellen Bestände, für die die Bibliothek lediglich ein Nutzungsrecht erworben hat (typischerweise elektronische Zeitschriften), mittlerweile eine Bedeutung angenommen, die – je nach Bibliothekstyp – die Bedeutung der vor Ort vorhandenen Bestände erreicht oder gar übertrifft. Der Begriff der Bestände einer Bibliothek ist daher zu ergänzen um den Begriff des „access“ als der Möglichkeit, rasch und unkompliziert Zugang zu Informationen zu gewinnen, die sich außerhalb der „eigenen“ Bibliothek befinden.

Die dritte Herausforderung liegt auf technischem Gebiet. Bibliotheken müssen in immer größerem Maß sowohl Nachweismittel (z.B. Bibliothekskataloge) als auch Bestände in nicht mehr nur gedruckter Form anbieten. Für die Digitalisierung kommen historische Spezialbestände (Zeitungen, Karten, Musikalien, natürlich auch Bücher) ebenso in Betracht wie aktuelle Literatur (elektronische Zeitschriften, Datenbanken, multimediale Medienangebote, z.B. im Bereich des E-Learning).

Die vierte Herausforderung besteht in der Vermittlung von Medienkompetenz durch die Bibliothek von Erstsemester-Schulungen bis hin zu komplexen Recherchen, sowie die ständige Weiterbildung des Bibliothekspersonals selbst. Nur auf diesem Wege kann der unerlässliche und nachhaltige Wandel des bibliothekarischen Berufsbildes ermöglicht werden, der von der Buchverwaltung zu einem Ziel der Bibliothek als „information provider“ führt.

Bibliotheken kommen ihrer Aufgabe bisher in Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen der Hochschule, etwa der Rechen- oder Medienzentren, nach. Möglicherweise werden sich aber neue Organisationsformen entwickeln, die den speziellen Anforderungen einer Hochschule an ihr

Medienkonzept Rechnung tragen.

Archive bewerten das Schriftgut der ihnen zugeordneten Einrichtungen und bewahren das aufhebungswürdige Schriftgut auf. Über Findbücher hinaus werden dabei zunehmend komplette Nachlässe im Internet zugriffsfähig gemacht. Neben der traditionellen Schriftgut-Archivierung haben sich relevante Medien-Archive etabliert, etwa die Rundfunk- und Fernseh-Archive. Auch in diesem Bereich ist ein Wandel in den Aufgaben unverzichtbar.

Empfehlung 8: „Multimedia in der Lehre“ in die IT-Gesamtstrategie der Hochschule einordnen

Bei Anwendungen von Multimedia in Studium und Lehre ist darauf zu achten, dass sie in die "multimediale Gesamtentwicklung" der Hochschule integriert sind und in enger Wechselwirkung mit dem computergestützten Organisationsmanagement der Hochschulen weiterentwickelt werden.

Erläuterung

Die Entwicklung einzelner multimedialer Module in den Studiengängen muss mit bestehenden Serviceeinrichtungen harmonisiert werden (ggf. Aufgabe des Kompetenzzentrums). Dabei gilt es im Sinne der Zielvereinbarungen sowohl die Kompatibilität zu prüfen, als auch die nachhaltige Pflegebarkeit eingestellter Lehrmodule. Zu nutzerfreundlichen Umgebungen (Usability) gehört auch, dass diese Nutzer sich nicht ständig innerhalb der Hochschule auf unterschiedlichen Plattformen und deren Benutzerführungen einstellen müssen. Dies ist nur zu gewährleisten, wenn die Aktivitäten der Dozierenden gebündelt und die Abgleichung mit bestehenden Systemen berücksichtigt werden. Die Anbindung und Verknüpfung mit der Verwaltungssoftware HIS muss integraler Bestandteil der multimedialen Gesamtentwicklung einer Hochschule sein, um die Prüfbarkeit elektronisch vermittelter Lehrinhalte zu gewährleisten und die Ausgabe von Prüfungsergebnissen zu erleichtern.

Empfehlung 9: Umgang mit Neuen Medien in der Lehre vermitteln

Bei dem künftigen Angebot zur Vermittlung von Allgemeinen Schlüsselqualifikationen im Rahmen von Bachelor- und Masterstudiengängen sind auch die Basisfähigkeiten beim Umgang mit neuen Medien (www, email, Sicherheit, Präsentation, Dokumentation etc.) zu berücksichtigen.

Erläuterung

Im Rahmen studentischer Tutorien während des Grundstudiums sollten alle wesentlichen digitalen Kommunikationsformen und -werkzeuge (Standardprogramme) geübt und sicher beherrscht werden. Ziel muss sein, dass Studierende nicht an der Vermittlung ihres Wissens oder an der Unfähigkeit zeitgemäßen Kommunizierens scheitern. Des Weiteren sollten diese Tutorien und die Dozenten verdeutlichen, dass sich diese eben erlernten Programmwerkzeuge beständig ändern. Es gilt ein Verständnis zu vermitteln, dass die beständige Fortbildung und Offenheit neue Kommunikationswege zu erlernen und zu beschreiten einen wesentlichen Beitrag zu einem positiven beruflichen Werdegang leistet.

Empfehlung 10: Reine Präsenzlehre durch Blended Learning ablösen

Den Hochschulen wird empfohlen, mit Mischungen von Präsenz- und mediengestützter Lehre (Blended Learning) den realen Lebensumständen von Studierenden bzw. Studieninteressenten – typischerweise zeitweise Berufstätigkeit, Kindererziehung usw. – besser als durch reine Präsenzlehre Rechnung zu tragen.

Erläuterung

Die Entwicklung der letzten Jahre hat gezeigt, dass Mischformen aus Präsenzlehre und multimedial vermittelten Inhalten höhere Effekte zeitigt, als einseitige Vermittlungsansätze. Der Kontakt zwischen Studierenden und Dozierenden bleibt die Basis aller Vermittlung und Wissenstransfers. Dennoch sollten digital gestützte Inhalte die Möglichkeit liefern, zeitversetzt (asymmetrisch) zu lernen. Die Einübung dieser Lernpraktiken dient zum einen der Vermittlung, dass zunehmend mehr Inhalte Veränderungen unterworfen sind, die lebenslang angepasst werden müssen. Zum anderen werden hiermit Kommunikationsszenarien trainiert, die in beruflichen Zusammenhängen zunehmend wichtiger werden: selbständiges Finden von Inhalten und Lösungsansätzen, Projektarbeit in dezentralisierten Einheiten, Kostenreduktion durch Arbeitsplätze zu Hause. Für die Dozierenden bedeutet Blended Learning ein hohes technisches und pädagogisches Engagement gepaart mit dem Wissen darum, dass die Mobilität ihrer Klientel zunimmt und die geografischen Vorteile eines Forschungsstandorts in den Hintergrund treten werden. Primär wird in Zukunft die Fähigkeit beachtet werden, wie der Hochschulstandort Vernetzungen betreibt und auf die (privaten, beruflichen) Umstände der sinkenden Anzahl von Studierenden qualitativ zu reagieren weiß.

Empfehlung 11: Für multimediale Produkte interdisziplinäre Teamarbeit fördern

Komplexe anspruchsvolle Multimedia-Produkte (VR-Szenarien) werden nicht von einzelnen Personen, sondern von interdisziplinären Teams mit unterschiedlichen Qualifikationen und Aufgaben entwickelt. Für die Anforderungen an die Mitarbeiter in solchen Teams gibt es bisher keine Ausbildungsformen. Um den teambasierten Charakter komplexer Produktentwicklungen der späteren Praxis bereits innerhalb der Hochschulausbildung aufzugreifen, sind Studienverbände aus unterschiedlichen Studiengängen zu bilden, die die fachspezifische Differenzierung derartiger Teams nutzen und trainieren.

Erläuterung

Die Einrichtung einer Serviceeinrichtung Kompetenzzentrum kann die Aufgabe übernehmen, interdisziplinäre Teams zusammenzuführen, bzw. Moderation und Feedback zu übernehmen. Dabei gilt es die Planung, den Einsatz, die Verbreitung, Urheberrechtsfragen und die Evaluation multimedialer Lehr- und Lernmodule in allen Stadien der Herstellung zu beachten. Die Erstellung komplexer Lehrmodule nehmen dabei schnell den Umfang und Charakter von Forschungsprojekten an. Gutes Projektmanagement ist hier ebenso gefragt, wie medienpädagogische Begleitung. Die Entwicklung reiner VR-Szenarien definiert den technologischen Anspruch an eine ausschließlich netzbasierte Wissensvermittlung, die eine zukünftige, virtuelle Universität ins Auge fasst. Hier werden Standards für die Zukunft entwickelt, die zunehmend in den alltäglichen Wissenstransfer einfließen. Vor allem für den Wissens- und Vermittlungsmarkt der Zukunft sind die Ergebnisse solcher Forschungsprojekte maßgeblich und dienen der (virtuellen) Standortsicherung einer Hochschule. Projekte dieser Art sind daher nur in größeren Verbänden zu realisieren und sollten von den Hochschulen, Forschungsgremien und zuständigen Ministerien finanziell gefördert werden.

Empfehlung 12: Den barrierefreien Zugang zu Informationssystemen sichern

Um den Zugang von Studierenden mit kommunikativen Behinderungen an die Hochschulen des Landes zu erleichtern, ist durch die Hochschulen darauf hinzuwirken, dass alle von ihnen bereitgestellten Portale (inklusive ihrer Web-Präsenz) künftig barrierefrei im Sinne der „Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung“ (BITV) nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) gestaltet werden.

Erläuterung

Barrierefreiheit umfasst den Zugang zu elektronisch gestützten Portalen für alle Nutzer. Barrierefreie elektronische Medien unterstützen gerade auch behinderte Menschen bei der Teilhabe am sozialen, beruflichen und kulturellen Leben. Das Internet kann die Behinderung in gewissem Maße kompensieren, indem eingeschränkte Fortbewegungsmöglichkeiten durch virtuelle Mobilität ausgeglichen werden.

Die BITV nach dem Behindertengleichstellungsgesetz BGG gilt für Internetauftritte und -angebote, Intranetauftritte und -angebote, die öffentlich zugänglich sind, sowie für mittels Informationstechnik realisierte graphische Programmoberflächen, die öffentlich zugänglich sind, soweit sie von Behörden der Bundesverwaltung erstellt werden. Als Zeithorizont für die Umsetzung der geforderten Standards orientiert sich die BITV am Zeitrahmen der E-Government-Initiative BundOnline 2005. Es ist zu erwarten, dass entsprechende Gesetze in nächster Zukunft auch durch die Länder beschlossen werden.

