



Claudia Bremer, Marc Göcks, Paul Rühl,
Jörg Stratmann (Hrsg.)

Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen

Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen

Claudia Bremer, Marc Göcks,
Paul Rühl, Jörg Stratmann (Hrsg.)

Landesinitiativen für E-Learning an deutschen Hochschulen



Waxmann 2010
Münster / New York / München / Berlin

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft; Band 57

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISBN 978-3-8309-2393-0

ISSN 1434-3436

© Waxmann Verlag GmbH, 2010

Postfach 8603, 48046 Münster

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Titelfoto: © moodboard - Fotolia.com

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706



Ein Glück für unseren Wald.

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

<i>Claudia Bremer, Marc Göcks, Paul Rühl & Jörg Stratmann</i> Einleitung	7
<i>Klaus Wannemacher & Bernd Kleimann</i> Frühere Bundes- und Landesinitiativen zur Förderung von E-Learning an deutschen Hochschulen	13
<i>Iris Bruckner, Ulrike Cress, Rebekka Schmitt-Illert, Frank Scholze & Anne Thilloßen</i> E-Learning-Förderung für Hochschulen in Baden-Württemberg	29
<i>Paul Rühl</i> Landesweite hochschulübergreifende Online-Lehre. Die Erfahrungen der Virtuellen Hochschule Bayern	45
<i>Marc Göcks</i> Hochschulübergreifende Service- und Beratungsstrukturen des Wissenschaftsstandortes Hamburg am Beispiel des Multimedia Kontors Hamburg	63
<i>Christoph Rensing & Claudia Bremer</i> Kompetenznetz E-Learning Hessen	81
<i>Norbert Kleinefeld</i> ELAN e.V. als landesweite Serviceeinrichtung der Hochschulen für Hochschulen in Niedersachsen	95
<i>Jörg Stratmann, Barbara Getto & Michael Kerres</i> Das Projekt „E-Learning NRW“. Kooperations von Hochschulen im Zeichen des Hochschulfreiheitsgesetzes.....	105
<i>Rolf Arnold, Konrad Faber, Sabine Hemsing & Christine Menzer</i> Der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz. Im Zentrum hochschulübergreifender Netzwerke in Rheinland-Pfalz	123

*Helge Fischer, Jens Schulz, Katrin Brennecke, Thomas Köhler,
Volker Saupe & Jens Schwendel*
Die E-Learning-Länderinitiative Bildungsportal Sachsen.
Zentrale Strukturen und hochschulübergreifende Kooperationen..... 137

Heinz-Dietrich Wuttke & Sabine Fincke
Bildungsportal Thüringen 153

Autorinnen und Autoren 169

Einleitung

Zielsetzung und Anliegen der Herausgeber

Nachdem im zurückliegenden Jahrzehnt mehrere Hundert Millionen Euro in die deutschen Hochschulen geflossen sind, um dort E-Learning zu fördern, scheint es angebracht, eine Zwischenbilanz zu ziehen und Strategien für die künftige Entwicklung zu erarbeiten. Wenn das föderale System der Bundesrepublik Deutschland im Bildungsbereich seine Stärken entwickeln soll, gehören dazu die Bereitschaft, die eigenen Erfahrungen mit anderen zu teilen, und der Wille, aus den Erfahrungen anderer zu lernen – aus Erfolgen wie aus Fehlschlägen.

Ziel des vorliegenden Bandes ist es daher, die in Deutschland vorhandenen (und zum Teil auch die nicht fortgeführten) Landesinitiativen für die Umsetzung und Unterstützung von E-Learning an Hochschulen vorzustellen. Dabei machen die große Unterschiede dieser Initiativen eine gemeinsame Definition von „E-Learning“ unmöglich, die über die sehr allgemeine Feststellung hinausginge, dass darunter das Lehren und Lernen mittels verschiedener elektronischer Medien verstanden wird, d.h. sowohl der Einsatz neuer Medien im Präsenzunterricht als auch die Präsenzlehre unterstützende, anreichernde und ergänzende Formen des Medieneinsatzes sowie Online-Lehr- und Lernangebote. Zudem haben beispielsweise die Diskussionen auf der GMW-Tagung im September 2009 gezeigt, dass die Zweckmäßigkeit der Verwendung des Begriffs „E-Learning“ zunehmend in Frage gestellt wird.

Die Herausgeber hoffen, mit dem vorliegenden Band einen Anstoß zur Intensivierung der Diskussion über Ziele und Wege des Einsatzes digitaler Medien in der Hochschullehre zu geben. Zudem soll der Prozess zur Strategiebildung und Vernetzung innerhalb der Länder sowie auch über Ländergrenzen hinweg angeregt werden, um so bessere Rahmenbedingungen für die Integration und Nutzung digitaler Medien an deutschen Hochschulen schaffen zu können.

Insbesondere in Ländern, in denen das Thema „E-Learning“ bislang nahezu ausschließlich in vereinzelt Initiativen an Hochschulen stattgefunden hat, sollten Überlegungen angestellt und Strategien entwickelt werden, wie trotz der Eigenständigkeit der Hochschulen eine stärker einrichtungsübergreifende Vernetzung und Kooperation erzielt werden kann. Denn bis auf wenige Ausnahmen sind deutsche Hochschulen keine wirtschaftlich unabhängigen Unternehmungen, sondern im Wesentlichen von der staatlichen Finanzierung abhängig und somit zum bestmöglichen Einsatz der bereitgestellten Mittel ver-

pflichtet. Dies gilt umso mehr in Zeiten wachsender Staatsverschuldung und eines steigenden Kostendrucks.

Ein weiteres Anliegen ist die Förderung der länderübergreifenden Zusammenarbeit. Sowie es innerhalb eines Landes sinnvoll ist, den Einsatz der Ressourcen durch Koordinierung möglichst effektiv zu gestalten, so könnte eine länderübergreifende Zusammenarbeit weitere Effizienzgewinne bewirken. Ein Beispiel für solche länderübergreifenden Initiativen sind die Aktivitäten im Kontext einer „Virtuellen Hochschule Norddeutschland“.

Die Herausgeber danken den Autoren für die Bereitschaft, auch kritische Aspekte der bisherigen Arbeit zu benennen. Auch die in den meisten Beiträgen erfolgte Offenlegung der in den einzelnen Ländern bislang bereitgestellten Ressourcen ist ein wesentlicher Beitrag zur Faktengrundlage, die für eine produktive weitere Diskussion notwendig erscheint.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Länderinitiativen

Wie die einzelnen Beiträge deutlich machen, sind die Rahmenbedingungen für den Auf- und Ausbau solcher hochschulübergreifender Unterstützungsstrukturen von E-Learning in den Ländern höchst unterschiedlich. Dies betrifft sämtliche Aspekte des Themenkomplexes E-Learning und gilt ganz besonders für die gemeinsame Entwicklung und Nutzung von Online-Lehrangeboten. Wichtige Unterschiede bestehen unter anderem in der räumlichen Ausdehnung der Länder und in deren Finanzkraft sowie in der zu erwartenden demographischen Entwicklung. Unterschiede gibt es schließlich auch hinsichtlich des politischen Willens zur Bildung einer hochschulübergreifenden Strategie.

Stichwort „räumliche Ausdehnung“: Die Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg sowie kleinere Länder wie das Saarland oder Rheinland-Pfalz können zentrale Dienstleistungen für alle Hochschulen des Landes ebenso anbieten wie Blended-Learning-Angebote auf der Ebene des einzelnen Kurses, weil die notwendigen Fahrzeiten zu den Präsenzteilen den Teilnehmern zuzumuten sind. In bevölkerungsreichen Flächenstaaten wie Nordrhein-Westfalen, Bayern, Baden-Württemberg und Niedersachsen mit einer großen Zahl von Hochschulen sind zentrale Dienstleistungen nur beschränkt praktikabel. Blended-Learning-Kurse sind in diesen Ländern nur insoweit landesweit einsetzbar, wie die Präsenzkompontenten in einer für die Studierenden akzeptablen Weise organisiert werden.

Stichwort „Finanzkraft“: E-Learning macht Hochschullehre nicht billiger. In den meisten Fällen ist im Gegenteil zunächst zum Einstieg mit nicht unerheblichem Mehraufwand zu rechnen. Daher befinden sich die Länder mit ihrer höchst unterschiedlichen relativen Finanzkraft auch beim Aufbau von E-Learning-Initiativen

in durchaus verschiedenen Ausgangspositionen. Die im Buch beschriebenen Initiativen stellen dabei nur einen Ausschnitt aus der Gesamtförderung der Länder zum Thema E-Learning dar.

Stichwort „demographische Entwicklung“: Wesentliche Unterschiede bestehen zwischen den Ländern auch hinsichtlich der demographischen Situation und der zu erwartenden demographischen Entwicklung. Während einige Länder, insbesondere im Osten Deutschlands, mit einem erheblichen Rückgang der Bevölkerung rechnen, gibt es Regionen, in denen bei gleichbleibender Bevölkerungszahl ein erheblicher Anstieg der Studierendenzahl erwartet wird. Für einige Regionen wird sogar ein Bevölkerungswachstum durch Zuzug angenommen. Diese unterschiedlichen Erwartungen hinsichtlich der Bevölkerungsentwicklung und der Anzahl der künftigen Studierenden haben Auswirkungen auf die Frage, ob bzw. inwieweit in einem Land ein Ausbau der Studienkapazitäten erforderlich ist, und damit auch auf die Frage, ob hochschulübergreifende Online-Lehre einen Beitrag zur Deckung des (Mehr-) Bedarfs an Hochschullehre leisten sollte. Dort, wo mit einem Rückgang der Studierendenzahl gerechnet wird, geht es eher darum, die vorhandenen Kapazitäten der Präsenzlehre auch in Zukunft auszulasten, indem das Lebenslange Lernen sowie die Internationalisierung verstärkt einbezogen werden.

Stichwort „politischer Wille“: Die Bereitschaft, die Hochschulen des Landes zur Zusammenarbeit im Bereich des E-Learning auch finanziell zu motivieren, ist in den deutschen Ländern unterschiedlich ausgeprägt. Dieser politische Wille beeinflusst die Entwicklung hochschulübergreifender Initiativen vermutlich nicht weniger als die zuvor genannten Faktoren.

Ebenso verschieden wie die Voraussetzungen sind die Wege, die zur Förderung hochschulübergreifender E-Learning-Maßnahmen in den einzelnen Ländern beschritten wurden und beschritten werden. Unterschiedlich sind auch die Aufgaben, die den jeweiligen Initiativen oder Institutionen gestellt werden, sowie ihre inhaltliche Ausrichtung.

E-Learning in der Hochschule

In den meisten Landesinitiativen steht die Förderung von E-Learning in der Hochschullehre im Mittelpunkt der Aktivitäten. Dabei geht es insbesondere um die Information und die Beratung von Lehrenden zu didaktischen Aspekten der medien- und internetgestützten Lehre, zu Fragen der Multimediaproduktion, zu Autorentools und zu Rechtsfragen. Die Unterstützung kann sich auf die Förderung der Community-Bildung konzentrieren, aber auch die Bereitstellung von Schulungsangeboten einschließen.

Zahlreiche Länder fördern die *Produktion multimedialer Inhalte* sowie die Erarbeitung von E-Learning-Angeboten oder haben entsprechende Förderprogramme durchgeführt. Diese Förderprogramme, die teilweise durch entsprechende Bundesprogramme initiiert bzw. kofinanziert wurden, galten in vielen Fällen als Ausgangspunkt für die Aktivitäten an einzelnen Hochschulen. Für einige Länder ist die Entwicklung der hochschulübergreifenden Kooperation in der Lehre ein zusätzliches Anliegen und Motiv für die Förderung einer derartigen Initiative, nachdem hochschulübergreifende Forschungsk Kooperationen schon seit vielen Jahren erfolgreich praktiziert werden.

