

Abschlussbericht zum Teilprojekt

**applied media and communication studies e-learning-system
(amace)**

im BMBF-Verbundprojekt

**Multimediale Lernumgebungen für die Hochschullehre –
Interdisziplinäre und überregionale Kooperation (MILE)**

Förderkennzeichen: 321-44108-3-08NM073E

Zuwendungsempfänger: Prof. Dr. Hans-Jürgen Bucher (Universität Trier)

Datum 24. November 2003

Berichtszeitraum 01.01.2001-31.12.2003

Autoren:

Projektleitung Prof. Dr. Hans-Jürgen Bucher (Universität Trier)

Prof. Dr. Martin Löffelholz (Technische Universität Ilmenau)

Wiss. Mitarbeiter Amelie Duckwitz M.A., Monika Leuenhagen M.A., Carsten Schlüter M.A.

I. KURZDARSTELLUNG

1. Aufgabenstellung

Fachspezifisches Ziel des Teilprojekts amace war die Entwicklung einer multimedialen und online verfügbaren Einführung in die Grundlagen der angewandten Kommunikations- und Medienwissenschaft sowie die nachhaltige Integration der entwickelten Lehr-/Lernangebote in die Lehrstrukturen der Projektpartner. Dabei war geplant, in der Projektlaufzeit 28 Lehr-/Lernmodule umzusetzen sowie diese in Blended-Learning-Szenarien einzubinden und mit der Präsenzlehre zu neuen Gesamtangeboten zu verzahnen. Das Ergebnis sollte so gestaltet sein, dass es sowohl in den beteiligten medien- und kommunikationswissenschaftlichen Studiengängen (Universität Trier, Technische Universität Ilmenau), als auch an weiteren interessierten Hochschulen (innerhalb der Zielfachrichtung, aber auch flankierend in anderen Studienrichtungen) eingesetzt werden kann. Weiterhin sollte durch die zeit- und ortsungebundene Zugangsweise sichergestellt werden, dass die Module sowohl in der Präsenzlehre als auch im Selbststudium (stand-alone) genutzt werden können. In diesem Kontext zielte amace zudem auf die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen: Die Verwendung der Module ermöglicht Erfahrungen mit dem Arbeiten in Gruppen auf virtuellen Lernplattformen sowie die erhöhte Fähigkeit zur selbständigen Selektion adäquater Lerninhalte.

2. Voraussetzungen

In der Kommunikations- und Medienwissenschaft existierten bislang weder in Deutschland noch international systematisch ausgearbeitete multimediale Lehr- und Lernsysteme. Vorarbeiten gab es bei einigen Universitäten, die in begrenztem Umfang mit Tele-Teaching-Veranstaltungen experimentierten (u.a. an den Universitäten Ilmenau und Trier). Trotz des Problembewusstseins der Scientific Community war die Diskussion über ein Ausloten der Potentiale multimedialer Lehr- und Lernsysteme nicht hinaus gekommen. Mit dem amace-Projekt sollte daher ein Schritt zu einer Neugestaltung von Lehre und Lernen durch den Einsatz von E-Learning an den beteiligten Universitäten – und darüber hinaus – gemacht werden.

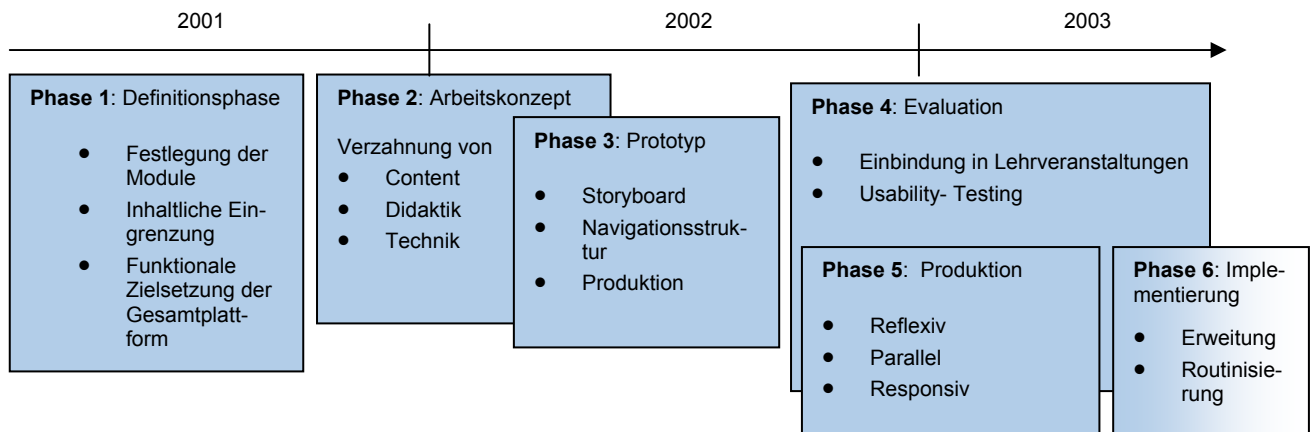
3. Planung und Ablauf des Vorhabens

Der Projektverlauf wird anhand von sechs Phasen dargestellt, die die unterschiedlichen Schwerpunkte der Projektarbeit im zeitlichen Ablauf verdeutlichen (s. Abb. 1).

Phase 1

Im ersten halben Jahr der Projektlaufzeit wurden der Produktkontext (Bedarf, Adressaten, Einsatzbedingungen) sowie die Konzeption des Gesamtangebots (Entwicklung eines Projektprofils, Festlegung der Inhalte, des didaktischen Ansatzes und der technischen Plattform) festgelegt. Es wurde abgestimmt, dass die Module eine angewandte und problemorientierte Ausrichtung verfolgen sollten. Dadurch wurden die Stärken der Studiengänge in Trier und Ilmenau – die Praxisorientierung der Ausbildung und ihre innovative Ausrichtung im Bereich der Neuen Medien – systematisch weiterentwickelt. Die Konzeption wurde offen angelegt, so dass nach Ende der Projektlaufzeit ein Ausbau um weitere Themenblöcke möglich ist. Damit stellen die im Projekt produzierten Einheiten einen Basisbestand an Lernmodulen dar, der prinzipiell erweiterbar ist.