Der Fachbeirat empfiehlt den Hochschulen des Landes, kurz- bzw. mittelfristig ihre Portale und Web-Auftritte nach den Grundsätzen der Barrierefreiheit zu gestalten, um Studierenden mit kommunikativen Behinderungen den Zugang zu unseren Hochschulen zu erleichtern bzw. zu ermöglichen.

Empfehlung 13: Technische Ausstattung und Service für Studierende ausbauen

Für die Studierenden soll ein unkomplizierter und kostengünstiger Breitbandzugang auf dem Campus und von zu Hause aus bereitgestellt werden. Publikumsforen und Tutorien sollen gewährleistet sein, ebenso mobile Zugänge ins Internet (z.B. W-LAN).

Erläuterung

Die Fortentwicklung technischer Kompetenzen auf Seiten der Hochschule und Dozenten muss mit Serviceangeboten für die Studierenden ergänzt werden. Neben dem flächen deckenden Ausbau der W-Lan-Netze für die mobile Nutzung der Hochschulnetze (bei Einhaltung notwendiger Sicherheits-Standards) sind Publikumsforen als Wissens- und Kommunikationsbörsen sinnvoll. Das lebendige Campusleben wird sinnvoll ergänzt und gleichzeitig nach außen (im Netz) abgebildet. In Internet-Cafés sollten Tutoren (höhere Semester) den Studierenden zur Seite stehen, um die Sensibilisierung für ein alltägliches Klima elektronischer Kommunikation und netzbasierten Wissenstransfers zu stärken.

Empfehlung 14: Medienkompetenz zum Bestandteile der Personalentwicklung an den Hochschulen machen

Empfohlen wird eine auch an der Medienkompetenz orientierte Personalentwicklung. Die Kompetenzabfrage wird als zusätzliche Einstellungsvoraussetzung sowohl bei Dozenten, als auch im gesamten Mittelbau, Assistenten, sowie bei Laboringenieuren, im Rechenzentrum und den Sekretariaten empfohlen.

Erläuterung

Das Bewusstsein für flache Hierarchien und direkte Kommunikationswege sollte sich auf allen Ebenen der internen Hochschulverwaltung und in der Kommunikation nach außen widerspiegeln. Dabei spielt die Personalführung eine wichtige Rolle. Die Hochschule als Basis von Wissenstransfer ist ein Ort der Lehre und der Forschung. Ihre Kundschaft sind Studierende, die Industrie und die Gesellschaft als Ganzes. Alle hochschulinternen Belange sollten sich an diesen Zielen orientieren. Daher ist es notwendig bei Einstellungen darauf zu achten, dass die technischen und inhaltlichen Voraussetzungen (Kompetenz im Umgang mit den Neuen Medien, Grundsätzliche Bereitschaft zur E-Communication, medienspezifische Softwarekenntnis, Bereitschaft zu Weiter- und Fortbildung) auf allen Funktionsebenen erfüllt sind. Gleichzeitig verpflichtet sich die Hochschule für eine zeitnahe, den beständig sich ändernden Ansprüchen digital basierter Verwaltungs- und Kommunikationsabläufe angemessene Fortbildung aller Beschäftigten zu sorgen.

Empfehlung 15: Anreize für den Einsatz von Multimedia im Lehrbetrieb schaffen

Die geltenden Studien- und Prüfungsordnungen regeln meist nicht hinreichend klar die Anerkennung von Leistungen, die in multimedial aufbereiteten und im Netz angebotenen Veranstaltungen erbracht werden. Rechtlich eindeutig zu klären sind Anreizsysteme und Rahmenbedingungen für Dozenten. Hier sind ebenso der Gesetzgeber als auch die Hochschulverwaltung aufgerufen, arbeitstechnische und arbeitszeitliche Grauzonen durch klare Regelungen zu ersetzen.

Des weiteren empfiehlt der Fachbeirat die Einführung eines jährlich zu verleihenden Preises "Neue Medien in Studium und Lehre" durch jede Hochschule oder durch das Land, mit dem jedes Jahr ein Mitglied der Hochschule für sein Engagement bei der Einführung der neuen Medien in der Lehre geehrt werden soll.

Erläuterung

Der erste Teil der Empfehlung geht in zwei Richtungen, zum einen in Richtung einer Entlastung der Dozenten, die ihre Lehrveranstaltungen multimedial aufbereiten, für das bzw. die Semester, in denen die Herstellung der multimedialen Module erfolgen. Es muss dem erhöhten Vorbereitungsaufwand Rechnung getragen werden. Ohne eine entsprechende gesetzliche Regelung ist kaum vorstellbar, dass Multimedia in der Breite in die Lehre eingeführt wird. Zum anderen ist die Deputatsanerkennung für Lehrleistungen, die über das Netz, zum Teil sogar für Studierenden, die an anderen Hochschulen eingeschrieben sind, angeboten werden, nicht geregelt. Es bedarf einer rechtlichen Gleichstellung von Online-Lehre mit Präsenz-Lehre sowohl bei der Deputatsanerkennung als auch in den Prüfungs- und Studienordnungen der Hochschulen.

Durch die Einführung eines jährlich zu verleihenden Preises "Neue Medien in Studium und Lehre" sollte nach außen hin das Bestreben der Hochschulen, Multimedia in ihren Institutionen in die Normalität zu überführen, demonstriert werden.

¹ www.blk-Bonn.de/neue_medien_hochschule.htm

² http://www.hrk.de/de/download/dateien/Neue_Medien.pdf

³ Quellen: http://www.stala.sachsen-anhalt.de/Internet/Home/Daten_und_Fakten/2/21/213/21311_Statistik_der_Studierenden__Studierende_insgesamt.html sowie http://www.stala.sachsen-anhalt.de/Internet/Home/Daten_und_Fakten/2/21/213/21341_Personal_nach_Personalgruppen_und_Beschaeftigungsverhaeltnis.html

Anhang 1:

Mitglieder des Fachbeirats Multimedia in Lehre und Studium an den Hochschulen Sachsen-Anhalts, 2000 bis 2004

Am 25.5.2000 als Mitglieder berufen:

- Herr Jürgen Adler, 3 D Marketing und Design GmbH, Halle
- Herr Dr. Rainer Berger, Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt, Magdeburg
- Herr Prof. Dr. Thomas Bremer, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- Herr Prof. Dr. Karsten Hartmann⁴, Fachhochschule Merseburg
- Herr Prof. Dr. Thomas Hartmann, Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)
- Herr Prof. Dr. Dieter Keller⁵, Hochschule Anhalt (FH) - HS für angewandte Wissenschaften
- Herr Prof. Dr. Peter Kolbe, Burg Giebichenstein Hochschule für Kunst und Design Halle
- Herr Michael Maack⁶, InfoRegio Sachsen-Anhalt GmbH, Magdeburg
- Herr Prof. Dr. Paul Molitor, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (als Vorsitzender der Landes-Hochschul-DV-Kommission)
- Herr Dr. Volker Richter, Landesinstitut für Lehrerfortbildung (LISA)
- Herr Lutz Rätz⁷, Mediadesign akademie GmbH, Magdeburg
- Herr Prof. Dr. Dietmar Rösner, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- Herr Dr. Heiner Schnelling, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (als Direktor der Universitäts- und Landesbibliothek)
- Herr Prof. Dr. Gerhard Weber⁸, Hochschule Harz - HS für angewandte Wissenschaften (FH)

Nachfolgeberufungen:

September 2002:

- Herr Prof. Martin Kreyßig, Hochschule Harz - HS für angewandte Wissenschaften (FH)
- Herr Prof. Dr. Norbert Otto, Hochschule Anhalt (FH) - HS für angewandte Wissenschaften

Oktober 2002:

- Herr Prof. Dr. Johann Bischoff⁹, Fachhochschule Merseburg

Juli 2003:

- Herr Prof. Frank Hofmann, Fachhochschule Merseburg

März 2004:

- Herr Dirk Bartens, Verband der IT- und Multimediaindustrie Sachsen-Anhalt e. V. / SBSK Schönebeck

Auf der konstituierenden Sitzung zum **Sprecher** gewählt: Prof. Bremer.

Wahl am 30.1.2004: Vorsitzender: Prof. Bremer, Stellvertreter: Prof. Rösner

⁴ ausgeschieden – Nachfolger-Berufung 18. 10. 2002: Prof. Bischoff

⁵ ausgeschieden – Nachfolger-Berufung 1. 9. 2002: Prof. Otto

⁶ ausgeschieden – Nachfolger-Berufung 1. 3. 2004: Herr Bartens

⁷ ausgeschieden nach Ortswechsel

⁸ ausgeschieden – Nachfolger-Berufung 1. 9. 2002: Prof. Kreyßig

⁹ ausgeschieden – Nachfolger-Berufung 15. 7. 2003: Prof. Hofmann

Anhang 2: Liste der geförderten Projekte

Titel	Projektverantwortlicher
Multimediale Lehrgrabung	Prof. Dr. Francois Bertemes
Entwicklung und Umsetzung eines internet-basierten Lernmoduls „Introduction to Landscape Architecture“ für die Studiengänge „Master of Landscape Architecture“ und „Master of Architecture“	Prof. Dr. Erich Buhmann
Entwicklung einer multimedialen Unternehmensplanspielplattform für den Einsatz in der Aus- und Weiterbildung	Prof. Dr. Jens Cordes
Grundlegende Erneuerung kunsthistorischer Vermittlungsformen durchgeführt am Beispiel einer Einführungs- und Überblicksvorlesung „Epochen - Bilder - Bauten“ in drei Schritten	Prof. Dr. Heinrich Dilly
Computerorientierte Lehrveranstaltung „Moderne mathematische Methoden für Physiker“	Prof. Dr. Andreas Engel
Erstellung einer 3d-Animation eines fossilen Huftieres aus den Braunkohleschichten des Geiseltales im Rahmen des Aufbaus der LV „Multimediale Methoden in den geologischen Wissenschaften“	Dr. Jörg Erfurt
Inhaltliche Erarbeitung und Programmierung einer Multimedia-Lernsoftware auf CD-ROM zu den Themen: Kultur und Kunst in Magdeburg sowie Verkehrsknotenpunkt Magdeburg	Dipl. Lehrerin Doris Fandler
Entwicklung von Multimedia-Tools für die biologische Lehre und Forschung	Prof. Dr. R. Gattermann
Detaillierte Konzeption und prototypische Umsetzung eines virtuellen Labors zur Entwicklung digitaler Effekte in der Computeranimation im Rahmen der Ausbildung in der Medieninformatik	Prof. Dr. Christian Geiger
Webbasierte Geovisualisierungen, virtuelle Landschaften und virtuelle Exkursionen - innovative Tools in der geowissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung	Prof. Dr. Cornelia Gläßer
Entwicklung und Erprobung einer Methodik für Multimedia-Vorlesungen im Hauptstudium Mathematik	Dr. Andreas Hamel
Erstellung einer elektronischen Edition von Dramentexten aus dem 19. Jahrhundert als Grundlage für die kritische Ausgabe im Internet und als Lehrmaterial für das Seminar „Elektronische Textedition“.	Prof. Dr. Andrea Jäger
Konsolidierung des Multimediapotentials der HKD Halle im Jahre 2001 als Vorbereitung zur Einführung des Studienverbundes mm vr-produktion. http://www.burg-halle.de/Foerderungen.2469.0.html	Prof. Dr. Peter Kolbe
Multimediales Lernsystem für künstliche neuronale Netze	Prof. Dr. Bernd Michaelis