Warum die entsprechenden Förderprogramme in den meisten Fällen eingestellt wurden, wie ihre Ergebnisse zu bewerten sind und welche Lehren daraus gezogen werden können, sind Fragen, die sich bei der Lektüre einiger Beiträge dieses Bandes stellen.

Die *Bereitstellung von E-Learning-Angeboten* wurde und wird von den meisten Ländern, wenn überhaupt, nur in der Einführungsphase und nicht im Dauerbetrieb gefördert. Dies erscheint folgerichtig, solange es sich um den auf *eine* Hochschule beschränkten Einsatz von Lehrangeboten handelt. Will man hochschulübergreifende Kooperation in der Lehre erreichen, muss die Vergütung von Leistungen geregelt werden, die eine Hochschule durch die Betreuung von Studierenden einer anderen Hochschule erbringt. Dies kann im Rahmen einer gegenseitigen Leistungsverrechnung geschehen wie zwischen einzelnen Hochschulen in Deutschland (und in größerem Umfang beispielsweise in Finnland); eine Alternative ist die zentrale Vergütung dieser Leistungen durch das Land wie beispielsweise in der Virtuellen Hochschule Bayern.

Zu den möglichen länderübergreifenden Arbeitsfeldern gehört das *Katalogisieren* in den einzelnen Ländern vorhandener E-Learning-Materialien mit dem Ziel, sie für eine möglichst breite Nutzung zu erschließen. Diese auf den ersten Blick sehr lohnend erscheinende Aufgabe ist jedoch mit erheblichem Aufwand und einigen Schwierigkeiten verbunden. Neben der Erarbeitung eines Metadatenkatalogs gehört dazu die Vereinbarung eines Begriffsthesaurus zur konsistenten und einheitlichen Beschreibung der Inhalte dieser Lernobjekte – potenziell für eine mittlerweile fünfstellige Zahl unterschiedlicher Lehrangebote schon auf der Ebene der Studiengänge. Zudem könnte ein solcher Katalog nur dann nützlich sein, wenn er kontinuierlich gepflegt und aktualisiert wird. Es kann daher nicht erstauen, dass ein im Jahre 2004 von Initiativen aus mehreren deutschen Ländern gestarteter Versuch nicht zum Erfolg geführt hat.

Weitere Aktivitäten

Neben dem Kerngeschäft E-Learning in der Hochschule haben nahezu alle in diesem Band vorgestellten Landesinitiativen weitere Aufgaben. Im Einzelfall kann die Förderung von E-Learning durchaus hinter die anderen Aufgaben einer Landesinitiative zurücktreten.

So befassen sich einige Landesinitiativen auch mit Fragestellungen der IT-gestützten Modernisierung von Management- und Verwaltungsprozessen im Bereich von Studium und Lehre (z.B. Campus-Management-Systeme entlang des Student-Life-Cycle) oder unterstützen den Aufbau von geeigneten Infrastrukturen zur Förderung der hochschulübergreifenden Vernetzung sowie zur Bereitstellung eines übergreifenden Service- und Dienstangebots.

Das Marketing für hochschulische Angebote insbesondere der Präsenz-Weiterbildung ist zumindest in Thüringen eine wesentliche Aufgabe der Landesinitiative, die sich auch mit E-Learning in der Hochschule befasst und sich letzterem Thema verstärkt zuwenden möchte. Andere Länder betreiben für die Information über hochschulische Weiterbildungsangebote eigene Portale.

Ein weiteres Aufgabenfeld ist der Bereich „E-Assessment“, d.h. die DV-gestützte Durchführung von Prüfungen unabhängig davon, ob das jeweilige Lehrangebot in Präsenz oder im Rahmen der Online-Lehre durchgeführt wurde.

Eine Landesinitiative kann von dem sie tragenden Ministerium auch mit der Trägerschaft für Projekte außerhalb der Hochschullehre beauftragt werden, insbesondere im Rahmen des Wissenstransfers aus den Hochschulen in Unternehmen. Dies ist beispielsweise in Bayern der Fall.

Hintergrund zur Vernetzung der Länderinitiativen

Im Mai 2003 kam in Bamberg eine Gruppe von Vertretern verschiedener deutscher Initiativen zusammen, die sich auf Landesebene und mit Unterstützung des jeweiligen Landesministeriums mit den Thema „E-Learning in Hochschulen“ beschäftigten. Dieser informelle Kreis trifft sich seither ungefähr einmal im Semester. Die Zusammensetzung hat immer wieder gewechselt: Initiativen aus der Anfangsphase wurden eingestellt, andere sind hinzugekommen.

Zu Beginn des Jahres 2010 nehmen Initiativen für hochschulübergreifendes E-Learning aus folgenden Ländern am Informationsaustausch des Arbeitskreises teil: Baden-Württemberg, Bayern, Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen. Vertreter der HIS GmbH sowie des Informationsportals „e-teaching.org“ ergänzen aufgrund ihrer einschlägigen Tätigkeit diesen Kreis.

In den letzten Treffen des Arbeitskreises wurden länderübergreifende Aktivitäten erörtert und zum Teil vereinbart, um die in vielen Ländern bereits gut funktionierende hochschulübergreifende Zusammenarbeit weiterzuentwickeln. Dazu gehören die gemeinsame Durchführung von Workshops zu Fragen des E-Learning, die gemeinsame Finanzierung und Weiterentwicklung des Informationsportals „e-teaching.org“ sowie die Ausweitung der Veranstaltungspartnerschaft für den bislang vom Multimediakontor Hamburg veranstalteten Kongress „Campus Innovation“. Zugleich wurde diese gemeinsame Publikation vereinbart, in der deutsche Initiativen für E-Learning in Hochschulen sich mit ihren unterschiedlichen Ansätzen, Aufgaben, Problemen, Ergebnissen und Perspektiven vorstellen.

Der vorliegende Band enthält Darstellungen von *Landesinitiativen*, d.h. solchen Einrichtungen, die mit Unterstützung durch das zuständige Ministerium E-Learning-Aktivitäten unterschiedlicher Art hochschulübergreifend organisieren, fördern oder begleiten. An dieser Stelle möchten wir uns nochmals ausdrücklich bei allen Autorinnen und Autoren für ihre Mitarbeit und auch den Herausgebern der Reihe für ihre Unterstützung danken!

Frühere Bundes- und Landesinitiativen zur Förderung von E-Learning an deutschen Hochschulen

Zusammenfassung

Im Zuge der Entwicklung des World Wide Web in den 1990er Jahren trat auch das Thema E-Learning im Hochschulbereich (damals meist noch als „multimediales Lernen“ bezeichnet) auf den Plan. In der zweiten Hälfte der neunziger Jahre begannen dann einzelne Bundesländer, die Entwicklung von computer- und netzbasierten Infrastrukturen und Ressourcen durch eigene Initiativen, Förderprogramme und Organisationsstrukturen zu unterstützen. Der folgende Rückblick beleuchtet einige dieser Initiativen, um die historische Folie für die Darstellungen aktueller Landesinitiativen in diesem Band bereitzustellen. Er geht dabei auch auf die Fördermaßnahmen des Bundes ein, die neben den Landesinitiativen eine besondere Rolle gespielt haben.

Die Darstellung kann weder Vollständigkeit beanspruchen, noch wird sie alle relevanten Details der geschilderten Initiativen erfassen können. Zu dynamisch ist die E-Learning-Entwicklung in den letzten anderthalb Jahrzehnten verlaufen und zu heterogen und groß ist die Anzahl der Projekte und Strategien, als dass man ein lückenloses und abgerundetes Bild zeichnen könnte. Dennoch erscheint es sinnvoll, die laufenden Initiativen zur Förderung technologiebasierten Lehrens und Lernens im tertiären Bildungsbereich in ihren historischen Kontext zu stellen, um so ein klarer konturiertes Bild der gegenwärtigen Situation von E-Learning-bezogenen Landesinitiativen im Hochschulbereich zu gewinnen.

1 Bundesweite Fördermaßnahmen

Seit den späten 1980er Jahren hatten Bund und Länder mehrere gemeinsame Initiativen zum Ausbau der technischen Ausstattung und für einen verstärkten Einsatz von Multimedia im Hochschulbereich aufgelegt (HBFMG-Maßnahmen „Computer-Investitionsprogramm“ und „Wissenschaftler-Arbeitsplatz-Programm“, BLK-Programme „Fernstudium“ und „Kulturelle Bildung im Medienzeitalter“; Bereich Multimedialförderung des Hochschulsonderprogramms HSP III etc.). Anknüpfend an eine erste Bestandsaufnahme zur Organisation medienunterstützter Lehre an Hochschulen (vgl. Lewin, Heublein, Kindt & Föge, 1996) und vermehrte Stellungnahmen bildungspolitischer Organisationen,

die einen Ausbau der E-Learning-Infrastrukturen und die systematische Entwicklung und Erprobung virtueller Komponenten in der Hochschullehre empfahlen (vgl. Haug & Wedekind, 2009, S. 20), gab die Bundesregierung seit den späten 1990er Jahren in großangelegten Entwicklungsmaßnahmen wichtige Impulse zur Nutzung der Potenziale einer durch die neuen Medien unterstützten Hochschullehre.

Exemplarisch sollen drei Strukturentwicklungsmaßnahmen und Förderprogramme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Bereich E-Learning an den Hochschulen dargestellt werden, die unterschiedliche Wirkungen entfaltet haben: die Leitprojekte zur „Nutzung des weltweit verfügbaren Wissens“ sowie die Bundesförderprogramme „Neue Medien in der Bildung“ und „E-Learning-Dienste für die Wissenschaft“.¹

1.1 Fünf Leitprojekte des Bundes

Zwischen 1999 und 2004 förderte das BMBF fünf Leitprojekte im Themenfeld „Nutzung des weltweit verfügbaren Wissens für Aus- und Weiterbildung und Innovationsprozesse“ mit rund 71,6 Mio. Euro. Die Bundesförderung entsprach etwa drei Vierteln des Gesamtbudgets der Projekte. Mit der Betreuung der aus 78 Teilprojekten bestehenden fünf Leitprojekte hatte das BMBF das Bundesinstitut für Berufsbildung betraut. Unter den Leitprojekten, zu denen die Virtuelle Fachhochschule für Technik, Informatik und Wirtschaft, das Vernetzte Studium Chemie, L³ – Lebenslanges Lernen, SENEKA sowie MedicDAT gehörten, zeichneten sich jedoch nur die ersten beiden durch einen engen Bezug zur Hochschullehre aus.

Das damals initiierte „Vernetzte Studium Chemie“ wird mittlerweile unter dem Namen ChemgaPedia als umfangreiche curriculare Enzyklopädie zur Chemie kostenlos angeboten und bildet die Grundlage der kostenpflichtigen Produktfamilie Chemgaroo Educational Systems von FIZ Chemie Berlin. An anderer Stelle des vorliegenden Beitrags wird die Virtuelle Fachhochschule vorgestellt, der eine Sonderrolle unter den E-Learning-Initiativen in Schleswig-Holstein zukommt (s. Länder-Abschnitt 2.7).