Abbildung 1: Phasen und Verlauf des Projekts



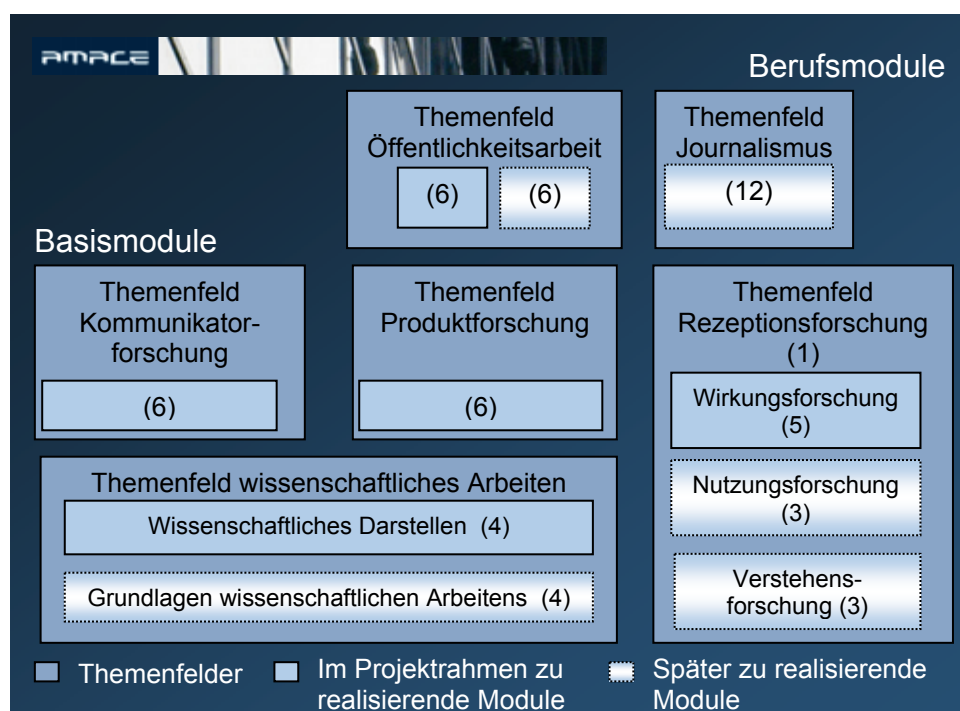
Nach einer differenzierten Prüfung der Realisierungsmöglichkeiten der vorgesehenen Lehr-/Lernmodule wurde entschieden, die im Projektantrag genannte Zielsetzung zu modifizieren. Statt einer breit angelegten Bearbeitung kommunikations- und medienwissenschaftlicher Themen, die mit einer eher geringen Darstellungstiefe verbunden gewesen wäre, wurden – entsprechend der angewandten Ausrichtung – Kernthemenfelder ausgewählt, die zur Ausbildung für Medienberufe von besonderer Bedeutung sind. Diese Themenfelder wurden in Lernmodule gegliedert, von denen wiederum 28 zu realisierende Module ausgewählt wurden, die in einem inhaltlich-didaktischen Stufenkonzept aufeinander bezogen, detaillierter zu bearbeiten sowie didaktisch und technisch anspruchsvoller umzusetzen waren (s. Abb. 2). Die Gründe für diese Modifikation waren einerseits der inhaltlich-didaktisch notwendige größere Modulumfang und die aufwendigere Modulstruktur, andererseits die Kooperation mit weiteren E-Learning-Projekten der Medien- und Kommunikationswissenschaft, durch die Doppelentwicklungen vermieden werden sollten.

Bei der Festlegung der Themenfelder und der einzelnen Lehr-/Lernmodule wurden die Curricula der beiden beteiligten kommunikations- und medienwissenschaftlichen Einrichtungen an den Universitäten Trier und Ilmenau als Ausgangspunkte gewählt, um eine Implementierung an beiden Universitäten zu gewährleisten. Das erforderte eine umfassende Abstimmung über mögliche inhaltliche und didaktische Strukturen der Module, die in unterschiedlichen fachbezogenen Einsatzkontexten verwendbar sein sollten, da die Projektpartner komplementär ausgerichtet sind und nach unterschiedlichen Curricula lehren.

Phase 2

Im Zentrum der zweiten Projektphase stand die konkrete Entwicklung von Layout-Entwürfen und Storyboards zu den Lernmodulen. Im Gegensatz zu einer Buchproduktion bietet eine multimediale, webbasierte Einführung in die angewandte Kommunikations- und Medienwissenschaft eine Vielzahl von Möglichkeiten, Lerninhalte aufzubereiten. Damit dies möglichst effektiv und fundiert geschieht, wurde in Absprache mit den Projektpartnern, die Unterstützung in didaktischer und technischer Hinsicht geleistet haben, ein Arbeitskonzept erstellt, das die Aufgaben der Partner in den Bereichen Technik, Inhalt und Didaktik definierte sowie zeitlich und organisatorisch miteinander verband (vgl. Abschnitt I.5).

Abbildung 2: Themenfelder von amace und ihre Aufteilung in Lernmodule



Phase 3

Als Prototyp wurden die Module zum „Wissenschaftlichen Darstellen“ ausgewählt. Die Erarbeitung geschah in Kooperation der Universitäten Trier und Ilmenau und diente als Wegbereiter (Evaluation, Konzeption, Umsetzungsmöglichkeiten, usw.) für die weiteren Module. Für die Umsetzung wurden multimediale Dateien produziert (z.B. Digitalvideos von Interviews mit Wissenschaftlern). Für die prototypischen Lernmodule wurden darüber hinaus Storyboards erstellt und in Absprache mit den Didaktikern um Übungsaufgaben ergänzt. Das für die Produktion zuständige Team von Prof. Klimsa hat in Kooperation mit amace einen Umsetzungsvorschlag für die Prototyp-Lernmodule auf der Basis des entwickelten Storyboards erarbeitet. Die Realisierung, welche von einem Diplomanden Prof. Klimsas durchgeführt wurde, erwies sich in vielen Aspekten als unvorteilhaft (insbesondere konnten viele Funktionen von ILIAS nicht genutzt werden). Daher musste amace-Team einen zweiten Prototyp in Eigenarbeit erstellen.

Ab Phase 3 wurden projektbegleitende Grundlagen für die Produktion und Implementierung von E-Learning-Einheiten erarbeitet, die die Nachhaltigkeit der Projektarbeit sicherstellen sollen. Dazu gehören: Autorenleitfäden für die Produktion nonlinearer Online-Lerneinheiten, Qualitätsstandards für E-Learning-Plattformen, Produktionsstandards für E-Learning-Angebote, die gemäß internationalen Standards den Export der Lerneinheiten auf andere Plattformen garantieren. Diese drei Wissensbestände sind als Bestandteil der Projektergebnisse zu betrachten und auch entsprechend dokumentiert.

Phase 4

Die Lernmodule im Themenfeld „Wissenschaftliches Darstellen“ wurden im SS 2002 einer ersten Erprobung und internen Evaluation, im WS 2002/03 einer externen Evaluation unterzogen (vgl. Abschnitt II.1). Die Ergebnisse der externen Evaluation und des Usability-Tests

lagen gegen Ende der ersten Jahreshälfte 2003 vor. Eine interne, vom amace-Team durchgeführte Evaluation hat neben der positiven Resonanz zu weiteren Verbesserungsanregungen geführt. Wie im Projektantrag dargestellt, wurden die weiteren Module ebenfalls evaluiert, um auf diesem Weg in einem weiteren Arbeitsschritt optimiert zu werden.

Für ILIAS wurde ein Navigations-Tool programmiert. Basis war die Erfahrung aus den ersten Evaluationsschritten, dass die Orientierung in den Lerneinheiten mit der bislang vorgesehenen Übersichtsseite von ILIAS nicht ausreichend ist. Das programmierte Navigationstool, das inzwischen allen ILIAS-Anwendern zur Verfügung steht, ermöglicht in Form eines konstanten Frame jederzeit die Positionsbestimmung innerhalb einer Lerneinheit.

Phase 5

Auf Basis der Erfahrungen mit dem Prototyp sowie den Evaluationsergebnissen wurden die geplanten Module multimedial und didaktisch aufbereitet und in die Lernplattform ILIAS eingebunden. Die Produktionsphase erwies sich als sehr arbeitsintensiv und zeitaufwendig, u.a. begründet durch technische Probleme wie serverbedingte Ausfälle von ILIAS, Inkompatibilitäten von Programmiersprachen (z.B. Java) mit ILIAS und Probleme mit Video- und Audioschnitt. Die Kooperationsstrukturen zwischen den Universitäten Trier und Ilmenau konnten im weiteren Verlauf des Projekts vertieft und ausgebaut werden. Zur detaillierten Abstimmung fanden regelmäßige Treffen statt, in deren Verlauf sowohl inhaltliche als auch organisatorische Prozesse geklärt und Entscheidungen getroffen wurden.