Anhang 2: Liste der geförderten Projekte

Titel	Projektverantwortlicher
Erstellung einer Sammlung dynamischer, (teil-) automatisch korrigierbarer elektronischer Übungsaufgaben der Technischen Informatik	Prof. Dr. Paul Molitor
Spezifikation und Implementierung eines datenbank-gestützten Internet-Portals für die durch das Kultusministerium LSA eingesetzten Kommissionen Landes-DV-Kommission (LDVK) und Fachbeirat Multimedia	Prof. Dr. Paul Molitor
Electronic Notetaking der Grundvorlesungen der Technischen Informatik	Prof. Dr. Paul Molitor
Multimediale Ausstattung des Universitätszentrums für Informatik (UZI)	Prof. Dr. Paul Molitor
Erstellung und Weiterentwicklung eines digitalen Bildarchivs für die Bereiche Design-, Architektur- und Kunstgeschichte und Einbindung der Distance Learning Aktivitäten des Fachbereich Design	Prof. Nicolai Neubert
Fallstudien in der schulischen Erziehungshilfe	Prof. Dr. Günther Opp
Wissensraum Architektur, Aufbau einer Moduldatenbank und dynamische Erstellung von Lehreinheiten für das Architekturstudium an der Hochschule Anhalt	Prof. Dr. Stephan Pinkau
Lehr- und Lernplattform für rechnergestützte Gießereianwendungen	Prof. Dr. Claus Rautenstrauch
Test des Cross-Media-Einsatzes in virtuellen Lernumgebungen durch Einrichten eines Audiovisuellen Lernzentrums mit 3 Seminarräumen unterschiedl. Größe für Selbstlerngruppen	Prof. Dr. Volkmar Richter
Multimedia Gestaltungskurs" Kurs zur Gestaltung von Bild und Ton in Bewegtbildsequenzen für Lehre, Forschung, Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation	Dr. Heinz Rösler
XML-Technologie zur Unterstützung der Entwicklung und Wiederverwendung von Lehr- und Lernmaterialien	Prof. Dr. Dietmar Rösner
Vorbereitung des Studienganges MM/VR-Informatik am Inst. für Informatik der MLU	Dr. Peter Schenzel
Entwicklung eines E-Learning-Systems „Informationssysteme und ihre Vernetzung in der Milcherzeugung“	Prof. Dr. Joachim Spilke
Multimediale Vorlesung mit Wissenskontrolle „Regenerative Energien“ für Fachstudium der Studenten des Landes Sachsen-Anhalt „REGEN-Multimedia“	Prof. Dr. Zbigniew Styczynski
Entwicklung von werkstoffwissenschaftlichem Multimedia-Content	Prof. Dr. Ulrich Wendt

Anhang 2: Liste der geförderten Projekte

Titel	Projektverantwortlicher
Kleinprojekte Multimediale Anwendungen zur Nutzung der Ressourcen der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt für außeruniversitäre Nutzer	Dr. Dr. Reinhard Worch
Einführung eines drahtlosen Netzes zur Förderung des Einsatzes multimedialer Lehr- und Lernmittel durch orts- und zeitunabhängige Verfügbarkeit für Studierende und Wissenschaftler	Dr. Frank Wossal
Lernsystem zur Disposition von Logistikprozessen	Prof.Dr.-Ing. Dr.h.c. Dietrich Ziems
Entwicklung von Prototypen problem- und aufgabenorientierter, multimedialer Lernarrangements für die Logistikausbildung	Prof.Dr.-Ing. Dr.h.c. Dietrich Ziems

Anhang 3: Einige zentral geförderte Multimedia-Projekte

Titel	Projektverantwortlicher
BMBF-Förderprojekt: Notebook-University	Hochschule Magdeburg-Stendal (FH), Frau Hartmann
WIS-Gemeinschaftsprojekt der Fachhochschulen „Informatik im Netz“	HS Anhalt, HS Harz, FH Merseburg - Prof. Dr. Klöditz
WIS-Projekt: Aufbau des Studienganges MM/VR-Design http://www.burg-halle.de/Foerderungen.2469.0.html	Burg Giebichenstein, Prof. Hanisch
BMBF-Förderprojekt: Hochschulen für Gesundheit - Multimedialer Hochschul-Verbund: Hochschulen für Gesundheit	Hochschule Magdeburg-Stendal (FH), Prof. Dr. Göpel
BMBF-Förderprojekt: Prometheus - Das verteilte digitale Bildarchiv für Forschung und Lehre	Hochschule Anhalt (FH), Prof. Hartmann, Prof. Worzyk
WIS-Projekt: Studiengang „Data and Knowledge Engineering“	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Prof. Dr. Böhm
BMBF-Förderprojekt: MuSoft - Multimedia in der SoftwareTechnik	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Prof. Dr. Saake
BMBF-Förderprojekt: IMLAB - „Interdisziplinäres Modulares Lernsystem für Architektur und Bauwesen“	Hochschule Anhalt (FH), Prof. Dipl.-Ing. Stephan Pinkau
BMBF-Förderprojekt: ULI - Universitärer Lehrverbund Informatik	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Prof. Dr. Molitor

URL-Adressen öffentlich zugänglicher Multimedia-Projekte im Land Sachsen-Anhalt nach Hochschulen

(Die Daten beruhen auf dem Rücklauf auf die Multimedia-Projektanfrage an den Hochschulen des Landes vom April 2004; Stand der Informationen 1. Oktober 2004.

Für die Inhalte der Projektbeschreibungen sind die einzelnen Projektleiter/innen bzw. Hochschulen verantwortlich.)

1. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Titel: XML-Technologie zur Unterstützung der Entwicklung und Wiederverwendung von Lehr- und Lernmaterialien

Leiter: Prof. Dr. Dietmar Rösner

Institut: FIN/IWS

URL: <http://wwwai.cs.uni-magdeburg.de/forschung/projekte/lls-xml>

Förderung: Land Sachsen-Anhalt,EFRE (FKZ: 0047M1/0002A)

Beschreibung: Ziel dieses Projektes ist, das Potential der XML-Technologie für die Bedürfnisse von Lehrenden, die Lehr- und Lernsysteme entwickeln wollen, voll zur Nutzung zu bringen.

Grundgedanke ist dabei, den Lehrenden bei der Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien so zu unterstützen, dass er sich möglichst auf die Inhalte und die inhaltliche Strukturierung konzentrieren kann und ihm Fragen der Nutzung, der Präsentation, der Interaktion usw. weitgehend abgenommen werden können.

Titel: Multimediale Lernumgebungen für die Hochschullehre - Interdisziplinäre und überregionale Kooperation

Leiter: Prof. Dr.-Ing. Günter Wollenberg

Institut: Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und Elektromagnetische Verträglichkeit

URL: <http://www.Uni-Magdeburg.de/iget/multimedia/>

Förderung: BMBF (FKZ: 08NM073C)

Beschreibung: Das BMBF förderte innerhalb des „Mile (Multimediale Lernumgebungen für die Hochschullehre - Interdisziplinäre und überregionale Kooperation)“-Projektes die Entwicklung und Produktion multimedial aufbereiteter Lernprogramme für die Grundlagenausbildung u.a. im Bereich Elektrotechnik. In einer Kooperation mit den Universitäten Ilmenau, Dresden und Oldenburg entstanden eine Reihe von interaktiven Lernprogrammen zu den Themen:

Ausgleichsvorgänge in linearen Netzen, Induktionsvorgänge, Fourier-Reihen, Laplace-Transformation, Fourier-Transformation, Transformator, Grundstromkreis und ein Brückenkurs Mathematik.

Des Weiteren wurde eine gemeinsame Datenbank geschaffen, die die multimedial aufbereiteten Aufgaben, Videos und Lernmaterialien der Partneruniversitäten enthält und auch gemeinsam nutzt.

Anhang 4:

Titel: Multimediales Lernsystem für künstliche neuronale Netze

Leiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Michaelis

Institut: FEIT/IESK

URL: <http://iesk.et.uni-magdeburg.de/TI/Projekte/multimedia2002.html>

Förderung: Land Sachsen-Anhalt, EFRE (FKZ: 0037M1/0002A)

Beschreibung: Ziel des Projektes ist die Erstellung eines Multimedialen Lernsystems zur Unterstützung der Lernveranstaltung „Künstliche neuronale Netze“. Neben der Vermittlung und Vertiefung des Vorlesungsstoffes wird besonderes Augenmerk auf die Veranschaulichung der komplexen dynamischer Vorgänge beim Anlernen der verschiedenen neuronalen Netze, wie Feed-Forward-Perzeptron und Kohonen-Karten, sowie beim der Informationsverarbeitung mit rückgekoppelten neuronalen Netzen (Hopfield-Modell) gelegt. Die Vermittlung der Inhalte wird mit dynamischen Webseiten realisiert, die mit dem Content-Management-System typo3 erstellt wurden. Dazu wurden neben Text und Grafiken, Javaprogramme integriert, die dynamische Vorgänge visualisieren und sich interaktiv bedienen lassen.