1 In einer Bestandsaufnahme der dauerhaft greifbaren Resultate der „großen E-Learning-Förderprojekte“ gelangten Haug und Wedekind hinsichtlich der Faktoren Sichtbarkeit, Geschäftsmodelle und Übertragbarkeit 2009 jedoch „zu mehr oder weniger ernüchternden Ergebnissen“. Ihre kritische Bilanz führten sie unter anderem auf die Anlage und Ausrichtung der Förderprogramme, die Divergenz in den Zielsystemen von Hochschulen und Ministerien und auf Fehleinschätzungen von Lehrenden zurück (vgl. Haug & Wedekind, 2009, S. 32f.).

1.2 Bundesförderprogramm „Neue Medien in der Bildung“

Im Rahmen des Bundesförderprogramms „Neue Medien in der Bildung“ hat das BMBF kurz darauf eine der weltweit umfangreichsten Fördermaßnahmen zur Entwicklung von Lehrinhalten und Softwaretools für die mediengestützte Hochschullehre aufgelegt. Das Programm war Bestandteil des von Bund und Ländern 1999 initiierten Hochschul- und Wissenschaftsprogramms (HWP). Das Hauptziel des Programms bestand in der dauerhaften und breitenwirksamen Implementierung der neuen Medien in Aus- und Weiterbildung. Zu diesem Zweck wurden vom Bund zwischen 2000 und 2004 insgesamt rund 554 Mio. Euro zur Verfügung gestellt, von denen 284 Mio. auf den Hochschulbereich entfielen.

Die Förderung von Entwicklung und Nutzung der neuen Medien speziell im Hochschulbereich zielte darauf ab, durch Entwicklung und Einsatz hochwertiger Lehr-/Lernsoftware die Qualität der Lehre zu verbessern, den Anteil eines geführten bzw. betreuten Selbststudiums zu erhöhen, neue Fernstudienangebote und neue Kombinationen von Präsenzlehre und Selbst- bzw. Fernstudienanteilen zu entwickeln und neue Angebote für die Weiterbildung bereitzustellen. Die für den Hochschulsektor vorgesehenen Mittel des Programms verteilten sich auf vier Förderbereiche: Rund 36 Mio. Euro entfielen auf Leitprojekte, etwa 11 Mio. Euro auf den Förderschwerpunkt Fernstudium, ca. 25 Mio. Euro auf die Förderinitiative „Notebook-University“ und etwa 211 Mio. Euro auf die Entwicklung von Lehr- und Lernsoftware im Rahmen von Verbundprojekten (vgl. Kleimann & Wannemacher, 2004, S. 18f.).

Der größte Teil der hochschulbezogenen Förderung war der Entwicklung von Lernsoftware (Tools und Content) gewidmet. Gefördert wurden 100 Verbundprojekte, die sich aus 540 Einzelprojekten zusammensetzen, und deren Größe zwischen 2 und 17 Einzelprojekten variierte. Die Breite der gesamten Förderlinie wird durch die Anzahl der beteiligten Hochschulen deutlich: 138 Hochschulen profitierten bundesweit von dieser Förderung, darunter 42 Fachhochschulen. Insgesamt waren in den Verbundprojekten rund 2000 Mitarbeiter beschäftigt.

In Bezug auf die Verteilung der Projekte war festzustellen, dass alle großen Disziplinen etwa gleich stark am Förderprogramm beteiligt waren: Die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften konnten einen Anteil von 19 Prozent für sich reklamieren, Informatik und Medienwissenschaft von 17 Prozent, Mathematik und Naturwissenschaften von 16 Prozent, Ingenieurwissenschaften von 15 Prozent, Geisteswissenschaften, Medizin und die Gruppe der übrigen Fächer von jeweils 11 Prozent.

Ein weiterer zentraler Förderbereich betraf den Aufbau von campusweiten Informationsdiensten mittels Funknetzwerken und Notebooks. Nachdem das

BMBF im Rahmen seiner Initiative „Wireless Local Area Networks“ bereits 2000 den Aufbau von drahtlosen Funknetzwerken an 41 Hochschulen mit 3,1 Mio. Euro unterstützt hatte, wurde zwischen 2002 und 2003 die Entwicklung von Einsatzszenarien für mobile, funkvernetzte Rechner im Hochschulstudium an 25 Hochschulen mit insgesamt rund 25 Mio. Euro gefördert („Notebook University“-Projekte).

1.3 Bundesförderprogramm „E-Learning-Dienste für die Wissenschaft“

Auf das Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung“ folgte eine weitere BMBF-Ausschreibung. In Modifikation der bis dahin verfolgten Förderstrategien (Förderung von Contentproduktion, Ausarbeitung von Medienkonzeptionen etc.) wurde im Rahmen der Ausschreibung „E-Learning-Dienste für die Wissenschaft“ zwischen 2005 und 2008 eine stärkere organisationale Verankerung der bisherigen Implementierungsprozesse und eine Professionalisierung, Optimierung und Ausdifferenzierung der infrastrukturellen Angebote angestrebt. Das Fördervolumen wurde im Vorfeld mit bis zu 40 Mio. Euro angegeben. Die zwei Förderlinien umfassende Ausschreibung richtete sich vor allem an Hochschulleitungen und Steuerungs- und Koordinationsstellen.

Ziel der Förderlinie „eLearning-Integration“ der neuen Ausschreibung war es, die Entwicklung von organisatorischer Infrastruktur und Management („Change Management“) an den Hochschulen systematisch und nachhaltig voranzutreiben. Im Rahmen dieser Förderlinie wurden insgesamt 20 Vorhaben an zwölf Universitäten, drei Technischen Universitäten, zwei Fachhochschulen, eines an der Berliner Charité sowie zwei landesweite Projekte unterstützt. Die Fördersumme der einzelnen Projekte variierte zwischen 0,45 Mio. und 1,76 Mio. Euro.

Die Förderprojekte verfolgten das Ziel, auf Grundlage bereits vorhandener E-Learning-Lösungen bisherige Entwicklungen auf drei zentralen Ebenen zu konsolidieren und zu vertiefen (vgl. Wannemacher & Kleimann, 2005):

- die Verankerung von E-Learning in gewachsenen Hochschulstrukturen (Reorganisationsprozesse, Systemintegration etc.),
- eine alle Fachbereiche erfassende „Mantelstrategie“ für die breitflächige Implementierung von E-Learning sowie
- die Verschränkung des Implementierungsprozesses mit anderen Entwicklungsfeldern (Ausbau hochschulischer IT-Architekturen u.a.).

Eine Vernetzung der Förderprojekte untereinander erfolgte im Rahmen hochschulübergreifender Arbeitskreise (Change Management, Projektmarketing etc.).

Eine zweite Förderlinie „eLearning-Transfer“ sollte Organisationskonzepte und Geschäftsmodelle für E-Learning-bezogene Dienstleistungen an den Hoch-

schulen unterstützen. Mit dieser Förderlinie sollten die Potenziale regionaler oder bundesweit tätiger Instanzen für eine nachhaltige Verankerung digitaler Lehr- und Lernmaterialien in einzelnen Fachgebieten besser ausgeschöpft werden. Diese Förderlinie konnte jedoch nicht mehr umgesetzt werden, nachdem im Sommer 2006 im Zuge der Föderalismusreform die Kompetenzen des Bundes in der Bildungspolitik neu geordnet wurden. Der Bund übertrug die Abwicklung der Förderlinie „eLearning-Integration“ in die Verantwortung der Länder und musste seine groß angelegten Maßnahmen zur Förderung der mediengestützten Lehre einstellen.

2 Überblick über frühere Initiativen der Länder

Neben den bundesweiten Maßnahmen spielten die Initiativen auf Landesebene eine zentrale Rolle für die Entwicklung der mediengestützten Lehre an den Hochschulen. Dieser Abschnitt behandelt Initiativen, Förderprogramme und Organisationsstrukturen für hochschulisches E-Learning in den Ländern, die über ihren Charakter als initialer Impulsgeber hinaus nicht oder nur in stark abgewandelter Form fortgeführt werden konnten. Im Einzelnen werden in diesem Abschnitt Förderprogramme und ehemalige Initiativen folgender Länder vorgestellt:

- Berlin
- Brandenburg
- Bremen
- Mecklenburg-Vorpommern
- Sachsen-Anhalt
- Schleswig-Holstein

In manchen Ländern wie Baden-Württemberg oder Nordrhein-Westfalen sind Initiativen und Organisationsstrukturen in andere Formen überführt oder eingestellt worden, während im Zuge strategisch gewandelter Ansätze andere Projekte neu begründet wurden. Solche ehemaligen oder transformierten Initiativen werden im Rahmen separater Länderüberblicke in den folgenden Kapiteln dargestellt.

2.1 Berlin

Fördermittel für die Medienentwicklung wurden den Hochschulen des Landes Berlin im Rahmen von Hochschulverträgen direkt zugewiesen. Auf dieser Grundlage betrieben die Hochschulen die E-Learning-Entwicklung eigenverantwortlich und bauten eigene Kompetenzzentren auf. Zur Unterstützung der separaten Aktivitäten der Hochschulen wurde im Juni 2000 auf Initiative

der Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Hochschulen die „Multimedia Hochschulservice Berlin GmbH“ gegründet (www.mhsg.de²). Ab November 2002 operierte die zunächst ehrenamtlich geführte Gesellschaft unter einer hauptamtlichen Geschäftsführung mit einem fünfköpfigen Team.

Ziel der als privatwirtschaftliche Gesellschaft geführten Einrichtung, für die die Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft eine Anschubfinanzierung von 767.000 Euro sowie der Bund und die Berliner Hochschulen eine weitere Mio. Euro zur Verfügung stellten, war die Unterstützung von Hochschulen in der Region Berlin bei der Entwicklung und Vermarktung von hochwertigen multimedialen Lernangeboten.

Nach Angaben des Rechnungshofs von Berlin wurde die Arbeit der MHSg aufgrund der erfolgreichen Etablierung unabhängiger E-Learning-Infrastrukturen an zahlreichen Berliner Hochschulen sowie angesichts von Schwierigkeiten, sich mit dem MHSg-Angebot am Markt zu behaupten, in der bisherigen Form ausgesetzt. Gemäß Absprache der Berliner Hochschulen wurde die Arbeit der MHSg im Jahr 2007 in reduzierter Form am Institut für technische Weiterbildung Berlin e. V. (itw) fortgeführt, einem An-Institut der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW). Das Ziel des itw besteht darin, mittels der MHSg auch weiterhin E-Learning-Produktionen aus dem Hochschulbereich zu lancieren. Die MHSg soll Hochschulen bei der Herstellung und Vermarktung von multimedialen Lehrinhalten unterstützen und versteht sich als kleiner Spezialanbieter.

Die MHSg bietet neun multimediale Kurse und Lernmodule zu Themen wie „Die Erde“, „Elektronen“, „Open Economy“, „Internetrecht“ oder „Statistik“ an, die an Berliner Hochschulen unter Nutzung eines projektabhängigen Finanzierungsbeitrags der MHSg zwischen 10.000 und 30.000 Euro entwickelt worden sind. Acht Angebote liegen als CD-ROM / DVD und sechs der Kurse auch in einer Online-Variante vor. Die Preise für die Einzel-CDs liegen zwischen 24,95 Euro (für Studierende) und 98,95 Euro. Anvisierte Zielgruppen für diese Angebote sind Lehrende, Studierende, Schüler und Lehrer, Auszubildende, Trainer und Ausbilder sowie private Bildungsinteressierte.