Phase 6

Um die Projektergebnisse erfolgreich zu implementieren, wurden Modelle zur Einbindung in den Regel-Lehrbetrieb entwickelt (Blended-Learning-Modelle) und alle Module schrittweise in den Lehrbetrieb der beiden beteiligten Universitäten integriert (vgl. Abschnitt II.1). Auf dieser Basis wurde schon in der ersten Evaluationsphase das Zusammenspiel zwischen Lernmodulen und traditionellen Lehrformen erprobt, um beide Bereiche sinnvoll miteinander zu verzahnen. Eine über die beteiligten Universitäten hinaus gehende Implementierung setzt – neben einer guten Lernplattform – eine hohe Akzeptanz anderer Fachkollegen voraus. Um diese Akzeptanz zu erhöhen, musste in der Kommunikations- und Medienwissenschaft zunächst ein Problembewusstsein geschaffen werden. Dies geschah auf mehreren Treffen im Rahmen der Fachgesellschaft sowie auf einer durch das Projekte organisierten Tagung (siehe II. 1. Workshops/ Kooperationen). Die Kooperation wurde erleichtert, weil zeitgleich zur Arbeit an amace weitere Projekte zur Entwicklung multimedialer Lernmodule ihre Arbeit aufgenommen hatten. Mit allen Projektleitern wurden Kontakte geknüpft, um die Fachkollegen in der Kommunikations- und Medienwissenschaft gemeinsam für die mit den Projekten verbundenen Aufgaben zu sensibilisieren (vgl. Abschnitt II.1).

4. Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde

Wissenschaftlicher Stand

In der Kommunikations- und Medienwissenschaft existierten zu Projektbeginn keine vergleichbaren multimedialen Lern-/Lehrumgebungen. Daher konnte nicht auf vorhandene Erfahrung zurückgegriffen werden. Jedoch wurden die Beratungsofferten der für Didaktik und Evaluation zuständigen Projektpartner (Prof. Niegemann, Prof. Baumgartner) aufgenommen und in die Konzeption der Module integriert. So konnte sichergestellt werden, dass die mul-

timediale Umsetzung der Module dem aktuellen Stand der Lernforschung und den darauf basierenden didaktischen Anforderungen entsprach. Diese Befunde konnten durch medien- und kommunikationswissenschaftliche Erkenntnisse zur Erforschung neuer Medien und ihrer Rezeption ergänzt werden (z.B. zur webgerechten Umsetzung von Lerninhalten).

Technischer Stand

Ein verbindendes Element des Gesamtprojekts sollte die Lernplattform ILIAS sein. ILIAS ist ein Produkt der Universität Köln und als Open Source-Angebot zugänglich, so dass es an spezielle Projektbedürfnisse angepasst werden kann. Daher wurden im Rahmen von amace die Fähigkeiten von ILIAS im Hinblick auf die gewünschten Funktionalitäten überprüft. Da der Editor von ILIAS eingeschränkt ist, wurde vor allem ausgelotet, wie multimediale Lernmodule eingebunden werden können (vgl. Abschnitt II.1). Bei der Erstellung der multimedialen Elemente von amace (Flash-Animationen, Aufgaben, Video- und Audio-Dateien, etc.) wurde auf den neuesten technischen Stand, u.a. bei der Wahl der Software, zurückgegriffen. Durch das im Rahmen des amace-Projektes entwickelten Navigationstools konnte auch ein Beitrag zur Qualitätsverbesserung der Lernplattform geleistet werden.

5. Zusammenarbeit

Mile-Projekt intern

Besonders zu Beginn des Projektverlaufs wurde eine intensive Zusammenarbeit mit den für Didaktik/Evaluation (Prof. Niegemann) und für die Zentrale Produktion (Prof. Klimsa) zuständigen Teilprojekten gesucht. Prof. Niegemann hatte bereits im Vorfeld durch die Bereitstellung umfangreicher Literatur zur didaktischen Qualifikation der Mitarbeiter beigetragen und auch die Zusammenarbeit mit Frau Aslanski, die für die Pflege des ILIAS-Servers verantwortlich war, verlief reibungslos. Das Team um Prof. Klimsa unterstützte die Erstellung multimedialer Dateien (z.B. digitale Videodateien) und machte Vorschläge für das Design der Umsetzungen. Die in der zentralen Produktion vorhandenen Ressourcen reichten aber für eine konstante Unterstützung des amace-Projektes nicht aus. Weiterhin förderten die regelmäßigen Mile-Projekttreffen den gedanklichen Austausch mit den Projektpartnern und halfen, neue Anregungen zu finden.

Mile-Projekt extern

Bei der Erstellung des Contents konnten zahlreiche externe Autoren zur Kooperation gewonnen werden:

- Themenfeld „Wissenschaftliches Darstellen“: Ulrich Püschel (Universität Trier)
- Themenfeld „Rezeptionsforschung“: Michael Jäckel (Universität Trier)
- Themenfeld „Kommunikatorforschung“: Bernd Blöbaum (Universität Münster)
- Themenfeld „Öffentlichkeitsarbeit“: Klaus-Dieter Altmeppen (TU Ilmenau), Ulrike Röttgers (Universität Münster)
- Themenfeld „Produktforschung“: Christoph Barth, Steffen Büffel (Universität Trier)

Weiterhin wurde der Gedankenaustausch mit zahlreichen ähnlichen Projekten gesucht und der fachinterne Diskurs über informelle Gespräche mit Kollegen und vom amace-Team initiierte Workshops geführt (vgl. Abschnitt II.1). Hervorzuheben ist auch die intensive Zusammenar-

beit mit den ILIAS-Entwicklern (Köln) sowie die Beratung und technische Unterstützung durch Roman Schneider (vgl. Abschnitt II.1)

II. ERGEBNISSE

1. Erzielte Ergebnisse

Allgemein

Hauptziel des Teilprojekts amace war die Konzeption und Umsetzung von 28 Lehr-/Lernmodulen. Der didaktische Hintergrund aller Module wurde so gestaltet, dass ein optimaler Lerneffekt erreicht werden kann. Die Umsetzung der Inhalte geschah in der Lern-/Lehrumgebung ILIAS. Für die Konzeption der Inhalte wurde ein Autorenleitfaden produziert, der für die Konzeption und Umsetzung weiterer Module ein hilfreiches Werkzeug darstellt. Eine begleitende externe und interne Evaluation stellte sicher, dass die Module den Bedürfnissen der Lernenden angepasst werden konnten. Alle Module sind im Baukastenprinzip erstellt worden, d.h., sie können einzeln oder auch in verschiedenen Kombinationen eingesetzt werden. Für die Integration in die Lehre wurden Einsatzkonzepte erstellt, die sich an den Prinzipien des Blended-Learning orientieren. Weiterhin konnte über Kooperationen und Workshops ein fachlicher Diskurs angeregt werden.

Die 28 Lehr-/Lernmodulen teilen sich auf fünf Themengebiete auf (s. Abbildung 2):

(1) „Wissenschaftliches Darstellen“: Für die Realisierung dieser vier Prototyp-Lernmodule konnte als projektexterner Experte Prof. Ulrich Püschel (Universität Trier) gewonnen werden. Anhand seines Basistextes wurde, in Kooperation mit dem Team von Prof. Niegemann, eine inhaltliche Struktur entsprechend der Grundsätze der hypermedialen/webspezifischen Aufbereitung erstellt. Dazu wurde eine Hypertextstruktur erarbeitet, ein handlungsorientiertes Storyboard entworfen, multimediales Anschauungsmaterial produziert sowie Aufgaben skizziert. Die Module kamen im SS 2002 erstmals zum Einsatz und wurden extern evaluiert. Mit Hilfe eines Usability-Tests wurde sichergestellt, dass die Gestaltung der Module den Lernbedürfnissen optimal angepasst ist.