Titel: LiverSurgeryTrainer - Ein fallbasiertes Lernsystem für die Behandlung von Lebertumoren

Leiter: Prof. Dr. Bernhard Preim

Institut: FIN/ISG

URL: <http://isgwww.cs.uni-magdeburg.de/cv/projects/LST/index.html>

Förderung: Haushalt

Beschreibung: In fallbasierten Lernsystemen, vor allem in der Chirurgie, sind statistische, interaktive und dynamische Visualisierungen patientenindividueller Daten, zur Repräsentation der enormen anatomischen Vielfalt und der ebenso vielfältigen krankhaften Veränderungen, wünschenswert. Der in diesem Projekt entwickelte LiverSurgeryTrainer ist ein entsprechendes, auf klinischen Daten beruhendes Lernsystem für die Behandlung von Lebertumoren. Entwurf und Realisierung des Systems erfolgen in enger Abstimmung mit einem beteiligten chirurgischen Experten und seinem Team. Dem Lernsystem liegen Bilddaten, Bildanalyseergebnisse und 3D-Modelle sowie kommentierte OP-Videos und Diagnoseinformationen zugrunde. Der Fokus des Systems ist die chirurgische Anatomie, sowie die Therapieplanung. Angehende (Visze-ral)- Chirurgen können Fallbeschreibungen und 3D-Modelle interaktiv erkunden, Therapieentscheidungen und die Operationsplanung trainieren, wobei sie auch auf geführte Präsentationen und standardisierte Ansichten zurückgreifen können.

Titel: ISBSG Portal

Leiter: Prof. Dr. Reiner Dumke

Institut . FIN/IVS

URL: <http://ivs.cs.uni-magdeburg.de/sw-eng/agruppe/forschung/p03.html#P41>

Förderung: Haushalt

Beschreibung: ISBSG ist ein internationales Konsortium mit Sitz in Australien und dient der Sammlung von Aufwands- bzw. Funktionsumfangschätzdaten von Softwarefirmen in der ganzen Welt. Inhalt dieses Projektes ist eine Web-basierte Bereitstellung dieser Daten mit einer

Anhang 4:

flexible statistischen Auswertungsmöglichkeit in der studentischen Ausbildung. Das Portal wurde von Studenten der Uni Magdeburg bei ihrem Praktikum in der Partner-Quebec-Uni in Montreal, Kanada, implementiert und wird in beiden Einrichtungen in der Ausbildung genutzt. Gegenwärtig wird an einer Erweiterung um weitere Projektdatenformen gearbeitet.

Titel: E-Learning Content

Leiter: Prof. Dr. Reiner Dumke

Institut: FIN/IVS

URL: <http://ivs.cs.uni-magdeburg.de/sw-eng/agruppe/forschung/p04.html#P45>

Förderung: Haushalt

Beschreibung: Ausgangspunkt sind die vielfältigen Web-Content-Beispiele für die Lehrveranstaltungen der AG Softwaretechnik. Inhalt des Projektes ist es, einerseits die Tauglichkeit moderner Technologien zum Semantic Web, wie SMIL, RSS und OWL, für den Bereich der traditionell-kognitiven und behavioristischen Lehr- und Lernformen zu überprüfen und andererseits eine spezielle Themenausrichtung vorzunehmen und zwar für den inhaltlichen Bezug zur Softwaretechnik-Ausbildung im Rahmen der internationalen Initiative SWEBOK sowie zu den Grundlagen der Softwaremessung und -bewertung im Rahmen der Communities, in denen unsere AG aktives Mitglied ist (GI, DASMA, MAIN, COSMIC und ISBSG).

Titel: E-Learning Management

Leiter: Prof. Dr. Reiner Dumke

Institut: FIN/IVS

URL: <http://ivs.cs.uni-magdeburg.de/sw-eng/agruppe/forschung/p04.html#P46>

Förderung: Haushalt

Beschreibung: Bei diesem Projekt geht es darum, die verschiedenen Lehr- und Lernkonzepte sowie Inhalte mit den jeweils geeigneten Organisationsformen zu verbinden. Hinsichtlich der Einrichtung, Organisation und Führung von Web-Kursen existieren bereits vielfältige Lösungen. Wirklicher Forschungsbedarf besteht hierbei allerdings in der Analyse und Bewertung der Komplexität von E-Learning-Systemen hinsichtlich ihrer Entwicklung und Wartung unter Berücksichtigung der funktionalen (inhaltlichen) Erweiterung aber auch der technologischen Veränderungen, sowie in der speziellen Abschätzung des Entwicklungs- und Wartungsaufwandes unter den Aspekten unterschiedlich intentionierter Architekturformen, wie zum Beispiel dem PLP (Personal Learning Platform), beispielsweise durch die Modifikation existierender Schätzmodelle wie das COCOMO II oder das COSMIC-FFP. Inhalt dieses Projektes ist es daher vor allem, die Entwicklungskomplexität zu untersuchen, bewertbar und damit beherrschbar zu machen. Letztliches Ziel ist die Installation eines virtuellen E-Learning-Kompetenzzentrums zur Unterstützung der E-Learning-Systementwickler für den Bereich der adaptiven, präventiven und qualitativen Anforderungsumsetzung.

Anhang 4:

Titel: RegEn-M: Regenerative Energien Multimedial

Leiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Zbigniew A. Styczynski

Institut: FEIT/IESY

URL: http://www.uni-magdeburg.de/fet/iesy/lena/de/forschung/mmt/mmt_startseite.htm

Förderung: Land Sachsen-Anhalt, EFRE (FKZ: 0038M1/0002_2A)

Beschreibung: Das Ziel des Vorhabens war die Erstellung eines multimedialen Lehrsystems für das Fach „Alternative Energiequellen“ (RegEn-Multimedial kurz RegEn-M), das zunächst an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg eingesetzt werden soll. Hierfür wurden entsprechende Lehrmodule realisiert, die Lehrinhalte präsentieren und bearbeiten. Die Anbindung von neuesten Forschungsergebnissen, im Sinne von Simulationen für virtuelle Experimente von dezentralen Erzeugern, Speichern und Betriebsmitteln, z.B. aus dem BMWi - Leitprojekt Edison, wurde auch vorgesehen. Das System RegEn-M ist als offenes System erarbeitet, sowohl bezüglich des Inhaltes als auch bezüglich der Kommunikationssprache. Die erste Version ist in Deutsch verfasst. Für die systematische mathematische Beschreibung der Systemstruktur wurden die Methode des Petri-Netzes verwendet. Sie erlaubt eine automatische Überwachung und Optimierung des Lernprozesses.

Titel: Cultural Dimensions in Digital Multimedia Security Technology (Culture Tech)

Leiter: Prof. Dr.-Ing. Jana Dittmann

Institut: FIN/ITI

URL: <http://amsl-smb.cs.uni-magdeburg.de/culturetech>

Förderung: EU - India Economic Cross Cultural Programme (FKZ: ALA/95/23/2003/077-105)

Beschreibung: Ziel des Projekts ist das Zusammenführen, Austausch von Wissen und Know-how zwischen den einzelnen Projektpartnern. Die Partner des Projekts sind angesehene Forschungseinrichtungen aus Indien, Italien und Deutschland. Der Fokus der Zusammenarbeit ist auf interkulturellen und interdisziplinären Wissenstransfer auf dem Gebiet der Multimedia Security gerichtet. Die Integration, Austausch kultureller Merkmale werden beispielsweise in dem Bereich der biometrischen Benutzerauthentifikation oder auch im multimedialen Datenbankbereich fokussiert/angewandt. Weiterhin werden die gewonnenen Erkenntnisse in Kursen bzw. in fachverwandte Bereiche der Lehre, veröffentlicht, dabei kommt das E-Learning System LECTURNITY (<http://www.im-c.de/lecturnity/deutsch/index.htm>) zum Einsatz. Informationen zum aktuellen Projektverlauf oder Veröffentlichungen werden auf dem Internetportal des Projekts <http://amsl-smb.cs.uni-magdeburg.de/culturetech> bereitgestellt.

Anhang 4:

Titel: Multimediaunterstützung von Vorlesungen

Leiter: Dr. Ingo Schmitt

Institut: FIN/ITI

URL: <http://mmdb.cs.uni-magdeburg.de/musoft/MMDB/vorlesungen/v2/>

URL: http://www.witi.cs.uni-magdeburg.de/iti_db/veroeffentlichungen/preprints/2003/SchJesSaa03.html

Förderung:

Beschreibung: Am Datenbanklehrstuhl der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg wurden in den letzten Jahren zwei Datenbankvorlesungen per Video aufgezeichnet, multimedial aufbereitet und über eine Webschnittstelle Studierenden verfügbar gemacht. Allgemeines Ziel war eine vorlesungsbegleitende Unterstützung von Studierenden bei der Wiederholung von Lehrinhalten und bei der Prüfungsvorbereitung. In diesem Bericht werden Erfahrungen und Ergebnisse mit dem Multimediaprojekt vorgestellt. Die Bereitstellung der Erfahrungen und Werkzeuge soll eine Nachnutzung und eine eventuelle Weiterentwicklung durch andere Bildungseinrichtungen ermöglichen.

Titel: Pro-Teach-Net - Netzbasiertes Management von Konstruktionswissen und multimediale Vermittlung innerhalb einer internetgestützten Lernumgebung

Leiter: Prof. Dr.-Ing. Sandor Vajna

Institut: FMB/IMK

URL: <http://www.pro-teach-net.de>

Förderung: BMBF (FKZ: 08NM114D)

Beschreibung: Das Ziel dieses Projektes war die Schaffung eines universitätsübergreifenden Ausbildungsnetzwerkes für das Fach Produktentwicklung/ Konstruktionslehre. Im Grundstudium gehören dazu Technische Darstellungslehre, CAD-Grundkurs, Grundlagen von Maschinenelementen sowie Grundlagen zur Gestaltung und zur Bauteilfestigkeit. Im Hauptstudium sind dies Konstruktionsmethodik, CAD-Vertiefung, CAE, EDM/PDM und weitere CAx-Techniken.

Titel: Integrative und multimediale Plattform für die Ausbildung in der Logistik

Leiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Dietrich Ziemis; Prof. Dr.-Ing. habil. Friedrich Krause

Institut: FMB/IFSL

URL: <http://www.logedugate.de/>

Förderung: BMBF (FKZ: 01NM151B)

Beschreibung: Im Rahmen eines Verbundprojektes der Universitäten Dortmund, Magdeburg und Stuttgart war eine offene und erweiterbare multimediale Lernumgebung für das Gebiet der Logistik - das Logistics Education Gate - zu entwickeln. Ziel von LogEduGate ist es, Studierenden der Logistik eine WEB-basierte Lern-, Informations- und Kommunikationsplattform zur Verfügung zu stellen, die Ganzheitlichkeit und Interdisziplinarität in der universitären Ausbildung fördert, der Spezifik des Wissensgebietes der Logistik Rechnung trägt und die oftmals noch zu findende

Anhang 4:

einseitige fachliche und rein kognitive Wissensvermittlung für eine zukunftsorientierte, moderne Logistikausbildung überwindet. Perspektivisch soll LogEduGate aber auch die berufsbegleitende Aus- und Weiterbildung sowie selbstgesteuertes, lebenslanges Lernen in der Logistik ermöglichen, was beim Plattformdesign zu berücksichtigen war.