Weitere Aufgaben der MHSg wie die Unterstützung der Hochschulen bei der Entwicklung, Vermarktung und Verwertung von E-Learning-Produkten oder ein Full-Service im Bereich Lernplattformen konnten aufgrund des Aufbaus leistungsfähiger E-Learning-Supporteinrichtungen an den Berliner Hochschulen (CeDIS, MLZ, MuLF, eLCC etc.) überwiegend von diesen selbst wahrgenommen werden. Eine unverändert enge Kooperation der Berliner Hochschulen im E-Learning-Bereich dokumentiert sich unter anderem in der Vernetzung

2 Die noch verfügbaren Webadressen der in diesem Bericht genannten Einzelinitiativen sind im Anhang in einer Linkliste zusammengefasst.

der E-Learning-Beauftragten der Hochschulen, die seit 2008/2009 im Rahmen des Berliner Zentrums für Hochschullehre (BZHL) erfolgt, eines gemeinsamen Projekts aller 13 staatlichen Hochschulen des Landes Berlin, das aus Mitteln des Berliner Senats (Berliner Masterplan „Wissen schafft Zukunft“) gefördert wird.

2.2 Brandenburg

Um an die aus Fördermitteln des Bundes an den Hochschulen Brandenburgs entstandenen E-Learning-Projekte und -Strukturen anknüpfen zu können, wurde in Brandenburg 2004 der „Hochschul-Verbund für Multimedia und eLearning in Brandenburg“ (HVMB) gegründet, der bis Ende des Jahres 2006 tätig war. Alle drei Universitäten und sechs Fachhochschulen des Landes beteiligten sich unter anderem mittels ihrer Medienbeauftragten an dem Verbund. Die zentrale Koordinationsstelle des HVMB war seit Mai 2004 am IKMZ-Multimediazentrum der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus angesiedelt und agierte als Service- und Beratungsstelle für die HVMB-Partnerhochschulen.

Der HVMB konnte vor allem die Bereitstellung und Weiterentwicklung geeigneter E-Learning- und Multimedia-Infrastrukturen an den brandenburgischen Hochschulen forcieren. Mit Hilfe des HVMB sollte die Vernetzung von vorhandenen Kompetenzen und Aktivitäten im Einsatzbereich moderner IuK-Technologien in Lehre, Forschung und Weiterbildung sowie eine Optimierung der Ressourcennutzung in Brandenburg gewährleistet werden. Darüber hinaus zählten zu den Zielsetzungen des Verbunds die Schaffung von Transparenz hinsichtlich der Aktivitäten und Kompetenzen in den Bereichen Multimedia und E-Learning sowie die Intensivierung des Informations- und Erfahrungsaustauschs unter den Hochschulen. Trotz einer Gesamtförderung von nur 500.000 Euro für 2,5 Jahre wurden durch die Akquirierung von weiteren Drittmitteln (vor allem EFRE-Mittel) neben den zentralen Koordinationsaufgaben diverse Verbundprojekte und Infrastrukturmaßnahmen durch den HVMB umgesetzt, darunter:

- die Entwicklung eines umfangreichen, datenbankbasierten Informationsportals, welches u.a. auch die E-Learning- und Multimedia-Kompetenzen an den Brandenburgischen Hochschulen vorhielt,
- die Etablierung eines landesweiten Content-Management-Systems zur zentralen Speicherung, Archivierung und Bereitstellung von multimedialen Datensammlungen (HVMB-Medienportal),
- der Aufbau eines zentralen Publikationsservers (auf Basis von OPUS) unter Open-Access-Gesichtspunkten in Zusammenarbeit mit dem Kooperativen Bibliotheksverbund (KOBV),

- die Bereitstellung, Administration und Schulung für unterschiedliche Lernmanagementsysteme (insbesondere Clix Campus und ILIAS) und die Förderung des fachspezifischen Erfahrungsaustauschs,
- die Weiterentwicklung des vom Bund geförderten Autorentools movii bezüglich SCORM-Kompatibilität, dessen Bereitstellung und entsprechende Schulungsmaßnahmen für alle HVMB-Partner sowie
- der Aufbau eines kompatiblen und landesweiten Videokonferenznetzwerks zur Unterstützung der hochschulweiten Kommunikation und zur Förderung von Tele-Teaching sowie die Versorgung der Hochschulen mit Whiteboards.

Mit dem geplanten Auslaufen der finanziellen Förderung durch das Brandenburgische Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur (MWFK) zum Jahresende 2006 wurden die erfolgreichen Maßnahmen des HVMB auf die Hochschulen übertragen und sollten ohne zentrale Koordination sowie Unterstützung fortgeführt werden.

2.3 Bremen

Gemäß einem Beschluss des Senats der Hansestadt vom Mai 2000 initiierte das Wirtschaftsressort in Bremen zwischen 2001 und 2002 erstmals eine Förderung des hochschulischen Medieneinsatzes im Rahmen des Landesprogramms „bremen in t.i.m.e.“ (Telekommunikation, Informationstechnologie, Multimedia, Entertainment), das sich mit einem Mittelvolumen von zunächst 20,45 Mio. Euro der Themenfelder E-Business, mobile Arbeits- und Geschäftsprozesse, E-Learning und Medienwirtschaft widmete. Im Rahmen von „bremen in t.i.m.e.“ wurden an den Hochschulen Projekte zur Produktion von netzgestützten Lehr- und Lernmaterialien für Studium und Weiterbildung mit einer Laufzeit von drei bis fünf Jahren gefördert. Für die Jahre 2001/2002 wurden 2,71 Mio. Euro aufgewendet: Davon erhielt die Universität Bremen 1,07 Mio. Euro, die Hochschule Bremen 665.000 Euro, die Hochschule Bremerhaven 767.000 Euro und die Hochschule für Künste 205.000 Euro.

Eine regelmäßig tagende AG der Multimedia-Beauftragten der Hochschulen, an der auch die Direktorin der Staats- und Universitätsbibliothek Bremen teilnahm, plante und koordinierte die Umsetzung der Hochschulprojekte des Landesprogramms t.i.m.e. Impulse des Landesförderprogramms sind unmittelbar in Initiativen der einzelnen Hochschulen übergegangen. Auf der Grundlage der Landesförderprojekte setzten die bremischen Hochschulen eigene Medienentwicklungspläne mit einer Laufzeit von drei bis fünf Jahren auf, die zur Koordination der hochschulischen Medienaktivitäten beitragen sollten. Entwickelt wurde eine gemeinsam von allen Hochschulen getragene „Basisstrategie“, die eine Integration von Multimedia in die Hochschullehre möglichst aller Fächer und Studiengänge vorsah.

Auf Anregung des Zentrums für Multimedia in der Lehre (ZMML) der Universität Bremen hatte sich im Oktober 2001 zudem eine Austausch- und Kooperationsstruktur zwischen den bremischen Hochschulen in Gestalt eines Konsortiums unter dem Namen „Competence Center Multimedia Bremen“ etabliert. Beteiligt waren neben der Universität Bremen die Hochschule Bremen, die Hochschule für Künste Bremen, die Jacobs University Bremen, die Hochschule Bremerhaven, das Alfred-Wegener-Institut Bremerhaven sowie der Senator für Bildung und Wissenschaft. Die Koordination des Netzwerks, dessen Ziel vor allem in einer gemeinschaftlichen Erarbeitung von Lösungen mit hochschulübergreifendem Modellcharakter bestand, erfolgte bis Oktober 2004 über Mittel des Landesprogramms t.i.m.e. und im Anschluss daran über Projektmittel der Universität Bremen. In den Jahren 2004 und 2005 fanden gemeinsame E-Learning-Kolloquien statt.

Nachdem kritische Einlassungen des Rechnungshofs der Freien Hansestadt Bremen im März 2006 über eine unzureichende Wirksamkeit die Fortführung des weitgefächerten Förderprogramms t.i.m.e. in seiner bisherigen Form in Frage gestellt hatten, zielten weitere Phasen des Programms, die bis in das Jahr 2008 durchgeführt wurden, schwerpunktmäßig auf die Medienwirtschaft und weniger auf den Hochschulbereich.

2.4 Mecklenburg-Vorpommern

Die Förderung der E-Learning-Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern war intensiv auf die regionale Wirtschaft und den Bereich der beruflichen Weiterbildung fokussiert. Für den Hochschulbereich wurde kein separates Förderprogramm aufgelegt. Allerdings standen in Mecklenburg-Vorpommern in den späten 1990er Jahren 230.000 Euro aus dem HSP III für ein „Multimedia-Kompetenzzentrum für Bildung und Wissenschaft e.V.“ der Hochschulen des Landes in Stralsund zur Verfügung. Mitglieder des Vereins waren das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern sowie die sechs Hochschulen des Landes. Im Zusammenwirken mit den Hochschulen und dem Multimedia-Kompetenzzentrum wurde bundesweit erstmalig im Herbst 1997 eine Multimedia-Ringvorlesung durchgeführt. Insgesamt traf das Zentrum jedoch auf nur geringe Resonanz und musste seine Arbeit im Dezember 2000 mangels weiterer Finanzierung einstellen.

Die zentralen Kompetenzstellen und Organisationsstrukturen für Medienprojekte, die sich sukzessive in Mecklenburg-Vorpommern konstituierten (AG Telelernen, LiNK MV e.V., Virtus e. V., IT-Initiative M-V, E-Learning@MV u.a.), waren vorrangig auf den Wirtschaftssektor fokussiert. Obwohl die Hochschulen des Landes in unterschiedlicher Form in Verbänden agierten, fehlt es doch an inter-

nen Strukturen, die einen Erfahrungs- und Wissensaustausch ermöglichen (vgl. Tavangarian, Nölting, Schnekenburger & Dressler, 2007, S. 96).

Ansätze zu einer Vernetzung der Hochschulen finden sich auf den Seiten des Hochschulportals „CampusOnline MV Landeshochschul-Informationssysteme“ (www.campusmv.de). Der CampusOnline MV stellt eine gemeinsame Plattform der Hochschulen Mecklenburg-Vorpommerns dar. Das Projekt, das seine Arbeit 2004 aufnahm und mittlerweile zwischen 2007 und 2010 in einer dritten Phase betrieben wird, konzentriert sich jedoch auf die Entwicklung technischer Infrastrukturen für die Bereiche Studium, Lehre, Forschung und Verwaltung, ohne bislang konkrete Weiterbildungsangebote, Forschungsaktivitäten oder E-Learning-Projekte zu berücksichtigen.

Im Rahmen einer Initiative der Ministerkonferenz der fünf norddeutschen Bundesländer beteiligt sich Mecklenburg-Vorpommern seit 2005 an dem Verbund „Virtuelle Hochschullandschaft Norddeutschland“ (VHN). Der Verbund bezweckt einen intensiveren Austausch und eine bessere Abstimmung zu Themen und Angeboten der Hochschulen mit E-Learning-Bezug. Die Vertreter Mecklenburg-Vorpommerns verantworten den VHN-Arbeitskreis zum Thema „IT-Infrastruktur“.

2.5 Sachsen-Anhalt

In Sachsen-Anhalt befasste sich seit Januar 2001 ein vom Ministerpräsidenten geleiteter IT-Beirat der Landesregierung in vier Arbeitsgruppen mit den neuen Medien. Er setzte sich aus vier von den jeweils zuständigen Staatssekretären geleiteten Arbeitsgruppen zusammen (Verwaltung – Innenministerium; Wirtschaft – Wirtschaftsministerium; Schule – Kultusministerium; Wissenschaft und Hochschulwesen – Kultusministerium). Zu den Aufgaben der Arbeitsgruppen gehörte auch die Verteilung von Fördergeldern. Seit 1995 bestanden in Sachsen-Anhalt ferner die Landes-Hochschul-DV-Kommission und der Verbund der Hochschulrechenzentren.