(2) „Rezeptionsforschung“: Für dieses Themenfeld konnte die Zustimmung von Prof. Michael Jäckel (Universität Trier) und dem Westdeutschen Verlag erwirkt werden, das einschlägige Fachbuch („Medienwirkungen“) von Jäckel als Ausgangstext zu verwenden. Ausgehend von den Erfahrungen mit der Produktion der prototypischen Module wurden an der Universität Trier sechs Module konzipiert und produziert. Teile des Themenfeldes kamen erstmals im SS 2003 zur Anwendung. Im WS 2003/2004 sind alle Module zur Medienwirkungsforschung Bestandteil einer teil-virtualisierten Lehrveranstaltung.

(3) „Kommunikatorforschung“: Zeitgleich mit der Arbeit an der „Rezeptionsforschung“ wurden an der Technischen Universität Ilmenau sechs Module für das Themenfeld „Kommunikatorforschung“ erstellt, wobei der Ausgangstext für ein Modul von Prof. Bernd Blöbaum (Universität Münster) und für die restlichen fünf von Prof. Löffelholz (Ilmenau) produziert wurden. Die Module kamen erstmals im SS 2003 zur Anwendung und wurden extern evaluiert. Sie gelten fortan als fester Bestandteil der Lehre an der TU Ilmenau: Der nächste Einsatz der weiter optimierten Module erfolgt im SS 2004. Im WS 2003/2004 werden sie in Trier im Rahmen eines teil-virtualisierten Seminars eingesetzt.

(4) „Öffentlichkeitsarbeit“: Die besondere Herausforderung für die Konzeption und Umsetzung dieses Themenfelds lag in der konsequenten Verschränkung von Theorie und Praxis unter dem didaktischen Leitbild eines Goal-Based-Szenarios. Zu diesem Zweck wurde eine Zusammenarbeit mit der PR-Agentur Kaltwasser genutzt, um den Praxisaspekt realistisch einzubauen. Für Aufbau und Inhalt der sechs Module zeichnet Dr. Klaus-Dieter Altmeyen (TU Ilmenau) verantwortlich. Teiltexthe des Inhalts wurden von Prof. Ulrike Röttgers (Universität Münster) geliefert. Die Module werden seit WS 2003/2004 eingesetzt und werden anschließend in die Lehre fest integriert.

(5) „Produktforschung“: Das Themenfeld Produktforschung wurde von Hans-Jürgen Bucher und seinen Mitarbeitern Christoph Barth und Steffen Büffel konzipiert und in sechs Module gegliedert, die sich jeweils mit den Spezifika der einzelnen Mediengattungen beschäftigen. Aufgrund des erhöhten Produktionsaufwandes von amace, im Einzelnen zu nennen sind hier die Erstellung eines zweiten Prototyps (vgl. I: Planung und Ablauf), die technische Weiterentwicklung und Evaluation von ILIAS, die eigene Produktion vieler Audios, Videos und Animationen, die nicht von der Zentralen Produktion im geplanten Umfang übernommen wurde, konnten die Module bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht fertiggestellt werden. Im Projektverlauf hat sich zudem gezeigt, dass sowohl die inhaltliche, die didaktische und die technische Umsetzung von Lernmodulen, die den angestrebten qualitativen Standards entsprechen sollen, sehr viel mehr Zeit in Anspruch nimmt als zuvor angenommen. Infolgedessen wurde die ursprünglich für die Produktion dieser Module geplante Zeit für die Optimierung der Lernplattform ILIAS und für die webdidaktischen Aufbereitung der produzierten Lerneinheiten notwendigerweise gebraucht (z.B. Umsetzung der Fallstudien). Im Verlaufe des Projektes hat sich herausgestellt, dass für Tests und Evaluierung der Lerneinheiten in Trier eine eigene ILIAS-Installation aufgesetzt werden musste. Auch die Einrichtung der Seminarverwaltungsplattform Stud.IP ist von amace in Trier geleistet worden, womit zu Beginn des Projektes nicht gerechnet werden konnte.

Didaktik

Die didaktische Konzeption der amace-Lerneinheiten folgt dem Leitbild der Problemorientierung. Lernen wird nach konstruktivistischen Vorstellungen als aktiver Prozess angesehen, der situiert, selbstgesteuert und in sozialen Kontexten abläuft. Gegenüber traditionellen Theorien, die Lernen eher als rezeptiven, vom Lehrenden angeleiteten Prozess verstehen, wird die Eigenverantwortung der Studierenden in den Vordergrund gestellt. Unter diesem Leitbild der Problemorientierung werden instruktionale und konstruktivistische Elemente von Lernmodellen kombiniert. Problemorientiertes Lernen fördert vor allem den Transfer und die lösungsorientierte Anwendung von Wissen. Die Wirksamkeit instruktionaler Modelle, vor allem für die Vermittlung neuen Wissens, ist vielfach empirisch nachgewiesen worden. Ihre Praxistauglichkeit ist erprobt. Im Einzelnen sollen folgende Lernziele erreicht werden:

(1) „Wissenschaftliches Darstellen“: Vermittlung von Kompetenzen, eigene wissenschaftliche Arbeiten zu verfassen. Studierende werden meist bereits in den ersten Lehrveranstaltungen an der Universität mit der Aufgabe konfrontiert, Seminararbeiten zu verfassen. Für die Lerneinheit "Wissenschaftliches Darstellen: Seminararbeiten schreiben" sind situative Einbettung und Problemstellung im universitären Kontext also bereits extern gegeben. Die Lerneinheit hat so die Aufgabe, Studierende beim Lösen dieser Problemstellung zu unterstützen.

(2) „Kommunikator-, Produkt- und Wirkungsforschung“: Vermittlung der wichtigsten Theorien, Ansätze und Ergebnisse der Kommunikator-, Produkt- und Wirkungsforschung und Vermittlung einer kritischen Anwendungskompetenz von wissenschaftlichen Ergebnissen auf Praxisprobleme. Diese Lernziele werden didaktisch durch eine Rahmenkonzeption innerhalb der Lerneinheiten umgesetzt: Als Einstieg in eine Lerneinheit werden praxisrelevante Fragestellungen aus wichtigen Berufsfeldern vorgestellt. Am Ende der Lerneinheit wird die Anwendbarkeit der wissenschaftlichen Lösungen auf die Praxisprobleme diskutiert. Der Kern der Lerneinheit vermittelt die wichtigsten wissenschaftlichen Problemstellungen sowie Wissen über den Stand der Forschung. Zudem vermitteln die Module Kompetenzen zur kritischen Bewertung wissenschaftlicher Ergebnisse. Als Ausgangspunkt wurden praxisbezogene kleine Fallstudien (vgl. Abbildung 3) konzipiert. Damit soll die Fähigkeit der Studierenden zur flexiblen Anwendung von Lösungsmodellen auf unterschiedliche Arten von Problemstellungen gefördert werden. In jeder Lerneinheit werden darüber hinaus weitere Fallstudien zur Bearbeitung in Kleingruppen zur Verfügung gestellt.