Titel: Entwicklung von Prototypen problem- und aufgabenorientierter multimedialer Lernarrangements für die Logistikausbildung

Leiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Dietrich Ziem

Institut: FMB/IFSL

URL: <http://www.f.uni-magdeburg.de/~logistik/forschung.php?menuenr=2>

Förderung: Land Sachsen-Anhalt, EFRE (FKZ: 0025M1/0002A)

Beschreibung: Ziel des Projektes ist die Entwicklung und Einführung handlungs- und entscheidungsorientierter, multimedialer Lernformen in die universitäre Logistikaus- und -weiterbildung unter Verwendung von Realszenarien und der Möglichkeit der selbstbestimmten Problemlösung und Entscheidungsfindung. Durch diese Lernform soll eigenverantwortliches, selbstorganisiertes Lernen aktiv gefördert werden. Ein Novum ist die Eigenevaluierung des Lernprozesses durch den Lernenden. Da die Lösungsvielfalt bewusst nicht eingeschränkt wird, kann das Lösungsergebnis nicht mit einer im Voraus präparierten Musterlösung verglichen werden. Deshalb soll die Selbstreflexion systematisch in die Lernarrangements integriert werden. Die zu entwickelnden Lernarrangements stellen Prototypen dar, die in vier Studiengängen eingesetzt und evaluiert werden sollen. Die Entwicklungsprozesse der Prototypen sind nachfolgend zur Nachnutzung zu verallgemeinern und zu publizieren. Neben der Nutzung in der Logistikausbildung erscheint die Übertragung in alle Disziplinen sinnvoll, die komplexe Probleme in Realszenarien behandeln.

Titel: Didaktikwerkstatt

Leiter: Prof. Dr. Renate Girmes

Institut: FGSE/IEW

URL: http://www.uni-magdeburg.de/didaktik/framesets/set_didaktik.html

Förderung: Haushalt

Beschreibung: Die Didaktikwerkstatt unterstützt das selbstständige Lernen der Studierenden, die sich mit Lehren und lernen beschäftigen. Sie bietet Material, um Lehrveranstaltungen in diesem Gebiet vor- und nachzubereiten, aber auch um eigenen Interessen nachzugehen. Sie wird auch von außerhalb wahrgenommen und genutzt und ist zunehmend auch ein Ort, an dem Studierende Arbeiten von sich anderen bekannt machen können.

Anhang 4:

Titel: Schulentwicklungsdatenbank

Leiter: Prof. Dr. Renate Girmes

Institut: FGSE/IEW

URL: http://www.uni-magdeburg.de/didaktik/framesets/set_didaktik.html

Förderung: Haushalt, Land Sachsen Anhalt im Rahmen des BLK Programms KES

Beschreibung: Die Unterstützung von Schulentwicklungsprozessen an 12 Schulen im Land Sachsen-Anhalt. Im Land läuft der Modellversuch „Kriterien zur Entwicklung, Evaluation und Fortschreibung von Schulprogrammen“ (KES) als Programmelement des BLK-Modellprogramms „Qualitätsverbesserung in Schulen und Schulsystemen (QuISS)“. Die beteiligten Schulen entwickeln Schulprogramme, die die Qualität des Unterrichts fördern sollen. Dazu hat unser Arbeitsbereich einen programmatischen Vorschlag sowie Tagungen zur Förderung der Schulprogrammformulierung beigetragen. Die im Aufbau befindliche Datenbank zur Dokumentation von Schulentwicklungsprozessen und -methoden ist Bestandteil unserer Unterstützung für dieses Projekt.

Titel: Lehrmitteldatenbank

Leiter: Prof. Dr. Renate Girmes

Institut: FGSE/IEW

URL: http://www.uni-magdeburg.de/didaktik/framesets/set_didaktik.html

Förderung: Haushalt, HSP III

Beschreibung: Die Lehrmitteldatenbank ist im Rahmen eines Forschungsprojekts entstanden, das neue technische Möglichkeiten für professionelles Lehren fruchtbar machen will. Es hat u.a. zu einer Publikation geführt, in der das Konzept dieser Datenbank vorgestellt wird. Es geht bei dieser Lehrmitteldatenbank darum, Lernsoftware aber auch andere Lehrmittel zu analysieren, um das didaktische Können anderer zu erschließen.

Titel: Studiengangsumgebung für BA Cultural Engineering

Leiter: Prof. Dr. Renate Girmes

Institut: GSE/IEW

URL: <http://www.uni-magdeburg.de/cultural-engineering>

Förderung: BLK-Förderung „Neue Studiengänge“

Beschreibung: Der neue Studiengang: Kulturwissenschaft, Wissensmanagement, Logistik: cultural engineering als hochschuldidaktische Innovation. Kulturwissenschaft, Wissensmanagement, Logistik: cultural engineering ist ein Studiengang, der nach 7 Semestern mit dem akademischen Abschluss Bakkalaureat (Bachelor) für Kulturwissenschaft, Wissensmanagement, Logistik: cultural engineering (B.A.) abgeschlossen wird. Integrativ und transdisziplinär wird im Studium Wissen aus verschiedenen Fachgebieten mit wichtigen Schlüsselqualifikationen verknüpft und in Projektseminaren und Praktika angewendet. Das Studium ist modular aufgebaut und wird von der bestehenden Homepage aus organisatorisch betreut. Dazu ist die Wissensbasis des Studiengangs als intelligentes E-Learning-System aufgebaut worden und unterstützt ab Oktober

Anhang 4:

zusätzlich den Studienbetrieb. Der Studiengang wurde von der BLK (Bund-Länder-Kommission) als Modellversuch im Hochschulbereich gefördert. Seine hochschuldidaktische Innovationsidee ist die aufgaben- und rollenorientierte Gestaltung aller Lehrangebote und Lernprozesse, die sich in der Struktur der e-learn-Umgebung wiederfindet.

Titel: Computer-Supported Cooperative Work in der Erziehungswissenschaft

Leiter: Prof. Dr. Johannes Fromme

Institut: FGSE/IEW

URL:

Förderung: Haushalt

Beschreibung: Nutzung eines Content-Management-Systems (Computer Supported Cooperative Work) im Rahmen von Lehrveranstaltungen im Bereich Erziehungswissenschaft (Schwerpunkt Medienpädagogik und Erwachsenenbildung).

Titel: MuSoft - Multimedia in der Softwaretechnik

Leiter: Prof. Dr. Gunter Saake

Institut: FIN/ITI

URL: http://www.witi.cs.uni-magdeburg.de/iti_db/forschung/musoft/

Förderung: BMBF (FKZ: 01NM098B)

Beschreibung: Im Rahmen des Teilprojektes 1.2 (Entwicklung von Informationssystemen“) des Projektes MuSoft Multimedia in der Softwaretechnik werden Einsatzmöglichkeiten von neuen Kommunikations- und Präsentationstechniken untersucht. Vorrangig sollen mit den entwickelten Materialien die Präsenzveranstaltungen unterstützt werden. Für die Motivation des Themengebiets Datenbanken wurden Videos erstellt, die den Einsatz von Rechentechnik in einem praktischen Umfeld demonstrieren. In einem Video wird der Umfang zu bearbeitender Daten und die auftretenden Problem dargestellt. Ein weiteres Video demonstriert den Eingang von Bestellungen und soll als Basis für ein Anwendungsbeispiel dienen, in dem aus den im Video gezeigten realen Szenen, z. B. ER-Modelle und Anfragen abgeleitet werden. Weiterhin wurde im Rahmen des Projektes ein allgemeiner Ansatz zur Aufnahme und Bereitstellung von Videoaufzeichnungen von Vorlesungen im WWW entwickelt. Damit soll den Studierenden der Zugriff auf die Vorlesung zu Wiederholungszwecken gegeben werden. Das Video wurde dazu in kleine (durchschnittlich 3 Minuten lange) Szenen aufgeteilt, die jeweils zusammen mit weiteren Materialien (den verwendeten Folien) und Informationen (Literaturreferenzen) bereitgestellt werden.

Anhang 4:

Titel: Konzeption und Entwicklung einer elektronischen Administrations- und Kommunikationsinfrastruktur für den „International Master of Business Informatics“

Leiter: Prof. Dr. Claus Rautenstrauch

Institut: FIN/ITI

URL:

Förderung: BMBF (FKZ: 08NM135C)

Beschreibung: Im Rahmen des Projektes wurde ein Helpdesk-System zur Bearbeitung von Anliegen Studierender sowie ein Elektronisches Studentensekretariat und Prüfungsamt konzipiert und entwickelt.

Titel: Internetbasierte Tutorien im englischsprachigen Studienprogramm

Leiter: Dipl.-Kfm. Christian Lukas

Institut: FWW/BWL

URL: <http://www.uni-magdeburg.de/bwl1/FinAcc04/course.html>

Förderung: Haushalt

Beschreibung: Ziel dieses Projektes ist es, den Studierenden Online-Übungen anzubieten, die ihnen ebenfalls Online-Feedback geben. Dadurch soll der Anreiz zum Lösen der Aufgaben gesteigert und zudem die Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit im Tutorium erhöht werden. In einem ersten Schritt wurden im Sommersemester 2004 einige Übungen zur Vorlesung „Financial Accounting“ online angeboten. Konkret waren es Excel-Tabellenblätter, in die die Studierenden ihre Lösungen eintragen konnten und sie anschließend per Tastendruck Feedback (Richtig/Falsch) erhielten. Die Erfahrungen in diesem Semester zeigen, dass die Studenten diese Lernform interessiert aufnehmen, so dass eine Erweiterung und Verfeinerung (z.B. in Form korrekter Lösungswege oder Punktbewertungen als Feedback) angedacht ist.