Eine landesweit operierende und akzeptierte zentrale Einrichtung für die Unterstützung des Einsatzes der neuen Medien an den Hochschulen bestand und besteht nicht. Im Mai 2000 wurde jedoch der „Fachbeirat Multimedia in Lehre und Studium“ ins Leben gerufen, der sich aus ein breites Fächerspektrum abdeckenden Vertreterinnen und Vertretern aller Hochschulen, Vertretern der Universitäts- und Landesbibliothek Halle, dem Leiter der Hochschul-DV-Kommission und fünf bis sechs Vertretern von sachsen-anhaltinischen Bildungssoftwareunternehmen zusammensetzte. Ziel des Fachbeirats, der seine Arbeit 2007 einstellte, war es, Synergien zwischen den Hochschulen und der Wirtschaft zu erzeugen.

Das Landesförderprogramm „Multimedia in Lehre und Studium“ in Sachsen-Anhalt hielt für die neuen Medien 2001 Fördermittel im Umfang von 511.000 Euro bereit, die in den Folgejahren auf 1,02 bis 1,53 Mio. Euro jährlich anstiegen. Die Hälfte der Mittel stammte aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Im Frühjahr 2004 wurde ein Bewilligungsstopp verhängt. Die bereits bewilligten Projekte konnten noch zu Ende geführt werden.

Bei den in Sachsen-Anhalt laufenden Prozessen der Hochschulentwicklung und Hochschulerneuerung spielte die Implementierung neuer Medien anschließend nur eine vergleichsweise untergeordnete Rolle, doch schrieb das Kultusministerium des Landes im März 2009 eine erneute Fördermaßnahme aus, die auf „Konzepte zur Entwicklung, Einrichtung und Durchführung von online-gestützten postgradualen weiterbildenden Masterstudiengängen in Fachrichtungen, für die sich eine hohe Nachfrage abzeichnen wird,“ ausgerichtet ist. Im Zeitraum zwischen dem 1. November 2009 und dem 31. Dezember 2013 sollen auf der Grundlage vom Bund zur Verfügung gestellter Kompensationsmittel in Sachsen-Anhalt bis zu drei Studiengangprojekte mit jeweils bis zu 400.000 Euro gefördert werden.

2.6 Schleswig-Holstein

In Schleswig-Holstein wurde in den späten 1990er Jahren beim damaligen Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes zur Verbesserung der Akzeptanz der neuen Medien und zur Optimierung der Medienstrategie eine Arbeitsgruppe mit je einem Vertreter jeder Hochschule eingerichtet. Bis 2002 wurden 4,6 bis 5,11 Mio. Euro (davon 2,3 Mio. Euro aus dem HSP III) zur Stärkung der Akzeptanz der neuen Medien eingesetzt. Ein Landesförderprogramm für neue Medien stellte 1998 bis 2001 4,09 Mio. Euro zur Verfügung, von denen der größte Teil den Hochschulen zufließt.

Die überregionale Wahrnehmung der E-Learning-Entwicklung an den Hochschulen Schleswig-Holsteins war vorrangig durch mehrere große Projekte und Verbünde geprägt, zu denen der – allerdings länderübergreifende – Hochschulverbund Virtuelle Fachhochschule, die oncampus GmbH sowie der internationale Baltic Sea Virtual Campus gehören.

Das vom BMBF geförderte Projekt „Virtuelle Fachhochschule“ (VFH) war 1998 als eines von fünf Leitprojekten aus dem vom BMBF ausgerichteten Wettbewerb „Nutzung des weltweit verfügbaren Wissens für Aus- und Weiterbildung und für Innovationsprozesse“ hervorgegangen. Als Konsortium von 12 Fachhochschulen und zwei Universitäten aus acht Bundesländern sowie weiteren Partnern mit einem Gesamtfördervolumen von 21,6 Mio. Euro stellte das Projekt die wohl größte E-Learning-Initiative im Bereich der deutschen Fachhochschulen dar.

Ziel des von der Fachhochschule Lübeck koordinierten Vorhabens, das am 1. September 1998 begonnen wurde und Ende 2004 auslief, war die Entwicklung von drei Online-Studiengängen (Bachelor- und konsekutiver Masterstudiengang in Medieninformatik, Bachelor in Wirtschaftsingenieurwesen). Zielgruppe der VFH sind vor allem Studieninteressierte, die aufgrund von Berufstätigkeit, Elternzeit oder anderen Begleitumständen kein Präsenzstudium aufnehmen können.

Aus dem Kreis der beteiligten Hochschulen heraus ist im April 2001 der Verbund Virtuelle Fachhochschule gegründet worden, an dem Fachhochschulen in Lübeck, Berlin (Beuth Hochschule für Technik), Brandenburg, Bremerhaven, Emden/Leer, Braunschweig und Wolfenbüttel (Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften), Stralsund sowie Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth mitwirken. Assoziierte Partner sind die Fernfachhochschule Brig (Schweiz) und die FH Kiel. Projektleitung und Geschäftsführung des Projekts sind an der FH Lübeck angesiedelt.

Ende 2003 wurde von der Fachhochschule Lübeck als Tochterunternehmung die „oncampus GmbH“ gegründet, die die Lübecker Module aus der VFH im Weiterbildungsbereich vermarktet (www.oncampus.de). Die oncampus GmbH ermöglicht Interessierten einen Zugang zu weiterbildenden Online-Studiengängen und wissenschaftlicher Online-Weiterbildung. Sie ist Anbieterin verschiedener Weiterbildungskurse in den Themenfeldern Informatik, Wirtschaft und Soft Skills.

Das Land führte die Förderung der E-Learning-Entwicklung im Umfeld der VFH und der oncampus GmbH mittelfristig fort. Im November 2008 gab das schleswig-holsteinische Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr bekannt, dass die Fachhochschulen Lübeck und Kiel für die weitere Entwicklung berufsbegleitender Online-Studiengänge für Wirtschaftsinformatik und Betriebswirtschaft im Rahmen der Verbünde VFH sowie VHN nach der oncampus-Methode weitere 1,6 Mio. Euro an Fördermitteln erhalten.

Eine ebenfalls mit der oncampus GmbH verknüpfte Initiative stellt der „Baltic Sea Virtual Campus“ (BSVC) dar. Der BSVC ist eine Kooperation internationaler Hochschulen aus dem Ostseeraum, die gemeinsam internationale interdisziplinäre Online-Qualifizierungsangebote entwickeln und betreiben. Im Rahmen dieses Verbundes wurden die Online-Studiengänge Transregional Management (M.A.) und Industrial Engineering (M.Sc.) konzipiert, die seit dem Wintersemester 2005/2006 angeboten werden. Einschreibende Hochschulen sind die Fachhochschule Kiel und die Universität Lund (Schweden). Die Verbundmitglieder stellen sich gegenseitig die bei ihnen entwickelten Lernmodule zur Nutzung zur Verfügung.

Im Vorfeld hatten das Land Schleswig-Holstein und die Region Skåne (Schweden) 2001 eine Vereinbarung über den Aufbau eines akademischen

Bildungsnetzwerks von Ostseeanrainerstaaten unterzeichnet. 2002 wurde das Projekt Baltic Sea Virtual Campus dann ins Leben gerufen, in dem zwölf Projektpartner aus acht Ländern der Ostseeregion sowie sieben assoziierte Partner aus Wirtschaft und Verwaltung (z.B. Volkswagen AG, Teknopol AB, Handelskammern) vier Arbeitspakete zum Aufbau eines solchen Bildungsnetzwerks realisierten. Ziel des BSVC war die Förderung einer ausgeglichenen regionalen Entwicklung in den Partnerregionen durch den Aufbau nachhaltiger E-Learning-Strukturen im Ostseeraum.

Die Finanzierung des Projekts erfolgte durch die beteiligten Partner, die Regionen und durch die EU im Rahmen des European Regional Development Fund (BSR INTERREG III B). Insgesamt standen für die dreijährige Projektlaufzeit 2,85 Mio. Euro zur Verfügung. Zielgruppen des Angebots des BSVC sind Studierende, die einen akademischen Abschluss anstreben, Berufstätige, die sich akademisch weiterbilden möchten, und Unternehmen, für die eine virtuelle Weiterqualifizierung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Interesse ist.

3 Resümee

Während die Programme zur Förderung der mediengestützten Lehre auf Bundesebene aufgrund der Neuordnung der Kompetenzen im Bildungsbereich ausgelaufen sind, haben die Initiativen auf Ebene der Länder einen sehr unterschiedlichen Verlauf genommen. So zeichnen sich die Entwicklungen in den Ländern, in denen hochschulübergreifende Initiativen und Organisationsstrukturen nicht dauerhaft etabliert werden konnten, durch eine große Vielfalt von Lösungsansätzen, im Einzelfall auch durch weithin ausstrahlende Aktivitäten und Institutionen, aus. Zu nennen sind:

- temporäre Verbundstrukturen unter Beteiligung sämtlicher Landeshochschulen (wie in Brandenburg),
- temporäre Förderprogramme, die von gremienförmigen Vernetzungsstrukturen flankiert und überdauert wurden (wie in Sachsen-Anhalt),
- temporäre Förderprogramme mit Anschlussförderung für starke regionale Entwicklungskerne (wie in Schleswig-Holstein) sowie
- vorrangig dezentrale Aktivitäten wie in Berlin, Bremen oder Mecklenburg-Vorpommern, die teilweise durch Fördermaßnahmen flankiert wurden.

Die Ursachen für das Fortbestehen oder die Einstellung einzelner Initiativen, Förderprogramme und Organisationsstrukturen sind so vielfältig wie die Initiativen der Länder selbst. Neben divergierenden finanziellen Spielräumen der Länder haben verschieden gelagerte bildungspolitische Akzentsetzungen und der individuelle Einsatz zahlreicher Akteure zu unterschiedlichen Lösungsansätzen im Bereich der mediengestützten Lehre an den Hochschulen beigetragen.

Vielfältige Steuerungsinstrumente und Arbeitsstrukturen wie ein- oder mehrstufige Förderprogramme, Beratergremien und Fachbeiräte, landesweite Zusammenschlüsse und Verbände sowie hochschulübergreifende Netzwerke und Initiativen mit oder ohne staatliche Förderung, aber auch der Ausbau von Kooperationen mit internationalen Partnern oder mit Wirtschaftsverbänden und -unternehmen der Region haben die Entwicklungsverläufe und die institutionelle Verstetigung einzelner Initiativen auf Landesebene geprägt.

Häufig waren Landesinitiativen dann nicht dauerhaft von Bestand, wenn es nicht gelang, zugleich die formalen Strukturen, die eine Teilvirtualisierung der Hochschullehre zulassen, in geeigneter Weise auszubauen und zu entfalten (vgl. Haug & Wedekind, 2009, S. 34), E-Learning-Angebote von den Instituten und Lehrstühlen der Pioniere unabhängig zu machen und diese in die Organisationen zu integrieren. Als besonders schwierig erwies sich die Etablierung gemeinsamer Infrastrukturen und Netzwerke ohne eine ausreichende finanzielle Unterstützung des Landes oder der beteiligten Hochschulen, wie sich etwa in Brandenburg oder Mecklenburg-Vorpommern zeigte.

Das verstärkte Engagement der Bildungs- und Wissenschaftsministerien sowie der Hochschulen für neue Medien in der Lehre verfehlte aber auch in den Ländern, in denen E-Learning-Initiativen nicht dauerhaft oder nur eingeschränkt fortgeführt werden konnten, seine Impulswirkung nicht. Unabhängig von größeren Verbundstrukturen waren und sind an zahlreichen Hochschulen bemerkenswerte Einzelentwicklungen zu verzeichnen, auf die hier jedoch nicht eingegangen werden kann. Beharrliche institutionelle Einzelgänge oder die Etablierung punktuell überaus erfolgreicher Entwicklungskerne wie etwa in Schleswig-Holstein, Bremen oder Berlin haben so das Auslaufen oder Fehlen übergreifender Fördermaßnahmen und transinstitutioneller Strukturen zumindest partiell kompensieren können.