Abbildung 3: Fallstudie zur Lerneinheit „Grundlagen der Medienwirkungsforschung“

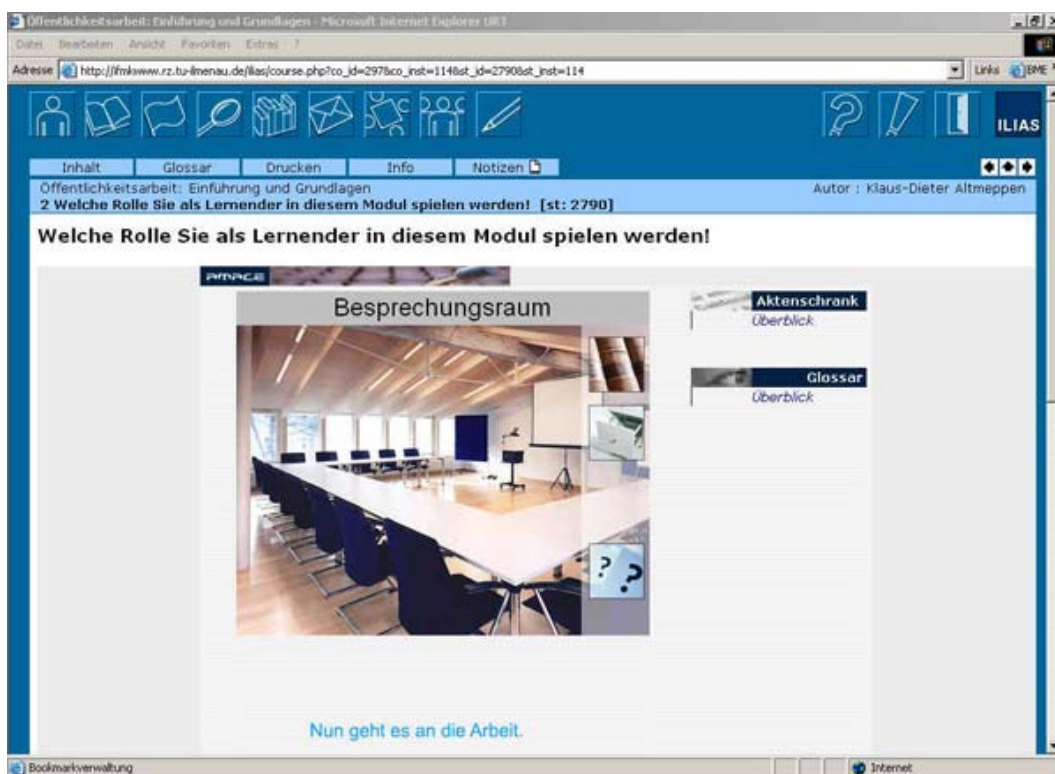


(3) „Öffentlichkeitsarbeit“: Vermittlung einer berufsspezifischen Problemlösungskompetenz orientiert an typischen beruflichen Handlungs- und Entscheidungssituationen; Vermittlung der wichtigsten Theorien und Ergebnisse zur Öffentlichkeitsarbeit; Vermittlung einer kritischen Anwendungskompetenz im Hinblick auf berufliche Problemstellungen. Theoretischer Hintergrund der didaktischen Konzeption sind die Arbeiten von Robert C. Schank. Ziel seiner Methode „ist die Förderung von Fertigkeiten (Können) und der Erwerb von Faktenwissen im Kontext möglicher Anwendungen.“¹ Eine der wichtigsten Komponenten des Instruktionsdesigns ist die Konzeption einer „story“, die den Lernenden in eine möglichst realistische und

¹ Niegemann, Helmut (2001): Neue Lernmedien – Konzeption und Gestaltung multimedialer Lernumgebungen. Bern. S. 29.

praxisnahe Lernumgebung versetzt. Dort bekommt er eine spezifische Mission und die nötigen Ressourcen, um diesen Auftrag zu erfüllen. Für das Themenfeld „Öffentlichkeitsarbeit“ wurde ein Goal-Based-Szenario (GBS) in sechs Modulen konzipiert und umgesetzt (vgl. Abbildung 4). Dabei wurde die Kooperation zwischen der TU Ilmenau und der PR-Agentur Kaltwasser (Nürnberg) genutzt, um berufspraktische Aspekte detailgenau einzugliedern: Der Lernende übernimmt die Rolle eines PR-Juniorassistenten und bekommt den Auftrag, die PR-Konzeption für einen Mobiltelefon-Anbieter durchzuführen. Die nötigen Ressourcen sind an reale Materialien angelehnt und werden vom Lernenden bearbeitet. Weiterhin stehen ihm ‚Mitarbeiter‘ als Gesprächspartner zur Verfügung, mit denen er die Konzeption planen muss. Regelmäßig werden Tests durchgeführt, die dem Lernenden eine Selbstüberprüfung ermöglichen. Mit dieser Konzeption betritt das amace-Team Neuland. Der erste Einsatz und die Evaluation erfolgen im WS 2003/2004.

Abbildung 4: Goal-Based-Szenario zur Öffentlichkeitsarbeit



Online-Rezeption und Usability

Die in der Medienwissenschaft an der Universität Trier aufgebaute Kompetenz im Bereich der empirischen Rezeptions- und Usability-Forschung wurde theoretisch und methodisch in den Bereich E-Learning übertragen. Es entstanden ein Katalog von Usability-Kriterien für Lernplattformen sowie Optimierungsvorschläge für ILIAS. Die entwickelte Methode einer integrierten Rezeptionsforschung mit der Methode des Lauten Denkens als Basis wurde erfolgreich in der Evaluierung der Lerneinheiten eingesetzt. Usability und Nutzungstests haben sich als wertvolles Instrument auch in der Evaluierung von E-Learning-Einheiten erwiesen.

Technik

Zur technischen Realisierung von amace wurde die webbasierte Lernplattform ILIAS (Integratives Lern-, Informations- und Arbeitskooperationssystem) an den beteiligten Universitäten eingeführt. ILIAS wurde an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Köln im Rahmen des VIRTUS-Projekts entwickelt. Das System stellt Tools zur Verfügung, die für den universitären Einsatz konzipiert wurden. Didaktische Zielsetzung von ILIAS ist es, problemorientierte wie instruktionale Lehr- und Lernformen zu ermöglichen. Die Tools sind flexibel kombinierbar zur Umsetzung unterschiedlichster Lernszenarien.

ILIAS wird im Rahmen des amace-Projekts zur Organisation der Lehre, zur Präsentation der Inhalte sowie für die Kommunikation und Kooperation genutzt. Die E-Learning-Aktivitäten der Partner werden also soweit wie möglich auf einer gemeinsamen Plattform gebündelt. Diese einheitliche technische Umsetzung des Gesamtangebots erleichtert nicht nur Studierenden und Autoren den Umgang mit den neuen Lernformen. Auch die Austauschbarkeit von Inhalten unter den Partnern wird entscheidend erleichtert. Weitere wichtige ILIAS-Eigenschaften sind:

- Die modulare Organisation der Lern-Objekte erlaubt ein individuelles Zusammenstellen der Objekte zum Einsatz in unterschiedlichen Kontexten; dazu dient auch ein umfangreiches Metadatenystem.
- Mit der Umstellung der Plattform auf die Auszeichnungssprache XML (Extensible Markup Language) in 2003 wurde der Austausch von Inhalten über den Projektkontext hinaus erleichtert.