Titel: Übermittlung von Vorlesungsunterlagen und Übungsmaterial über das Internet

Leiter: Prof. Dr. Alfred Luhmer

Institut: FWW/BWL

URL: <http://www.uni-magdeburg.de/bwl1/kosten/index.html>

Förderung: Haushalt

Beschreibung: Die während der Vorlesungen diskutierten Folien werden im PDF-Format vorab im Internet allgemein zugänglich bereit gehalten. Die Website der Veranstaltung bietet zusätzlich Übungsaufgaben an, deren Lösungen in eine Excel-Tabelle eingegeben werden können, die die Teillösungen sofort als „falsch“ bzw. „richtig“ qualifiziert. Damit können Studierende ihren Lernerfolg online überprüfen. Um Probleme zu geringer Hörsaalgröße zu begegnen, wurde die Vorlesung (mit Smartboard und Ton) aufgenommen und zu einer anderen Zeit im Hörsaal abgespielt. Um dennoch verbleibenden Termschwierigkeiten der Studierenden aus den verschiedensten Fakultäten zu begegnen und nochmaliges Nachhören der Vorlesung zu

Anhang 4:

ermöglichen, wurde die Aufnahme auch auf den Videosever der Universität gestellt (nur von Uni-Rechnern aus zugänglich).

2. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Titel: ThripsID: Pest thrips of the world

Leiter: Prof. Dr. Gerald Moritz und Prof. Dr. Laurence Mound

Institut: Fachbereich Biologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.publish.csiro.au/books/bookpage.cfm?PID=3024>

Förderung:

Beschreibung: Pest Thrips of the World is an interactive identification and information system that provides a fully illustrated and user-friendly means of recognising most of the thrips species that have been recorded as pests in various parts of the world. This comprehensive package also offers a range of information on the host-plants, distributions and body structure of these species. ThripsID: Pest Thrips of the World provides detail on the generic and family classification of this order of insects, the Thysanoptera.

Titel: Zukunftssicherung hörbehinderter ArbeitnehmerInnen in kaufmännischen und technischen Berufen durch berufsfeldübergreifendes Lernen (ZUK)

Leiter: Prof. Dr. Christa Schlenker-Schulte

Institut: Forschungsstelle zur Rehabilitation von Menschen mit kommunikativer Behinderung, Fachbereich Erziehungswissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.fst.uni-halle.de/index.php?query=zuk/index>

Förderung: BMA

Beschreibung: Das Ziel des Projektes ist die Einrichtung und Evaluation einer Virtuellen Fachschule für hörbehinderte Erwerbstätige. Bisher gab es für hörgeschädigte Menschen nur wenige Möglichkeiten berufsbegleitender, behindertenspezifischer Höherqualifizierung. Deshalb wurde am Rheinisch-Westfälischen Berufskolleg für Hörgeschädigte in Essen (rwb-essen) eine Virtuelle Fachschule eingerichtet. Sie bietet hörgeschädigten Frauen und Männern aus kaufmännischen und technischen Berufen die Möglichkeit, sich für Positionen auf der mittleren Leitungsebene zu qualifizieren. Die FST ist die wissenschaftliche Begleitung des Modellprojektes.

Titel: Textoptimierte Prüfungen zur Sicherstellung der beruflichen Erstausbildung durch Entwicklung einer Prüfungsdatenbank mit textoptimierten Prüfungsaufgaben für hör- und sprachbehinderte junge Menschen.

Leiter: Prof. Dr. Christa Schlenker-Schulte

Institut: Forschungsstelle zur Rehabilitation von Menschen mit kommunikativer Behinderung, Fachbereich Erziehungswissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.fst.uni-halle.de/index.php?query=top/index>

Förderung: BMA

Beschreibung: Mit textoptimierten Prüfungen sollen Sprachbarrieren bei Menschen mit Hör- und Sprachbehinderungen, z.B. in den bundesweit einheitlichen PAL-Prüfungstexten, aufgehoben werden. Berufsabschlussprüfungen dürfen nicht an Deutsch-Problemen der Auszubildenden scheitern. Dabei ist die Beibehaltung des fachlichen Niveaus Prinzip und durch die Kammern gewährleistet.

Titel: EuroCom Online

Leiter: PD Dr. Peter J. Weber

Institut: Fachbereich Erziehungswissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.eurocomresearch.net/>

Förderung:

Beschreibung: EuroCom® steht für EuroComprehension, ein Akronym für Europäische Interkomprehension in den drei großen Sprachgruppen Europas, der romanischen, slawischen und germanischen. Ziel ist es u.a., eine virtuelle Lernplattform für den Interkomprehension-Ansatz aufzubauen.

Titel: WEBGEO – Webbing von Geoprozessen für die Grundausbildung Physische Geographie

Leiter: Prof. Dr. Cornelia Gläßer

Institut: Fachbereich Geowissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.webgeo.de>

Förderung: BMBF

Beschreibung: Das Projekt WEBGEO ist ein Verbundprojekt aus acht Teilprojekten mehrerer Hochschulen in Deutschland zur Entwicklung multimedialer, webbasierter Lehr- und Lernmodule für die Grundausbildung in der Physischen Geographie und wird durch das BMBF gefördert. Die Zielsetzung der Module orientiert vor allem auf die Aufbereitung von typischen raumzeitlichen geowissenschaftlichen Prozessen mittels vielfältiger Animationen. Die sehr unterschiedlichen Dimensionen raumzeitlicher Prozesse in den Geowissenschaften stellen häufig besondere Schwierigkeiten für den Studierenden bei der Wissensvermittlung dar. Speziell diese Lehrinhalte werden ausgewählt, um sie multimedial umzusetzen. Die fachspezifischen Module werden ergänzt durch virtuelle Welten und Exkursionen. Die gesamten Lehrinhalte sind für alle Teilmodule nach einheitlichen Kriterien in Bezug auf die Wissensvermittlung, auf die Interaktionsmöglichkeiten zum eigenständigen Lernen sowie für die Tests zu den jeweiligen Lehreinheiten strukturiert.

Titel: GEOVLEX – Webbasierte Geovisualisierungen, virtuelle Landschaften und virtuelle Exkursionen – innovative Tools in der geowissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung

Leiter: Prof. Dr. Cornelia Gläßer

Institut: Fachbereich Geowissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.geovlex.de>

Förderung: Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt

Beschreibung: Das Projekt wird im Rahmen des Förderprogramms „Multimedia in Lehre und Studium an den Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt“ gefördert. Exkursionen stellen im Rahmen der geowissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung einen wesentlichen und zugleich personell und finanziell sehr aufwendigen Ausbildungsinhalt dar. Ziel der Exkursionen ist es, die theoretisch erworbenen Kenntnisse in den jeweiligen Fachgebieten auf eine konkrete Landschaft anzuwenden und die Spezifik der Landschaftsgenese sowie der gegenwärtigen und künftigen Probleme zu vermitteln. Zur Unterstützung dieser Form der Ausbildung werden mit dem Projekt GEOVLEX virtuelle Exkursionen von ausgewählten Beispielsgebieten erstellt. Mittels eines umfangreichen Methodenspektrums aus dem Bereich der Landschaftsvisualisierung, der Flash- und PHP-gestützten Lehrmodule zu geowissenschaftlichen sowie methodischen Teilthemen in Kopplung mit WEBGIS-basierten Techniken und Methoden, gelingt eine interdisziplinäre Wissensvermittlung. Alle Module werden durch eine Metadatenbank zur Haltung von Abbildungen, Animationen, Fotos und Filmsequenzen in einem webbasierten Informationssystem unterstützt. Die Exkursion ist als ein Beispiel des Blended Learning-Modells strukturiert. Der Studierende kann die virtuelle Exkursion zur Vor- oder Nachbereitung von Geländeexkursionen verwenden.

Titel: Multimediale Lehr- und Lernbausteine für die Lehramtsausbildung – dargestellt an der Konzeption eines stadökologischen Erkenntnispfades

Leiter: Anne-Kathrin Lindau

Institut: Fachbereich Geowissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: http://www.geographie.uni-halle.de/didaktik/lindau_diss.htm

Förderung:

Beschreibung: Der angestrebte stadökologische Erkenntnispfad soll einen wichtigen Beitrag eines modernen ökologischen Bildungskonzeptes für Lehramtsausbildung, aber auch für die Stadt Halle darstellen, denn gerade die Stadt bildet ein breites Spektrum an Lernorten für die Umweltbildung. Ein stadökologischer Erkenntnispfad umfasst unterschiedliche modulare Funktionen und kann somit die fachwissenschaftliche und die fachdidaktisch bzw. fachmethodische Lehramtsausbildung Geographie verknüpfen. Seine Funktionen zielen darauf ab, eine Einführung und einen Überblick in den Bereich der Stadökologie zu geben bzw. bereits vermittelte Inhalte zu systematisieren. Dabei spielt die mediale Vermittlung, insbesondere die virtuelle Pfadgestaltung, eine besondere Rolle.

Anhang 4:

Titel: Geoportale in Ausbildung und Unterricht

Leiter: Prof. Dr. Notburga Protze

Institut: Fachbereich Geowissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: http://www.geographie.uni-halle.de/didaktik/forschung_multimedia.htm

Förderung:

Beschreibung: In einem modernen Geographieunterricht werden zunehmend auch neue Medien eingesetzt. Umso wichtiger ist innerhalb der Lehramtsausbildung die Thematisierung der Nutzung und der Erstellung eigener multimedialer Aufbereitungen. Dabei spielen Geoportale eine wichtige Rolle.

Titel: L@up - Lebensbedingungen auf unserem Planeten – Ein Unterrichtskonzept zur Nutzung von elektronischen und multimedialen Informationsquellen

Leiter: Hendrik Förster

Institut: Fachbereich Geowissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: http://www.geographie.uni-halle.de/didaktik/foerster_diss.htm

Förderung:

Beschreibung: Im Rahmen einer Fördermaßnahme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) „InfoSCHUL“ („Nutzung elektronischer und multimedialer Informationsquellen in Schulen“) wurde das Projekt L@uP („Lebensbedingungen auf unserem Planeten“) gefördert. Schülerteams erforschten selbstständig Ursachen und Auswirkungen von Klimaänderungen auf der Erde. Die Konzeption und Gestaltung von L@uP bezog aktuelle (geographie-)didaktische Forderungen nach stärkerer Schülermitbestimmung, Problemorientierung, Vernetzung und Multiperspektivität im Unterricht, darüber hinaus nach Einbeziehung von Erkenntnissen konstruktivistischer Lerntheorien sowie nach Stärkung sozialer Kompetenzen ein. Im Mittelpunkt der Konzeption von L@uP stand jedoch die (Weiter-)entwicklung von Medienkompetenz. L@uP sollte insbesondere zeigen, wie elektronische und multimediale Informationsquellen im Unterricht und beim selbstständigen Arbeiten der Schülerinnen und Schüler im Kontext mit anderen Lehr- und Lernmaterialien sinnvoll eingesetzt werden können.