Literatur

- Haug, S. & Wedekind, J. (2009). „Adresse nicht gefunden“ – Auf den digitalen Spuren der E-Teaching-Förderprojekte. In U. Dittler, J. Krameritsch, N. Nistor, C. Schwarz & A. Thillosen (Hrsg.), *E-Learning: Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs* (S. 19–37). Münster u.a.: Waxmann.
- Lewin, K., Heublein, U., Kindt, M. & Föge, A. (1996). *Bestandsaufnahme zur Organisation medienunterstützter Lehre an Hochschulen*. Hannover: HIS.
- Kleimann, B. & Wannemacher, K. (2004). *E-Learning an deutschen Hochschulen. Von der Projektentwicklung zur nachhaltigen Implementierung*. Hannover. Verfügbar unter: http://www.his.de/pdf/pub_hp/hp165.pdf (HIS-Hochschulplanung 165).
- Tavangarian, D., Nölting, K., Schnekenburger, C. C. & Dressler, E. (2007). *E-Learning in Mecklenburg-Vorpommern. Zum aktuellen Stand der E-Learning-*

Aktivitäten. Studie im Auftrag des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern. Rostock: Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern.

Wannemacher, K. & Kleimann, B. (2005). Konsolidierung von E-Learning an Hochschulen. *Scientific Reports. Journal of the University of Applied Sciences Mittweida*, 4, 1–4. Verfügbar unter: <https://bildungsportal.sachsen.de/e135/e1485/e1510/doku/ws031105/langfassungen/wannemacher.pdf>.

Linkliste

Virtuelle Fachhochschule: <http://www.vfh.de/>

Projektträger Neue Medien in der Bildung: <http://www.medien-bildung.net/>

Multimedia Hochschulservice Berlin GmbH: <http://www.mhsg.de/>

Projekt CampusOnline MV: <http://www.campusmv.de/>

Fachbeirat Multimedia für Lehre und Studium an den Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt: <http://www.fbmm-lsa.de/>

oncampus GmbH: <http://www.oncampus.de/>

Baltic Sea Virtual Campus: <http://www.bsvc.org/>

Alle Links wurden zuletzt geprüft am 13.08.2010.

*Iris Bruckner, Ulrike Cress, Rebekka Schmitt-Illert,
Frank Scholze & Anne Thilloßen*

E-Learning-Förderung für Hochschulen in Baden-Württemberg

Zusammenfassung

Bereits in den 1990er Jahren hat das Land Baden-Württemberg durch umfangreiche Fördermaßnahmen die Entwicklung und Implementierung von E-Learning an den Landeshochschulen unterstützt, u.a. durch das Programm „Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg“ (1998 bis 2003). Die folgende Darstellung beginnt mit einem zusammenfassenden Rückblick auf die dabei erzielten Ergebnisse und die gewonnenen Erfahrungen (Abschnitt 1). Vor diesem Hintergrund werden Zielsetzung und Ausrichtung der aktuell von 2006 bis 2010 geförderten Initiativen vorgestellt (Abschnitt 2). Der Schwerpunkt des Beitrags liegt dann in der Beschreibung der miteinander verbundenen E-Learning-Portale e-teaching.org und virtuelle-hochschule.de sowie dem Programm Master Online (Abschnitt 3). Abschließend erfolgt ein kurzer Ausblick auf die weitere Planung ab dem Jahr 2011 (Abschnitt 4).

1 Ausgangssituation: Rückblick auf die E-Learning-Förderung in Baden-Württemberg

Mit über 70 Hochschulen – darunter vier der neun deutschen „Eliteuniversitäten“ – bietet Baden-Württemberg eine vielfältige Hochschullandschaft mit Universitäten und Fachhochschulen, Pädagogischen und Privaten Hochschulen sowie Kunst- und Musikhochschulen. Dazu gehört auch die Duale Hochschule (früher Berufsakademie), die eine der wichtigsten bildungspolitischen Innovationen in der Bundesrepublik Deutschland darstellt. Um die Entwicklungen im Bereich der digitalen Medien in der Ausbildung konstruktiv aufzugreifen und zu unterstützen, führte das Land Baden-Württemberg bereits von 1998 bis 2003 ein groß angelegtes, mit rund 25 Mio. € dotiertes Entwicklungsprogramm unter dem Namen Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg (VHBW) im Bereich E-Learning an den Hochschulen durch. In dessen Rahmen wurden sechs große Verbundprojekte sowie ein Kompetenzzentrum zur Beratung der Projekte gefördert (vgl. für einen Rückblick auf das gesamte Landesförderprogramm Müller-Böling & Frankenberg, 2004 sowie als Beispiel für eines der Förderprojekte Kandzia & Ottmann, 2003). Verschiedene flankierende Maßnahmen unter-

stützten dabei die Integration der neuen Medien in den Hochschulalltag. Um den sich wandelnden Anforderungen an eine zeitgemäße Gestaltung der Hochschullehre gerecht zu werden, wurde beispielsweise im Jahr 2001 das Hochschuldidaktikzentrum der Universitäten Baden-Württemberg (HDZ) vom Ministerium für Wissenschaft und Kunst Baden-Württemberg (MWK) und den neun Universitäten des Landes gegründet. Seit 2007 wird es von den Universitäten allein getragen. Das HDZ verfügt über eine lokale hochschuldidaktische Arbeitsstelle an jeder Universität.

Als ein Ergebnis der Förderung gab es an den Universitäten Karlsruhe, Freiburg, Stuttgart und Heidelberg (im Bereich Medizin) bereits im Jahr 2005 zentrale Lernplattformen. Die intensive Diskussion um die Implementierung der Programmsergebnisse der VHBW in den Hochschulalltag (vgl. Kap. 8 in Müller-Böling & Frankenber, 2004) hat in den Jahren 2003 bis 2006 zu weiteren Aktivitäten der Hochschulen geführt. Im Rahmen dieser Analyse wurde deutlich, dass nur ein umfassender und prozessorientierter Ansatz im Sinne von Medienentwicklung als Personal-, Organisations- und Infrastrukturentwicklung nachhaltig und zukunftsfähig ist. Über die Verpflichtung zur Erstellung von Medienentwicklungsplänen im Rahmen der Struktur- und Entwicklungsplanung hinaus, die u.a. als Grundlage für Förderentscheidungen des Wissenschaftsministeriums für den Bereich der Neuen Medien dienen, sind die einzelnen Hochschulen noch weiter gegangen. So hat die Rektorenkonferenz der Fachhochschulen einen Arbeitskreis Neue Medien eingerichtet, die Berufsakademien (jetzt Duale Hochschule) haben einen gemeinsamen Medienentwicklungsplan formuliert und im Rahmen einer Zielvereinbarung gemeinsam die Nutzung der neuen Medien an allen Standorten vorangetrieben. Die Pädagogischen Hochschulen haben ein gemeinsames Perspektivpapier zur Medienentwicklung vorgelegt und arbeiten zur Zeit sowohl konzeptionell als auch in konkreten Projekten an einer Abstimmung ihrer Medienentwicklung. Im Rahmen einer E-Learning-Open-Space-Veranstaltung Baden-Württemberg wurden im Juni 2007 der aktuelle Stand und Möglichkeiten der weiteren Kooperation ausgelotet (vgl. dazu auch Abschnitt 3.1).

Ein weiteres Ergebnis des Förderprogramms VHBW ist, dass mittlerweile an allen Hochschulen des Landes in der akademischen Erstausbildung elektronische bzw. multimediale Lehrangebote eingesetzt werden. Hierbei ist zwischen technisch zentral unterstützten Angeboten (z.B. Lernplattformen bzw. Lernmanagementsystemen) und dezentral an den einzelnen Lehrstühlen entwickelten und vorgehaltenen Angeboten (z.B. Lernplattformen, WBTs) zu unterscheiden. Größere Einrichtungen wie Universitäten können sich hier mehr dezentrale Vielfalt „leisten“, kleinere Einrichtungen sind stärker auf Kooperation und Zentralisierung angewiesen. Ein Problem der Vielfalt besteht jedoch darin, dass an den Universitäten weder quantitative noch qualitative Erkenntnisse und Daten über die dezentrale elektronische Unterstützung von Lehrveranstaltungen

vorliegen. Dies zeigen interne Erhebungen des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst in den Jahren 2008 und 2009, bei denen die Hochschulen, wenn überhaupt, über ihr E-Learning-Angebot quantitativ nur in Bezug auf zentral betriebene Lernplattformen bzw. Learning Management Systeme (LMS) berichten konnten, die inzwischen flächendeckend vorhanden sind. Nur so ist es zu erklären, dass z.B. die Pädagogischen Hochschulen im Durchschnitt bis zu 44 % ihrer Lehrveranstaltungen elektronisch unterstützen, wohingegen an den Universitäten dieser Anteil bei 17 % liegt. Die Fachhochschulen liegen bei rund 20 %, die Duale Hochschule bei 11 %. In absoluten Zahlen spielt sich die zentrale elektronische Unterstützung der Lehrveranstaltungen über alle Hochschularten hinweg durchschnittlich im unteren bis mittleren dreistelligen Bereich ab, wobei ein kontinuierlicher Anstieg zu verzeichnen ist.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die tatsächliche Zahl elektronisch unterstützter Lehrveranstaltungen in der Praxis (vor allem an den Universitäten) wohl wesentlich höher liegt, denn eine vollständige Erfassung wäre nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich. Die Gründe hierfür liegen im raschen technischen Wandel, vor allem beim Wechsel von Lernplattformen, in der starken Dezentralisierung, insbesondere an den Universitäten, und in (datenschutz-) rechtlichen Bedingungen, die zum Löschen nicht mehr aktiv genutzter Kurse führen. Trotzdem wird deutlich, dass eine flächendeckende Unterstützung der Hochschullehre durch E-Learning-Angebote derzeit noch nicht erreicht ist: Für viele Hochschulen steht bei der akademischen Erstausbildung immer noch die Präsenzlehre im Vordergrund. E-Learning wird, wenn überhaupt, von der Mehrzahl der Lehrenden eher als Rand- oder Unterstützungsbereich wahrgenommen. Gerade im Zuge der Umstellung auf Bachelor- und Master-Studiengänge wird jedoch der Anspruch an ein flexibilisiertes und individualisiertes Studium immer größer, so dass akademische Weiterbildung und Erstausbildung immer stärker konvergieren, um diesem Anspruch gerecht werden zu können. Diese Konvergenz ist jedoch nur dadurch zu leisten, dass Lehrveranstaltungen zumindest partiell von der Bindung an einen bestimmten Ort und eine bestimmte Zeit entkoppelt sind. Die Aufnahme von E-Learning in das Curriculum, z.B. durch die Integration in Studien- und Prüfungsordnungen, wird durch das MWK nachdrücklich unterstützt. Um E-Learning auch für die Lehrenden formell der Präsenzlehre gleichzustellen, wurde in der Lehrverpflichtungsverordnung des Landes eine Anrechnung der Erstellung und Betreuung von „Multimedia-Angeboten“ (§ 2 Abs. 9 LVVO), d.h. von Online-Angeboten, aber auch von Veranstaltungen mit Blended Learning bis zu einem Viertel des Deputats ermöglicht.