Die ILIAS-Plattform ist als open source Produkt kostenlos verfügbar. Anwender können sich an der Weiterentwicklung der Plattform aktiv beteiligen. Vorteil dieses Verfahrens ist eine dynamische „nutzergesteuerte“ Entwicklung, die auf die Bedürfnisse der Anwender zugeschnitten ist. Das amace-Projekt hat sich aktiv an dem Entwicklungsprozess beteiligt. Der in den Lerneinheiten eingesetzte Navigationsframe entstand im Rahmen des amace-Projekts. Die Integration von E-Learning-Angeboten in die Lehre wird, das hat das Projekt gezeigt, erleichtert, wenn die Verwaltung der Veranstaltungen ebenfalls elektronisch abgewickelt wird und sich Lernmodule und Veranstaltungsplattform mit Organisations- Kommunikations- und Kooperationsfunktionen verknüpfen lassen. Daher wurde an der Universität Trier eine Kooperationsversion der open-source-Plattform Stud.IP zur elektronischen Verwaltung und Abwicklung von Lehrveranstaltungen und der ILIAS-Plattform seit dem Sommersemester 2003 eingesetzt und getestet. Auch hier wurden die Testergebnisse an die Entwickler der Plattform Stud.IP rückgemeldet und damit ein aktiver Beitrag für die Weiterentwicklung geleistet. Die Kooperation der Open-Source-Projekte ILIAS und Stud.IP ist den Ergebnissen zufolge ein möglicher, sehr vielversprechender Ansatz, die Integration von E-Learning-Angeboten in die Lehre zu realisieren. Es hat sich erwiesen, dass die Akzeptanz von E-Learning-Maßnahmen bei potenziellen Nutzern durch diese Kombination von Verwaltungsinstrumenten und Lernangeboten steigt. Grund dafür ist vor allem, dass über den Einsatz der Verwaltungsplattform Stud.IP hinaus der Einsatz von Lernangeboten in Abhängigkeit von der Veranstaltungsart und den Ressourcen des jeweiligen Dozenten graduierbar ist. ILIAS kann zur Distribution von Unterlagen ebenso wie zur Präsentation komplexer Selbstlerneinheiten genutzt werden.

Autorenleitfaden

Zum Prozess der Prototyperstellung (vgl. Abschnitt I.3) gehörte, Verfahren zur Handhabung und webspezifischen Aufbereitung sowohl bereits bestehender inhaltlicher Texte als auch für die Produktion neuer Texte zu entwickeln. Auf der Basis von Erfahrungen mit der Aufbereitung von Texten von Ulrich Püschel und Michael Jäckel ist ein Autorenleitfaden entstanden, der gewährleistet, dass bei der Produktion von Lerninhalten ein mediengerechter Hypertext entsteht. Zudem wird – vor dem Hintergrund der ILIAS-Umstellung auf XML und der angestrebten Standardisierung – eine Austauschbarkeit auf inhaltlicher und technischer Ebene erleichtert. Gleichzeitig enthält der Autorenleitfaden webdidaktische Vorgaben des problembasierten Lernens. Der Autorenleitfaden erfüllt darüber hinaus mehrere Funktionen:

- Der Leitfaden erleichtert den Autoren, die meist keine Erfahrung mit der Erstellung von Hypertexten haben, einen webspezifischen Text zu schreiben. So soll verhindert werden, dass die Autoren lineare Texte schreiben, die später redaktionell wieder delinearisiert werden müssen. Gleichzeitig wird gewährleistet, dass sich der entstehende Text im Rahmen vorgegebener Texttypen bewegt und den vorgegeben Umfang einhält.
- Durch die Vorgabe der einzelnen Texttypen wird der formale und inhaltliche Modulaufbau vereinheitlicht. Jede Lerneinheit erhält eine ähnliche Struktur, die den Lernern die Orientierung auch bei neuen Lerninhalten erleichtert.
- Die Erstellung einzelner Informationseinheiten mit expliziten Referenzen zu anderen Kapiteln ermöglicht eine Rekombination einzelner Kapitel oder Aufgabenbereiche je nach Einsatzkontext zu neuen Lerneinheiten. Der Austausch von Inhalten kann innerhalb einzelner Lerneinheiten oder Lerneinheiten übergreifend geschehen.

Der Autorenleitfaden wird über die Homepage des amace-Projektes Interessierten angeboten. Mehreren Nachfragen aus unterschiedlichsten E-Learning-Projekten und Kontexten konnte nachgekommen werden.

Workshops/Kooperationen

(1) Workshops: Das amace-Projekt hat sich durch die interdisziplinären Einbettung in den mile-Projektverbund bereits früh mit der Problematik der Kooperation unter Projekten, der Austauschbarkeit von Produkten und mit Standardisierungsfragen beschäftigt. Niedergeschlagen hat sich diese Koordinationsarbeit in verschiedenen Tagungen, die amace organisiert hat: ein Panel auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft vom 29.-31. Mai 2002 in Dresden und eine Tagung zum Thema „Multimediales Lernen in der Medien- und Kommunikationswissenschaft“ vom 13.-15. Dezember 2002 in Ilmenau. Ziel der Veranstaltungen war es, einen Informationsaustausch unter den bestehenden Projekten anzuregen, Kooperationspotenziale auszuloten und Diskussionsprozesse u.a. zu Fragen der Standardisierung zu initiieren. Die Tagungen haben wesentlich dazu beigetragen, das Problembewusstsein für Fragen der Standardisierung im Fachverband zu wecken und zu schärfen. Im November 2002 veranstaltete amace darüber hinaus in Trier einen Workshop für die am mile-Projekt beteiligten Partner zur Einführung in die XML-basierte Herstellung von Lerneinheiten: „Produktion von Lerneinheiten mit XML – Einführung in XMetaL“. Die Projektwebsite ist unter <http://www.amace.de> zu erreichen, die über das Projekt und die Lernplattform ausführlich informiert und den Zugang zum amace-Lernangebot in ILIAS ermöglicht.

(2) Kooperationen: Bereits zu Beginn der Laufzeit hat sich das amace-Team bemüht, vergleichbare Projekte zu kontaktieren und für einen Erfahrungsaustausch zu gewinnen. Partiiell konnten dabei Zweckkooperationen gebildet werden. Ein engerer Austausch bildete sich vor mit der Universität Zürich (Projekt SYCOM; Leitung: Prof. Otfried Jarren), der Universität Erfurt (Projekt CLIC; Leitung: Prof. Patrick Rössler) und der Hochschule Bremen (Projekt Joe; Leitung: Prof. Beatrice Dernbach). Mit diesen Projekten wurden ein Erfahrungsaustausch initiiert. Durch die inhaltliche Arbeit an den Modulen haben sich weiterhin Kooperationen zu einzelnen externen Autoren gebildet (vgl. Abschnitt I.5). Auf der technischen Ebene wurde eine intensive Zusammenarbeit mit den Kölner ILIAS-Entwicklern forciert (vgl. Abschnitt II.1 Technik).

(3) Distribution der E-Learning-Kompetenz an weitere Lehrende der Universität: An der Universität Trier boten die Projektmitarbeiterinnen mehrere Weiterbildungskurse an, um so anderen Lehrenden den Einstieg in Blended-Learning-Konzepte zu ermöglichen. Auch technische Unterstützung für die Nutzung der Lernplattformen sowie für StudIP wurde gewährt um so die Nachhaltigkeit des Projektes auch über die beteiligten Fächer hinaus sicherzustellen.

Evaluation

Die amace-Lerneinheiten wurden während der Projektlaufzeit einer systematischen und mehrgliedrigen Evaluation zur Qualitätssicherung unterzogen. Diese fand im Rahmen des Evaluationskonzepts des mile-Projektverbundes statt und setzt sich aus externen und internen Evaluationskomponenten zusammen.