Titel: PolitikON Teilprojekt

Leiter: Prof. Dr. Everhard Holtmann

Institut: Fachbereich Geschichte, Philosophie und Sozialwissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.politikon.org>

Förderung: BMBF

Beschreibung: PolitikON ist ein durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Projekt zur Nutzung der Neuen Medien in der Hochschullehre. PolitikON ist ein kooperatives Projekt, mit dem durch die Nutzung des Internets und anderer neuer Medien eine Vernetzung der Fachwelt sowie eine Verbesserung der Qualität des Studiums erzielt werden soll. Die Inhalte werden arbeitsteilig von den Teilnehmern des Projektes, die gleichzeitig auch

Anhang 4:

die Teildisziplinen des Faches repräsentieren, erstellt. PolitikON stellt die dafür notwendige technische und organisatorische Struktur zu Verfügung. Im Rahmen des Hallenser Teilprojekts werden gemeinsam mit unseren Partnern Lerneinheiten und Lehrmaterialien zur Teildisziplin „Politisches System der BRD“ erarbeitet.

Titel: Multimediale Lehrgrabung

Leiter: Prof. Dr. Francois Bertemes

Institut: Fachbereich Kunst-, Orient- und Altertumswissenschaften, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.praehist.uni-halle.de/goseck.htm>

Förderung: Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt

Beschreibung: Der Umgang mit den neuen Medien wird inzwischen in Museen, Denkmalämtern und Verlagen vorausgesetzt. Eine allgemeine Medienkompetenz zukünftiger Archäologen sollte deshalb bereits im Studium erreicht werden. Das innovative Projekt „Multimediale Lehrgrabung“ wird zentraler Bestandteil eines reformierten modularisierten Studiengangs „Prähistorische Archäologie“ an der MLU. Aufbau, Realisierung und Implementierung des Vorhabens sowie die praktische Planung werden vom Institut für Prähistorische Archäologie durchgeführt mit logistischer Unterstützung der eigentlichen Grabung durch das Landesamt für Archäologie (Halle). Auf der Basis der Grabung werden multimediale Lehr- und Lernsysteme und entsprechende Ausbildungsformen entwickelt und in einen Zeitraum von 3 Jahren in ein funktionsfähiges Modul umgesetzt. Mit diesem einmaligen Projekt wird eine neue Transparenz der wissenschaftlichen Lehre und Forschung angestrebt (permanente Internet-Präsenz, Webcams usw.). Bei der Ausgrabung wird neueste multimediale Spitzentechnologie eingesetzt und ihre Anwendung erlernt. Vermittelt wird ferner der Einsatz der Neuen Medien in Aufbereitung und Editierung archäologischer Funde sowie in Präsentationen und Abschlussarbeiten. Einen besonderen Schwerpunkt bildet das Erlernen innovativer Wege der Popularisierung wissenschaftlicher Theorie und Praxis in der Archäologie.

Titel: ULI – Universitärer Lehrverbund Informatik

Leiter: Prof. Dr. Paul Molitor

Institut: Fachbereich Mathematik und Informatik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.uli-campus.de>

Förderung: BMBF

Beschreibung: ULI ist ein vom „Zukunftsinvestitionsprogramm“ des BMBF gefördertes Verbundprojekt, in dem 18 Informatik-Lehrstühle aus 11 Universitäten kooperieren. Ziel ist eine Teilvirtualisierung des Informatikstudiums vor folgendem Hintergrund: a) Für eine wachsende Anzahl von Studierenden ist aufgrund von familiären oder beruflichen Gründen ein Vollzeit-Präsenzstudium schwierig oder gar unmöglich. Ein teilvirtuelles Studium mit zeitlich und räumlich unabhängigen Kursen kann diesem Personenkreis dennoch ein vollwertiges Informatikstudium ermöglichen. b) Für Studierende der FernUniversität bietet die Kooperation die Möglichkeit, die fachliche Breite einer Anzahl von Präsenzuniversitäten mit zu nutzen und deren Veranstaltungen

Anhang 4:

zu belegen. ULI bietet: a) Jeder Studierende der beteiligten Partnerhochschulen kann sich in ULI einschreiben und so das Lehrangebot aller Partner nutzen. b) Für eingeschriebene Studierende ist die Teilnahme an den ULI-Kursen gebührenfrei; je nach Anbieter können jedoch die im Kurs üblichen Materialkosten anfallen. c) Die Leistungsnachweise der ULI-Kurse werden an den Universitäten der teilnehmenden Partner anerkannt. d) Alle ULI-Kurse werden virtuell im Internet angeboten und erfordern keine regelmäßige physische Anwesenheit. Der Lehrstuhl Technische Informatik der Martin-Luther-Universität ist zusammen mit dem Lehrstuhl für Technische Informatik der Universität Freiburg i.Br. verantwortlich für die Bereiche Rechnerorganisation und -architektur, Hardwarebeschreibungssprachen, Entwurf digitaler Schaltkreise.

Titel: Electronic Notetaking der Grundvorlesungen der Technischen Informatik.

Leiter: Prof. Dr. Paul Molitor

Institut: Fachbereich Mathematik und Informatik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: http://nirvana.informatik.uni-halle.de/~molitor/projekte/webauftritt_electronic_notetaking_001.htm

Förderung: Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt

Beschreibung: Der Lehrstuhl für Technische Informatik der Martin-Luther-Universität hat seine Hauptlehrveranstaltungen mit dem Authoring-On-The-Fly Prinzip aufgezeichnet. Hierzu war die Anschaffung eines Beamers, eines Smartboards, einer Audioanlage sowie von Touchscreens notwendig. Die technische Nachbereitung der Aufzeichnungen erfolgte durch studentische Hilfskräfte.

Titel: Erstellung einer Sammlung dynamischer, teilautomatisch korrigierbarer elektronischer Übungsaufgaben der Technischen Informatik

Leiter: Prof. Dr. Paul Molitor

Institut: Fachbereich Mathematik und Informatik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: http://nirvana.informatik.uni-halle.de/~molitor/projekte/webauftritt_aufgabendatenbank_001.htm

Förderung: Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt

Beschreibung: Ziel des Projektes ist es, dynamische, zum Teil automatisch korrigierbare, elektronische Übungsaufgaben der Technischen Informatik Dozenten bereitzustellen. Die Übungsaufgabensammlung zusammen mit einer entsprechenden Oberfläche soll es dem Dozenten erlauben, in einfacher und effektiver Weise Übungsblätter in elektronischer Form über das Netz anzubieten. Von besonderer Bedeutung ist, dass jedem Studierenden individuelle Aufgaben gestellt werden können.

Titel: Modellierung von Wachstum, Architekturdynamik und Photonentransfer in Pflanzenbeständen

Leiter: Prof. Dr. Wulf Diepenbrock, Peter Wernecke

Institut: Landwirtschaftliche Fakultät, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

URL: <http://www.landw.uni-halle.de/aoei/efita99.pdf>

Förderung: DFG

Beschreibung: Obwohl in den letzten Jahren beträchtliche Fortschritte in der Modellierung der Prozessdynamik von Pflanzenbeständen erreicht worden sind, ist die zeitliche und räumliche Variabilität von Pflanzenbeständen und der Strahlungsfelder wie auch der Interaktionen zwischen der Bestandesarchitektur und den Prozessen in den Pflanzen vergleichsweise unerforscht. Das Konzept virtual plants eröffnet neue Möglichkeiten, dieses Problem zu lösen. Im beantragten Forschungsvorhaben sollen virtuelle Pflanzenbestände modelliert und diese in Kooperation mit anderen TP der Forschergruppe zur Analyse der Wechselwirkungen von Strahlungstransfer, Architekturdynamik und Wachstum von Pflanzenbeständen unter Einbeziehung von Umwelteinflüssen eingesetzt werden. Zur Entwicklung, Parametrisierung und Validierung von virtual plants Modellen sind in Kooperation mit TP9 projektübergreifend leistungsfähige Komponenten von Mess- und Auswertesystemen zur berührungslosen 3D-Erfassung der Architekturdynamik auf Organ-, Einzelpflanzen- und Bestandesebene zu etablieren. In der zweiten Antragsphase sollen Modellbausteine auf Bestandesebene in Kooperation aller Teilprojekte der Forschergruppe zu einem Virtual Crop Modeling System (VCMS) zusammengeführt werden.

3. Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)

Projekttitle: Entwicklung eines E-Learning Moduls „EU-Fördermittel für Soziale Arbeit“ im Rahmen des Projektverbunds Online-CASA

Leiter/in: Prof. Dr. Christiane Dienel

Institut: Fachbereich Sozial- und Gesundheitswesen

URL: <http://www.sgw.hs-magdeburg.de/foerdermodul/ns/home.html>

Förderungsinstitution: BMBF Programm „Neue Medien in der Bildung“

Zeitraum: Juni 2001-Februar 2004

Kurzbeschreibung: Das Modul vermittelt anwendungsorientiert Kenntnisse über die Grundprinzipien und Spezifika der EU-Förderung. Das Modul ist nicht als vollautomatisches Selbstlerninstrument gedacht, sondern hat eher den Charakter eines internetgestützten Seminars. Neben Selbstlernphasen gibt es auch gruppenbezogene Aufgabenstellungen. Im Rahmen der Projektlaufzeit wurde ein „High-End“-Produkt entwickelt, das nunmehr im Rahmen des Studiengangs MA Social Work in den Regellehrbetrieb übernommen wurde. Eine wirtschaftliche Verwertung im Bereich der Weiterbildung ist in Vorbereitung.

Projekttitle: „Kooperatives Lehr- und Lernszenario Projektstudium“ im Rahmen des Projekts Notebook University

Leiter/in: Prof. Dr. Christiane Dienel

Institut: Fachbereich Sozial- und Gesundheitswesen

URL: <http://www.zki.hs-magdeburg.de/nbuni/projekt5>

Förderungsinstitution: BMBF Programm „Neue Medien in der Bildung“

Zeitraum: August 2002-Februar 2004

Kurzbeschreibung: Das übergreifende Ziel ist die aktive Nutzung der Chance moderner Kommunikationstechnologien und des Einsatzes mobiler Rechner am FB Sozial- und Gesundheitswesen. Relativ technikferne Nutzer und spätere Multiplikatoren sollen für den Einsatz und die zielgruppenspezifische Weiterentwicklung gewonnen werden. Sie erlernen Schlüsselqualifikationen in der Verbesserung von Teamwork, Koordination und Kommunikation durch moderne, Technik-gestützte Verfahren. Die Projektplattform ist nach Projektende in den Regellehrbetrieb überführt worden.