2 Zielsetzung und Ausrichtung der Förderschwerpunkte 2006 bis 2010

Vor dem geschilderten Hintergrund ist die bisherige Entwicklung des E-Learning an den baden-württembergischen Hochschulen zufriedenstellend und – wie die internen Erhebungen eben auch zeigen – sie gewinnt stetig an Dynamik. Der tiefgreifende Wandel durch einen flächendeckenden Einsatz von E-Learning in akademischer Erstausbildung und Weiterbildung steht jedoch erst bevor. Es gilt immer noch das Ergebnis einer Hochschulbefragung aus dem Jahr 2004: „E-Learning ist zwar Bestandteil, aber nicht Alltag in der Hochschullehre“ (Multimedia Kontor Hamburg und MMB Institut für Medien- und Kompetenzforschung, 2004). Diesen Wandel können die Hochschulen nur erfolgreich bewältigen, wenn sie E-Learning als Teil der strategischen Medienentwicklung und damit als nachhaltigen und tiefgreifenden Strukturwandel begreifen und umsetzen. Dieser Strukturwandel hat neben technischen vor allem auch organisatorische und soziokulturelle Aspekte.

Das Land Baden-Württemberg setzt deshalb gezielt auf einen Mittelweg, der zugleich genügend Raum für notwendige didaktische, technische und konzeptionelle Experimente lässt und die zurzeit entstehende Gemeinschaft von E-Learning-Anwendern an Hochschulen so unterstützt und vernetzt, dass sie genügend Dynamik entwickelt, um den Transformationsprozess der Hochschulen im Bereich der Medienentwicklung voranzutreiben. Mittelfristiges Ziel ist es, im Zuge der Hochschulautonomie lokales Engagement so weiter zu fördern und zu festigen, dass E-Learning zum alltäglichen Element der Hochschullehre wird. Dabei ist E-Learning als Teil der Medienentwicklung und des Informationsmanagements an Hochschulen eingebettet in eine umfassendere Sichtweise, die vor allem darauf setzt, das Thema strategisch bei den Hochschulleitungen im Kontext des bereits angesprochenen Strukturwandels zu verankern.

Das zweite wichtige Ziel neben der Unterstützung lokaler Vernetzungsaktivitäten und der integrierten strategischen Verankerung bei den Hochschulleitungen leitet sich aus der Konvergenz von akademischer Weiterbildung und Erstausbildung ab. Hier gilt es, didaktische und infrastrukturelle Schwerpunkte an Hochschulen zu bilden, die eine durchgängige Flexibilisierung und Individualisierung der Lehre und des Studiums ermöglichen. Aus diesen Zielsetzungen leiten sich die aktuellen Förderinitiativen des Landes ab, die im folgenden Abschnitt näher dargestellt werden.

3 Die aktuellen Förderinitiativen: E-Learning-Portale und Master Online

Mit den beiden derzeit geförderten Initiativen setzt das Land Baden-Württemberg zwei unterschiedliche Schwerpunkte: Das überregionale Portal e-teaching.org und das Regionalportal virtuelle-hochschule.de bieten E-Learning-Akteuren jeweils unterschiedliche, umfangreiche Möglichkeiten zur Information und zum Austausch über alle relevanten Aspekte beim Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre; zugleich werden Synergien zwischen dem bundesweiten und dem lokalen Portal geschaffen. Das Regionalportal hat außerdem die ehemalige Domain und den Namen der Virtuellen Hochschule Baden-Württemberg (VHBW) übernommen und knüpft damit an dieses umfassende Entwicklungsprogramm an. Das Programm Master Online konzentriert sich mit der Entwicklung von multimedial aufbereiteten, online gestützten Aufbaustudiengängen auf die nachhaltige Implementierung von Weiterbildungsszenarien im Hochschulbereich.

3.1 e-teaching.org und virtuelle-hochschule.de

Seit Oktober 2007 hat das MWK Baden-Württemberg die Förderung von e-teaching.org übernommen. Das E-Learning-Portal, dessen erste Version 2003 online ging, unterstützt Hochschullehrende sowie Verantwortliche in den Hochschulleitungen, didaktischen Beratungs-, Medien- und Rechenzentren an Hochschulen bei Fragen rund um das Thema E-Learning und ergänzt lokale Support-Aktivitäten an Hochschulen im Bereich E-Learning. Während der Jahre 2003/04 wurde es durch die Bertelsmann Stiftung und die Heinz Nixdorf Stiftung, danach 2005/06 durch das BMBF gefördert. In dieser Zeit etablierte sich das Portal als Ort für wissenschaftlich fundierte und praxisorientierte Informationen zur Nutzung digitaler Medien in der Hochschullehre und zur Kommunikation über E-Learning-Aktivitäten an deutschsprachigen Hochschulen, dessen Fortbestand allerdings nach dem Ende dieser Förderphasen und mit der Föderalismusreform in Deutschland unsicher war.

Mit der Übernahme der Finanzierung zunächst bis Ende 2010 sichert das MWK somit zurzeit die Existenz, Weiterentwicklung und freie Zugänglichkeit von e-teaching.org für die Hochschulen nicht nur in Baden-Württemberg, sondern auch in den anderen deutschen Bundesländern und außerhalb Deutschlands. Für das Land Baden-Württemberg wird darüber hinaus das Regionalportal virtuelle-hochschule.de gefördert. Damit werden auch Möglichkeiten zur Verbesserung des Informationsaustauschs zwischen spezifischen Landes- und

Hochschulinteressen und e-teaching.org erforscht und entwickelt,¹ die perspektivisch allen Bundesländern bereitgestellt und mit den Ländern weiterentwickelt werden sollen, die sich ab 2011 an der Finanzierung von e-teaching.org beteiligen. Aktuell wird für die Förderung beider Portale eine Summe von jährlich ca. 260.000 € veranschlagt. Die angestrebte nachhaltige Sicherung des Angebots durch die Beteiligung möglichst vieler Bundesländer² entlastet nicht nur die einzelnen Partner, vielmehr profitieren sie auch von den entstehenden Synergien, die sich aus der Beteiligung mehrerer Ländern ergeben.

e-teaching.org

Das Portal e-teaching.org ist ein Projekt des Instituts für Wissensmedien in Tübingen (IWM). Sein umfangreiches, niedrighschwelliges, anwendungsorientiertes und zugleich wissenschaftlich fundiertes Inhalts- und Informationsangebot umfasst alle für den Einsatz digitaler Medien an Hochschulen relevanten Bereiche von der Konzeption E-Learning-gestützter Lernszenarien über technische Grundlagen bis zum Projektmanagement. Seit Projektbeginn wurde das Portal kontinuierlich konzeptionell und inhaltlich weiterentwickelt (vgl. dazu z.B. Gaiser & Werner, 2007; Haug & Gaiser, 2007; Panke, 2009): Zunächst ausgerichtet auf selbstgesteuerte Informationssuche und Fortbildung sowie auf die Nutzung durch Multiplikatoren, z.B. zur Vorbereitung auf Beratungen und Schulungen, wurde es bald um zahlreiche Community-Funktionen erweitert. Ein weiterer Ausbau erfolgt zurzeit mit der Entwicklung von Konzepten und technischen Lösungen zum automatisierten Informations- und Datenaustausch.

Das Portal ist in acht Rubriken gegliedert. Vier von ihnen, *Lehrszzenarien*, *Medientechnik*, *Projektmanagement* und *Didaktisches Design* enthalten umfangreiche inhaltliche Einführungen und Vertiefungen in zahlreichen thematischen Unterkategorien. Die vier weiteren Rubriken, *Aus der Praxis*, *Materialien*, *News & Trends* sowie *Community* enthalten Informationen wie Projektdarstellungen, laufend aktualisierte Listen mit kommentierten Hinweisen auf weiterführende Materialien, Veranstaltungshinweise, Tagungsberichte usw. Im e-teaching.org-*NotizBlog* werden durchschnittlich zwei bis drei aktuelle Meldungen täglich veröffentlicht. Ein umfangreicher Newsletter im pdf-Format (ca. 18 Seiten) wird etwa vierteljährlich an über 2.600 Abonnenten versandt. Seit Juni 2008 wird in alle drei Monate wechselnden *Themenspecials* jeweils ein aktuelles E-Learning-Thema in den Mittelpunkt gestellt. Das Portal umfasst über 1.200 HTML-

- 1 Flankiert werden diese Entwicklungen durch ein Kooperationsprojekt zwischen e-teaching.org und E-Learning NRW, das vom MIWFT NRW in den Jahren 2008 bis 2010 gefördert wird. Hier werden insbesondere Austauschmechanismen zur Content Syndication von hochschulspezifischen lokalen NRW-Inhalten und überregionalen Inhalten entwickelt und erforscht (vgl. <http://elearningnrw.de> sowie Stratmann, Getto & Kerres in diesem Band.).
- 2 Aktuell – im August 2010 – liegen Zuwendungszusagen aus Nordrhein-Westfalen und Bayern vor; weitere Bundesländer haben ihre Bereitschaft zur Beteiligung signalisiert.

Seiten, 50 Langtexte, 120 Produktsteckbriefe, 150 Referenzbeispiele, 490 Glossareinträge, 2.270 Blogeinträge, über 50 Podcasts, 39 Video-Statements, 45 Berichte aus der Praxis und zahlreiche weitere Angebote (Stand: August 2010).

Jährlich werden etwa 15 bis 20 synchrone Online-Veranstaltungen, die sog. *Community Events* durchgeführt, an denen zwischen 30 und 100 Personen teilnehmen, z.B. virtuelle Ringvorlesungen und Online-Schulungen; 2009 wurden als neues Format Online-Podiumsdiskussionen eingeführt.³ In der *e-teaching.org-Community*, deren Funktionalitäten 2009 umfassend erweitert wurden, können die inzwischen über 2.400 Mitglieder außerdem – ähnlich wie in anderen Netzwerken – ihr Profil anlegen, sich vorstellen, sich einer Hochschule zuordnen, Projekte präsentieren, Expertisen und Interessen angeben sowie nach anderen Mitgliedern suchen und mit ihnen Kontakt aufnehmen. Über 50 Hochschulen und vier Hochschulverbände arbeiten als „Partnerhochschulen“ auf der Basis von vertraglichen Vereinbarungen der Hochschulleitungen mit *e-teaching.org* zusammen und haben die Möglichkeit, auf einer eigenen Seite im Portal ihre E-Learning-Angebote und Aktivitäten, Projekte, Ansprechpartner usw. vorzustellen.

Die dargestellten inhaltlichen und konzeptionellen Weiterentwicklungen des Portals werden auf der Grundlage von unterschiedlichen Formen prozessbegleitender Qualitätssicherungs- und Evaluationsmaßnahmen durchgeführt. So wurde z.B. bei der Konzeption der *Community* die ursprünglich aus dem Bereich des Marketing stammende *Personas-Methode*⁴ eingesetzt, um mögliche Anforderungen und Verhaltensmuster der Nutzer zu identifizieren (vgl. Arnold et al., 2005).

Umfangreiche Logfile-Analysen zeigen, dass die Nutzungsfrequenzen von Seiten und Rubriken des Portals und die *Community-Entwicklung* (Neuanmeldungen, Nutzung von *Community-Funktionen* usw.) seit Jahren kontinuierliche Zuwächse

3 Die Erprobung solcher neuen Formate, mit denen es bisher kaum Erfahrungen in Fortbildung und Lehre gibt, dient auch dazu, in gewisser Weise stellvertretend für die Zielgruppe, deren Funktionalität zu erproben. Ein Beispiel dafür ist die erste *e-teaching.org-Veranstaltung* in *Second Live* im Januar 2009, die auch für das Portalteam Neuland war, und von einer großen Anzahl von Nutzern zum Anlass genommen wurde, sich erstmals selbst einen Eindruck von dieser – in der E-Learning-Szene und auch im *e-teaching.org-Team* umstrittenen – Plattform zu machen.