(1) Externe Evaluationen: Die externe Evaluation jeweils einer Lerneinheit pro Semester wurde vom Fachgebiet Medienkonzeption der Technischen Universität Ilmenau konzipiert und durchgeführt. Sie zielte auf eine Erfassung der Nutzungsweisen und Lernwirkungen der entwickelten multimedialen Lernumgebung. Die jeweiligen Einsatzbedingungen (Lehrveranstaltungen, Studium allgemein) wurden als Kontext mitbetrachtet. Berücksichtigt wurde auch der Aspekt des Gender Mainstreaming. Die externe Evaluation beruhte damit auf dem gemeinsamen Konzept für alle Teilprojekte des mile-Verbundes, das um jeweils fach- und angebotsspezifische Evaluationsfragen erweitert wird. So kann die Vergleichbarkeit der Befunde unter den Teilprojekten gewährleistet werden. Das amace-Team hat sich an der Anpassung der Erhebungsinstrumente an den amace-spezifischen Kontext beteiligt.

(2) Internen Evaluationen: Die externe Evaluation wurde durch Selbstevaluationen durch die amace-Verantwortlichen ergänzt, die gemäß der lokalen Ressourcen in Trier und Ilmenau in enger Kopplung an die Produktion der Lerneinheiten durchgeführt wurde und den Schwerpunkt auf formative Evaluationsziele legte. Ziel war es, auf der Basis einer Stärken/Schwächen-Analyse in möglichst frühen Stadien der Umsetzung Verbesserungsvorschläge zu erarbeiten, die in den weiteren Entwicklungsprozess einfließen können. In mehreren Evaluationen wurden verschiedene Methoden kombiniert, um Nutzung, Rezeption und Bewertung der Lernangebote zu ermitteln. Es wurden eingesetzt:

- standardisierte schriftliche Befragungen der Studierenden mittels Fragebögen,
- Gruppendiskussionen mit Studierenden sowie
- umfangreiche Usability-Tests.

Im Rahmen des amace-Projekts wurde ein Verfahren zur Analyse der Rezeption von webbasierten Lernangeboten angewandt, das auf rezeptionsanalytischen Konzepten der Medienwissenschaft, u.a. der Usability-Forschung beruhte, die für die Evaluation der webdidaktischen und internetspezifischen Umsetzung von Inhalten nutzbar gemacht wurden. Im Rahmen medienwissenschaftlicher Forschung sind elaborierte Konzepte und Verfahren entwickelt bzw. Ergebnisse erzielt worden, Effektivität und Effizienz des Umgangs mit Webangeboten zu ermitteln. Das angewandte Verfahren zeichnet sich gegenüber traditionellen Erhebungen zur Nutzung von Webangeboten vor allem durch die theoretisch fundierte Integration von Rezeptions- und Angebotsdaten sowie durch die Prozessorientierung aus, die den Verlauf der Aneignungshandlungen online auf den skizzierten Ebenen integrativ erfasst.

Abbildung 5: Übersicht über durchgeführte Evaluationen

Evaluation	Ziel/ Gegenstand	Methode
Befragung SS 2002 (15.07.02) Interne Evaluation amace, Trier	Vergleich von Lernplattformen (ILIAS-WebCT) Evaluation der Lerneinheit „Wissenschaftliches Darstellen“	Schriftliche halbstandardisierte Befragung von 22 Studierenden im Rahmen des Grundkurses Empirische Analyse von Print- und Onlinemedien (Gruppe I) nach Nutzung von ILIAS bzw. der Lerneinheit und von 15 nach Nutzung von WebCT (Gruppe II)
Usability-Test WS 2002/03 (16.01.03) Externe Evaluation Fachgebiet Medienkonzeption der TU Ilmenau	Evaluation der Lerneinheit „Wissenschaftliches Darstellen“	Usability-Test mit 8 Probanden
Befragung WS 2002/03 (16.01.03) Externe Evaluation Fachgebiet Medienkonzeption der TU Ilmenau	Evaluation der Lerneinheit „Wissenschaftliches Darstellen“	Schriftliche standardisierte Befragung von circa 150 Studierenden im Rahmen des „Propädeutikum wissenschaftliches Arbeiten“ nach Nutzung des Moduls
Befragung SS 2003 (7.07.03) Externe Evaluation Fachgebiet Medienkonzeption der TU Ilmenau	Evaluation der Lerneinheiten „Kommunikatorforschung“	Schriftliche standardisierte Befragung von circa 150 Studierenden im Rahmen der Veranstaltung „Medientheorie/Mediensoziologie II“ nach Nutzung des Moduls
Befragung SS 2003 (10.07.2003) Interne Evaluation amace, Ilmenau	Evaluation der Lerneinheiten und des Lehrkonzepts „Kommunikatorforschung“	Schriftliche standardisierte Befragung von circa 150 Studierenden im Rahmen der Veranstaltung „Medientheorie/Mediensoziologie II“ nach Nutzung der Module und ihrer Einbindung in den lfd. Lehrbetrieb
Usability-Test SS 2003 (16./ 17.07.03) Interne Evaluation amace, Trier	Evaluation der Lerneinheiten Grundlagen der „Medienwirkungsforschung: und „Makrotheorien I“	Usability-Tests mit 6 Probanden
Befragung SS 2003 (21.07.03) Interne Evaluation durch amace, Trier	Evaluation des Lernangebotes einschl. der Kooperation Stud.IP-ILIAS Lerneinheit „Grundlagen der Medienwirkungsforschung“	Schriftliche standardisierte Befragung von 60 Studierenden im Rahmen des Proseminars „Empirische Methoden der Analyse von Print- und Onlinemedien“ nach Nutzung der Lerneinheit
Gruppendiskussion SS 2003 (21.07.03) Interne Evaluation durch amace, Trier	Evaluation des Einsatzszenarios und des Lernangebotes	Gruppendiskussion mit 2 x 10 Teilnehmern der Veranstaltung
Befragung WS 2003/04 (geplant) Externe Evaluation Fachgebiet Medienkonzeption der TU Ilmenau	Evaluation der Lerneinheiten „Öffentlichkeitsarbeit“	Schriftliche standardisierte Befragung von circa 150 Studierenden im Rahmen der Veranstaltung „Öffentlichkeitsarbeit“ nach Nutzung des Moduls

Die Evaluationsergebnisse sind mit in die Produktion der weiteren Lernmodule eingeflossen, die evaluierten Lerneinheiten wurden entsprechend modifiziert. Die Ergebnisse der internen

Evaluation, die die Nutzung von ILIAS betrafen, wurden in Form eines Kurzberichtes an das Entwicklerteam in Köln übermittelt und auf der 2nd International ILIAS-Conference vorgestellt.

Einsatz in der Lehre

Die amace-Lerneinheiten werden von den Projektpartnern in unterschiedlichen Curricula genutzt. Es wurden daher schematisierte Szenarien entwickelt, die auf unterschiedliche Einsatzkontexte der Partner flexibel angepasst wurden. Den Ausgangspunkt für die Szenarien bilden die bestehenden Curricula, die Arbeitsumfang, Veranstaltungsformen und Taktung vorgeben. Die Szenarien sind daher an den beiden dominanten Veranstaltungsformen, der Vorlesung und dem Seminar ausgerichtet. Sie bestehen aus einer systematischen Abfolge von Präsenz-, Selbstlern- und Gruppenarbeitsphasen. Im Hinblick auf die traditionellen Lehrformen erbrachte das amace-Projekt die folgenden Kernergebnisse:

(1) Vorlesungen als lehrzentrierte, präsentationsbetonte Formen können durch multimediale Lernformen teilweise ersetzt werden. Eine vollständige Substitution ist jedoch nur dann sinnvoll, wenn die Vorlesung an weitere Präsenzveranstaltungen gekoppelt ist. In den Präsenzphasen der Vorlesung vertieft der Dozent den in Selbstlernmodulen vermittelten Stoff, reflektiert diesen, ordnet ihn ein und geht auf Ergebnisse aus Diskussionsforen etc. ein. So kann beispielhaft die Lösung des in den Selbstlerneinheiten gestellten Problems vorgeführt und unterschiedliche Lösungswege diskutiert werden.