Projekttitle: Blended Learning auf der Lernplattform Web CT

Leiter/in: Prof. Dr. Christiane Dienel

Institut: Fachbereich Sozial- und Gesundheitswesen

URL:

Förderungsinstitution: Nutzung der Projektergebnisse der beiden Projekte Note-book University und Online CASA

Zeitraum: ab April 2004

Kurzbeschreibung: Nach Abschluss der beiden Fördervorhaben wird zur nachhaltigen Nutzung der Ergebnisse für jede Lehrveranstaltung der Leiterin eine Web-CT-Plattform angelegt. Auf dieser Plattform werden nicht nur Unterrichtsmaterialien abgelegt, sondern explizit kooperative Verfahren des Lehrens und Lernens genutzt wie z.B. die Bildung von Projektgruppen und virtuelle Seminarsitzungen.

Projekttitle: Multimedialer Kooperationsverbund Hochschulen für Gesundheit

Leiter/in: Prof. Dr. Eberhard Göpel

Institut: Fachbereich Sozial- und Gesundheitswesen

URL: <http://www.hochges.de>

Förderungsinstitution: BMBF

Zeitraum: 1.4.2001-30.3.2004

Kurzbeschreibung: Im Rahmen dieses Projektes wurden Studien-Module für ein mediengestütztes Studium in verschiedenen gesundheitswissenschaftlichen Studiengängen (Gesundheitsförderung, Pflege, Physiotherapie, Public Health) in einem Kooperationsverbund mit 7 Fachhochschulen und fünf Universitäten entwickelt.

Die Ergebnisse sind auf der Lern-Plattform System2Teach des Verbundes unter www.hochges.de zugänglich. Die Arbeit des Verbundes wird im Rahmen des Vereins „Hochschulen für Gesundheit“ e.V. weitergeführt. Die Geschäftsstelle des Vereins ist an der Hochschule Magdeburg. Eine weiterführende Projektentwicklung wird im Rahmen der Ausschreibung „elearning Dienste in den

Anhang 4:

Wissenschaften“ des BMF beantragt. Vorgesehen ist eine „Offene Hochschule für Gesundheit“ im Internet mit einem virtuellen Studienraum für ein hochschulübergreifendes Studium.

Projekttitle: Collecting, Compiling and Sharing Heritage Stereoviews

Leiter/in: Prof. Dr.-Ing. W. Schuhr

Institut: FB Bauwesen

URL: <http://www.stereoview.forU.de>

Förderungsinstitution: DFG

Zeitraum: 2004-2007

Kurzbeschreibung: This RecorDIM Task Group supports the recording, the documentation and the Information Management of spatial Heritage Imagery as a world-wide Challenge

- to stimulate the interest in 3D visualization,
- to gain a complete additional dimension,
- to gain new Heritage stereoviews,
- to research for at least 20 open topics!
- to collect existing Heritage stereoviews,
- to apply Heritage stereoviews for recording, visualization, protecting and reconstruction purposes,
- to advice on Technology for Heritage stereoview verification

4. Fachhochschule Merseburg

Titel: Preisträgerkonzert des 7. Internationalen Händelwettbewerbes für Barock-Oboe und moderne Oboe

Leiter: Thomas Tiltmann (Prof. Johann Bischoff)

Institut: Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur, Hochschule Merseburg (FH)

URL: thomas_tiltmann@web.de

Förderung: Total Raffinerie, Stiftung der Stadt und Saal-KSK, Stadt Halle

Titel: Historische Aufarbeitung von Kriegserlebnissen am Beispiel Oradour (Frankreich)

Leiter: Thomas Tiltmann (Prof. Johann Bischoff, Prof. Dr. Michelle Cullin)

Institut: Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur, Hochschule Merseburg (FH) und Deutsch-Französisches Jugendwerk Paris

URL: thomas_tiltmann@web.de

Förderung: Deutsch-Französisches Jugendwerk, Verteidigungsministerium Frankreich angefragt

Anhang 4:

Titel: Künstlerportraits aus Sachsen-Anhalt

Leiter: Prof. Johann Bischoff, Kai Köhler-Terz

Institut: Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur, Hochschule Merseburg (FH)

URL: johann.bischoff@sw.fh-merseburg.de

Förderung: Eigenförderung

Titel: Bauernweisheit. Landwirtschaftliche Direktvermarktung im Süden Sachsen-Anhalts.

Leiter: Udo Stötzner (Prof. Johann Bischoff)

Institut: Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur, Hochschule Merseburg (FH)

URL: kbvmqsk@aol.com

Förderung: Eigenförderung , Kreisbauernverband Stadt und Land Region Halle e.V., Europäischer Sozialfond

Titel: Sicherheit ist bei uns die Nummer 1

Leiter: Kai Köhler-Terz (Prof. Johann Bischoff)

Institut: Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur, Hochschule Merseburg (FH)

URL: kaikt@gmx.de

Förderung: SOLVAY Soda Deutschland GmbH Werk Bernburg

Titel: Solaranlage Krumpa/ Lützgendorf (Arbeitstitel)

Leiter: Katja Pozinski, Tobias Supper (Prof. Johann Bischoff)

Institut: Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur, Hochschule Merseburg (FH)

URL: kaikt@gmx.de

Förderung: Eigenförderung, BP Solar

Titel: PR- Film INFRALEUNA GmbH (Arbeitstitel)

Leiter: Katja Pozinski, Tobias Supper (Prof. Johann Bischoff)

Institut: Fachbereich Soziale Arbeit.Medien.Kultur, Hochschule Merseburg (FH)

URL: kaikt@gmx.de

Förderung: Eigenförderung, BP Solar

5. Hochschule Harz (FH)

Titel: m@kro online

Leiter: Prof. Dr. Wilhelm Lorenz

Institut: Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Hochschule Harz

URL: <http://www.makroo.de>

Förderung: Keine Förderung

Kurzbeschreibung: m@kro online ist ein Hypertext zur Unterstützung einführender Lehrveranstaltungen zur Makroökonomik mit diversen interaktiven Simulationsrechnungen. Im Zentrum steht das keynesianische Gütermarktmodell.

Titel: mikro@online

Leiter: Prof. Dr. Wilhelm Lorenz

Institut: Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Hochschule Harz

URL: <http://www.mikrooekonomie.de>

Förderung: Keine Förderung

Kurzbeschreibung: mikro@online ist ein Hypertext zur Unterstützung einführender Lehrveranstaltungen im Bereich der Mikroökonomie im Umfang von etwa 4 SWS.

Titel: Entwicklung einer multimedialen Unternehmensplanspielplattform für den Einsatz in der Aus- und Weiterbildung

Leiter: Prof. Dr. Jens Cordes, Prof. Dr. Uwe Manschwetus, Prof. Dr. Bernd Müller

Institut: Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Hochschule Harz

URL: <http://www.pdbm.de/forschungsentwicklung/planspiel.html>

Förderung: Förderprogramm Multimedia in Lehre und Studium an den Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt

Kurzbeschreibung: Das Forschungsprojekt beschäftigt sich mit der Erstellung einer multimedialen Unternehmensplanspielplattform, durch die verschiedene Planspielszenarien in rechnerbasierten Unternehmenssimulationen umgesetzt werden sollen. Angestrebt wird die Entwicklung branchenspezifischer Planspiele, in denen die Spieler durch das Treffen verschiedener Entscheidungen die Bedeutung und Auswirkungen ihres Handelns auf den Unternehmenserfolg erkennen. Die Aufnahme und Verarbeitung der verschiedenen Lehrinhalte soll hierbei durch den systematischen Einsatz von multimedialen Elementen unterstützt werden. Eine Innovation ist das der Planspiel zugrunde liegende Plattformkonzept, das die Entwicklung neuer Planspiele erheblich vereinfacht.

Titel: Learning Audio - Basismodule

Leiter: Prof. Martin Kreyßig

Institut: Fachbereich Automatisierung und Informatik, Hochschule Harz

URL: <http://www.medieninformatik.de>

Förderung: Keine Förderung

Kurzbeschreibung: Webbasiertes Lernmodul zur Unterstützung der Grundlehre im Fach Audiotechnik und Gestaltungslehre im Bereich Audio. Es bietet Hinweise und Hilfen zur Audioherstellung und Nachbearbeitung. Theoretisches Wissen zur Audioaufnahme, Akustik, Technik- und Gerätelehre wird anhand praxisnaher Beispiele der Klanggestaltung vertieft. Das Flash-basierte Lernmodul wird zudem als Nachschlagewerk und ergänzendes Tutorium für die in der Lehre eingesetzte Software ProTools genutzt.

Titel: Informatik im Netz

Leiter: Prof. Dr.-Ing. Detlef Klöditz, Prof. Dr. Karsten Hartmann, Prof. Dr. Bernhard Zimmermann

Institut: Hochschule Anhalt (FH), Fachbereich Informatik; Fachhochschule Merseburg, Fachbereich Informatik und Angewandte Naturwissenschaften; Hochschule Harz (FH), Fachbereich Automatisierung und Informatik

URL: <http://www.informatikimnetz.de>

Förderung: WIS, HWP

Kurzbeschreibung: Informatik im Netz ist ein web-basierter, virtueller Aufbaustudiengang für Nicht-Informatiker, der kooperativ von der Hochschule Anhalt (FH) in Köthen, der Hochschule Harz (FH) in Wernigerode und der Fachhochschule Merseburg entwickelt wird. Der Studieninhalt ist in 13 Module gegliedert, die digital und multimedial aufbereitet sind: Programmierung, Softwaretechnik, Rechner- und Betriebssysteme, Datenorganisation / Datenbanksysteme, Modelle der Informatik, Rechnernetze, Multimediale Benutzungsoberflächen, Benutzermodellierung, Künstliche Intelligenz, Electronic Commerce und Electronic Government, Technische Anwendungen der Informatik, Bussysteme und Echtzeitkommunikation, Datenschutz / Datensicherheit. Die Module können zur Weiterbildung auch einzeln studiert und abgeschlossen werden.