(2) In Seminaren als lernzentrierten, problemorientierten und diskussionsbetonten Formen kann amace ergänzend verwendet werden: Die problemorientierte Auseinandersetzung mit Themen erfolgt über die virtuellen Lernangebote, die didaktisch entsprechend konzipiert sind. Fallbeispiele und Aufgaben werden individuell oder in der Gruppe gelöst. Die Präsenzveranstaltungen dienen der Vorstellung der Ergebnisse durch die Studierenden, der Diskussion und Vertiefung des Stoffes unter Anleitung und in Zusammenarbeit mit dem Dozenten. Je nach Bedarf und Verfügbarkeit sind die Szenarien um virtuelle Lernformen wie Expertenchats, virtuelle Sprechstunden des Dozenten oder Formen tutorieller Unterstützung ergänzbar.

Die medien- und kommunikationswissenschaftliche Lehre in Trier und Ilmenau wurde sukzessive mit virtuellen Elementen und den entstandenen Lernmodulen angereichert, u.a.

... in Ilmenau:

- im WS 2002/2003 wurde ILIAS begleitend zu dem Einführungsseminar: „Medientheorie/Mediensoziologie 1“ eingesetzt.
- im WS 2002/2003 wurden die Lerneinheiten zum Wissenschaftlichen Darstellen in dem Seminar: „Propädeutikum wissenschaftliches Arbeiten“ eingesetzt.
- im SS 2003 wurden die Lerneinheiten zur Kommunikatorforschung als integrativer Bestandteil der Einführungsveranstaltung „Medientheorie/Mediensoziologie 2“ erstmals eingesetzt.
- im WS 2003/2004 wurden die Lerneinheiten zur Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Veranstaltung Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt.
- ab SS 2004 werden die optimierten Lerneinheiten zur Kommunikatorforschung als integrativer Bestandteil der Einführungsveranstaltung „Medientheorie/Mediensoziologie 2“ eingesetzt.

- ab SS 2004 werden die Lerneinheiten zur Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Veranstaltung Öffentlichkeitsarbeit regelmäßig eingesetzt.

... *in Trier:*

- seit SS 2002 sind die Lerneinheiten zum Wissenschaftlichen Darstellen Bestandteil der Tutorien zum Proseminar: „Grundkurs Theorien und Methoden der Analyse von Print- und Online-Medien“ und stehen allen Studierenden zum Selbststudium zur Verfügung
- seit SS 2002 wird der Vorlesungszyklus „Theorien und Methoden der Medienwissenschaft I+II“ mit Inhalten, Aufgaben und Diskussionsforen in ILIAS begleitet
- im SS 2002 wurden ILIAS begleitend zum Hauptseminar: Politik und Medien (Prof. Bucher) eingesetzt
- seit SS 2003 werden alle Veranstaltungen der Medienwissenschaft in Trier über Stud-IP abgewickelt (Anmeldung, Verwaltung, Materialien, Kommunikation), die ILIAS-Lernmodule sind über Stud.IP in den entsprechenden Veranstaltungen zugänglich.
- im WS 2003/2004 wird ein Blended-Learning-Proseminar mit den Lerneinheiten der Medienwirkungsforschung und Kommunikatorforschung abgehalten.
- ab SS 2004 werden die amace-Lerneinheiten zur Medienwirkungsforschung und Kommunikatorforschung wahlweise zum integrativen Bestandteil der Pflichtveranstaltungen „Einführung in die Medienwissenschaft“, „Grundkurs Theorien und Methoden der Analyse von Print- und Online-Medien“ und der Vorlesungen „Theorien und Methoden der Medienwissenschaft I+II“.

2. Nutzen/Verwertbarkeit

Die entstandenen Lernmodule sind fester Bestandteil der Lehre in der Kommunikations- und Medienwissenschaft in Trier und Ilmenau geworden. Aufgrund der hohen Produktionskosten solcher Lerneinheiten wird die fächerübergreifende Nutzung an den beteiligten Universitäten angeboten (z.B. Wissenschaftliches Darstellen) und ein weiterer Austausch mit weiteren Partnern angestrebt. Die Struktur von amace ist so angelegt, dass weitere Module in das Gesamtkonzept eingebaut werden können. Die 28 Module sind zudem so aufgebaut, dass sie an weiteren Hochschulen genutzt werden können. Auf technischer Ebene ist die Kompatibilität zu internationalen Standards die Grundvoraussetzung für ein dauerhaftes Produkt. Die Einbindung aller Lerninhalte in die Lernplattform ILIAS gewährleistet die Kompatibilität zu den gängigsten internationalen Standards (SCORM, LOM) und damit die technische Nachhaltigkeit. Auf inhaltlicher Ebene sichert die Standardisierung eine breite - auch plattformunabhängige - Austauschbarkeit. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die systematische Erfassung von Metadaten, die amace bereits im Rahmen des Bildungsportals Thüringen vorgenommen hat. Die immensen Kosten der Produktion und relativ langen Implementierungsphase von E-Learning-Angeboten unterstreichen den Vorteil von open-source-Lösungen wie ILIAS im universitären Sektor. Dafür spricht auch der erfolgreiche kooperative Einsatz von Stud.IP.

3. Fortschritt

Neben amace haben im Projektverlauf weitere Universitäten mit der Erstellung multimedialer Lehr-/Lernmodule für die Kommunikations- und Medienwissenschaft begonnen. Es handelt sich um folgende Einrichtungen: Universität Zürich (Prof. Jarren), Universität Leipzig (Dr. Beck), Universität Essen (Prof. Krallmann), Universität Erfurt (Prof. Rößler), Universität München (Prof. Brosius), Hochschule Bremen (Prof. Dernbach). Mit diesen Projekte fand ein Erfahrungsaustausch statt (vgl. Abschnitt II.1); die Konzentration auf jeweils unterschiedliche fachliche Schwerpunkte dieser Projekte bestätigte den von amace eingeschlagene Weg einer anwendungsorientierten Vermittlung ausgewählter Themenfelder.

4. Veröffentlichungen

Duckwitz, Amelie; Leuenhagen, Monika (2003): Webspezifische Konzeption und Umsetzung von Lerninhalten. In: Caja Thimm (Hrsg.): Netz-Bildung. Lehren und Lernen mit Onlinemedien in Wissenschaft und Wirtschaft. Reihe Bonner Beiträge zur Medienwissenschaft, Bd. 4, Frankfurt/New York.

Duckwitz, Amelie; Leuenhagen, Monika; Schlüter, Carsten (2003): amace – applied media and communication studies e-learning system. In: Tagungsband vom 7. Workshop Multimedia in Bildung und Wirtschaft. Ilmenau.

Bucher, Hans-Jürgen; Duckwitz, Amelie; Leuenhagen, Monika (2004): Practical experiences of using ILIAS – usability-testing within the amace-project. In: Proceedings: 2nd International ILIAS Conference, 1.-2. October, university of cologne.