4 Mithilfe der *Personas-Methode* werden abstrakte Nutzerinformationen veranschaulicht: *Personas* sind fiktive Personen, die prototypisch Anforderungen und Bedürfnisse unterschiedlicher Zielgruppen eines Online-Angebots repräsentieren. Erstellt werden sie anhand von Nutzerdaten, im Fall von *e-teaching.org* durch eine Online-Umfrage, Experteninterviews und Feedback-E-Mails. Auf dieser Grundlage wurden Steckbriefe fiktionaler Nutzer entwickelt – vom jungen E-Learning-Einsteiger über die Beraterin in einem Support-Team bis zum 50-jährigen Professor und E-Learning-Experten. Eine solche Illustration der Welt der Nutzer gibt den Entwicklern komplexer Informationsangebote den Kontext für zahlreiche Design-Entscheidungen; zugleich unterstützt sie die Kommunikation innerhalb eines Entwicklerteams (vgl. Arnold, Gaiser & Panke, 2005).

verzeichnen. So rufen zurzeit täglich ca. 6.000 bis 7.000 Personen e-teaching.org auf und sehen dabei monatlich insgesamt ca. 1 Mill. Seiten an. Damit hat sich im Jahr 2010 die Zahl der Besucher im Vergleich zu 2008 mehr als verdoppelt. Die Logfiles der Themenspecials ergeben, dass dieses 2008 neu eingeführte Format ein geeignetes Instrument ist, um das Interesse der Nutzer zu verstärken und die Zugriffszahlen auf die in den Specials präsentierten Inhalte signifikant zu steigern. Etwa 150.000 Zugriffe monatlich entfallen allein auf den NotizBlog, also auf aktuelle Informationen. Dem entspricht umgekehrt, dass ein überwiegender Teil von E-Mails an die Redaktion Anfragen aus den Hochschulen betrifft, Informationen im Portal zu veröffentlichen, z.B. Hinweise auf Weiterbildungen, Projekte oder ausgeschriebene Stellen.

Eine systematische Online-Erhebung unter den zu diesem Zeitpunkt 1.900 registrierten Community-Mitgliedern im März/April 2009 zeigt, dass die Angebote des Portals sowie der Community-Bereich und seine Funktionen der adressierten Zielgruppe entsprechen: Von den etwa 240 Personen, die sich an der Umfrage beteiligten (ca. 12,6%), sind über die Hälfte als Lehrende an einer Hochschule oder in einer E-Learning-Einrichtung tätig, ein Drittel führt selbst E-Learning-Beratungen bzw. E-Learning-Schulungen durch. Etwa 70% gaben an, dass sie froh sind, dass es diese Community gibt, und etwa die Hälfte hat sie schon Kollegen gegenüber weiter empfohlen. Als besonders wichtige Funktionen nannten sie die Community-Events (70%), die Möglichkeit des Kontaktaufbaus zu anderen Mitgliedern in der Community (64%) sowie der Suche nach anderen Mitgliedern (54%). Feedbackmails an die Redaktion bestätigen die Bedeutung der Portalinhalte für die Praxis an den Hochschulen: „[...] ich verwende ja immer wieder Teile von e-teaching.org vor allem für die Lehre und bin ja sehr darüber erfreut, wie gut das Portal gewartet ist – ich kann mir vorstellen, wie viel Arbeit dahinter steckt ;-)“ (21.08.2008); „Vielen Dank für das Special [E-Learning-Organisation], das für mich hier an der Hochschule genau passend kommt ;-) und herzliche Grüße nach Tübingen [...]“ (05.06.2009).

virtuelle-hochschule.de

Das Regionalportal virtuelle-hochschule.de ging unter der URL des ehemaligen Entwicklungsprogramms VHBW im Juli 2008 online und setzt so dieses Förderprogramm unter einer neuen Ausrichtung fort. Es bietet einen Überblick über baden-württembergische E-Learning-Informationen und ein Forum zum Austausch auf Landesebene. Zentrale Rubriken des Portals sind die Bereiche *Landes-Infos*, in der u.a. Strategiepapiere und Aktivitäten des MWK dargestellt werden, und die *Hochschullandkarte*, die die heterogene Hochschullandschaft in Baden-Württemberg übersichtlich präsentiert und einen leichten Zugriff auf die Darstellung der E-Learning-Aktivitäten und -Zentren der einzelnen Standorte bietet. Da virtuelle-hochschule.de auf demselben technischen System basiert wie e-teaching.org, können Inhalte, die für beide Portale relevant sind, unkompliziert

The screenshot shows the homepage of 'virtuelle-hochschule.de'. On the left is a navigation menu with links for 'Landes Info', 'Termine', 'Hochschulen', 'E-Teacher', 'Aus der Praxis', 'Community', and 'Kontakt'. The main content area features a banner for the 'VWH-Workshop 2010' on September 29th in Tübingen. Below this are sections for 'Aktuelle Neuigkeiten aus Baden-Württemberg' and 'E-Teacher im Überblick'. The 'E-Teacher im Überblick' section displays a grid of portraits and names of E-Teachers, including Alexander Weggerle, Dr. Marco M. Herz, Prof. Dr. Gabriele Schäfer, and Anna Kutter. Each portrait includes a small bio and a link to a full profile.

Abb. 1: Die Startseiten des baden-württembergischen Landesportals virtuelle-hochschule.de (links) und der E-Teacher-Portraits (rechts) (Stand: 20.08.2010).

ziert ausgetauscht werden. So übernimmt virtuelle-hochschule.de z.B. automatisch alle baden-württembergischen Termine, Projekte und Referenzbeispiele aus e-teaching.org und stellt sie gebündelt in eigenen Rubriken dar. Veranstaltungs- und Weiterbildungshinweise, die nur für Baden-Württemberg relevant sind, werden redaktionell eingepflegt, ebenso wie die landesspezifischen Neuigkeiten im *BaWü-Blog* und die Portraits von *E-Teacher*n, die in Podcasts, Texten und anderen Formaten vorgestellt werden.

Das Konzept des Regionalportals entstand in Zusammenarbeit zwischen dem MWK und e-teaching.org bzw. dem IWM. Die Bedürfnisse der E-Learning-Berater und -Akteure an den Landeshochschulen, also der zukünftigen Nutzer des Portals, waren u.a. Thema bei der E-Learning-Open-Space-Konferenz Baden-Württemberg im Juni 2007.⁵ Ein zentrales, konzeptionelles Element ist die Beteiligung der zurzeit aus über 200 Personen bestehenden baden-württembergischen E-Learning-Community an der Gestaltung: Alle Community-Mitglieder haben die Rechte, Blog-Meldungen im Regionalportal einzustellen und sich selbst und ihre Aktivitäten und Projekte vorzustellen. Termine und Veranstaltungen können der Redaktion unkompliziert mittels eines Formulars mitgeteilt werden.

Mit der Förderung durch das MWK ist außerdem verbunden, dass alle baden-württembergischen Hochschulen ohne formellen Kooperationsvertrag Partnerhochschulen sowohl des regionalen als auch des überregionalen Portals

5 <http://www.virtuelle-hochschule.de/ueberblick/openspace/>

sind. So können sie ohne weiteren organisatorischen Aufwand nach der Benennung eines verantwortlichen Hochschulredakteurs ihre Hochschulseiten gestalten. Der Launch im Juli 2008 stieß bei der Community auf großes Interesse. Unter anderem entstand dabei eine umfangreiche Sammlung von Vorschlägen für den Ausbau von inhaltlichen Rubriken sowie Angeboten der eigenen Beteiligung, etwa durch Weiterbildungsangebote.⁶ Jedoch zeigte sich, dass in der Regel die Möglichkeiten zur Beteiligung nur von sehr aktiven Hochschulen genutzt werden, denen es ein Anliegen ist, ihr Engagement nach außen darzustellen: So stellte z.B. die Hochschule Offenburg unmittelbar nach der Benennung ihrer Hochschulredakteure innerhalb kurzer Zeit gleich sieben E-Learning-Projekte vor. Nach der Erhebung der Bedürfnisse der baden-württembergischen E-Learning-Akteure bei dem Open Space 2007 und dem Launch des Regionalportals 2008 am IWM in Tübingen stand der Jahresworkshop der baden-württembergischen Community im Juli 2009 an der PH Ludwigsburg deshalb unter dem Thema: „Wie aktiviere ich (m)eine Community?“⁷ Die intensive Diskussion zeigte, dass das Interesse am Erfahrungsaustausch und auch an den jährlichen Präsenztreffen sehr groß ist. So ist für das Jahr 2010 ein weiterer Workshop mit dem Titel „E-Learning-Schnittstellen“ geplant, bei dem es u.a. um die Ausweitung des Konzepts Landesportal gehen wird,⁸ zumal das Feedback ergab, dass die Inhalte und Informationen im Landesportal gerne genutzt werden. Dagegen wurde die Bedeutung der Präsentation eigener Inhalte sehr unterschiedlich eingeschätzt, und auch diejenigen, die diese Möglichkeit grundsätzlich befürworteten, betonten, dass dies im Hochschulalltag leicht untergehen oder zu einer Überforderung der Personen führen kann, die parallel zu ihren sonstigen Aufgaben auch für die regelmäßige Pflege und Aktualisierung von Informationen im Regionalportal zuständig sind.

Aus diesem Grund ist die Zusammenarbeit zwischen dem IWM und dem seit Beginn des Jahres 2009 vom MWK geförderten E-Learning-Portal der Universität Tübingen (ELP, <http://www.elp.uni-tuebingen.de/>), dessen Team auch den Jahresworkshop 2010 mit ausrichten wird, von besonderer Bedeutung. Dabei sollen – exemplarisch für die anderen Landeshochschulen – unterschiedliche Formen einer modellhaften Vernetzung des überregionalen, des baden-württembergischen und des lokalen Tübinger Portals konzipiert und umgesetzt werden. Dies betrifft zum einen die Zusammenarbeit von ELP und dem Redaktionsteam von virtuelle-hochschule.de bzw. e-teaching.org, etwa bei Berichten über Tübinger Praxisbeispiele und Projekte oder die Bekanntmachung von Angeboten wie etwa den im ELP-Team konzipierten E-Learning-Schulungen auf Landesebene. Zum anderen geht es um den Ausbau der Content

6 http://www.virtuelle-hochschule.de/ueberblick/workshopProgramm/workshop_2008/

7 http://www.virtuelle-hochschule.de/ueberblick/workshopProgramm/vhbw_workshop_2009/

8 <http://www.virtuelle-hochschule.de/ueberblick/workshopProgramm/workshop2010/>

Syndication: Zurzeit werden bereits einzelne Inhalte aus e-teaching.org – z.B. Veranstaltungshinweise – automatisch auf den Seiten des ELP angezeigt, geplant ist eine Erweiterung dieser Inhalte. Zudem sollen aber auch Informationen aus dem ELP automatisch in das Landesportal integriert werden. Auf diese Weise werden gleichzeitig die Mitarbeiter von der manuellen Pflege entlastet und die jeweiligen Inhaltsseiten informativ und aktuell gehalten. Dabei werden auch Entwicklungs- und Forschungsergebnisse genutzt, die in Zusammenarbeit mit dem Projekt E-Learning NRW gewonnen werden (vgl. Anm. 1 sowie Stratmann, Getto & Kerres in diesem Band).

Erfahrungen und Fazit

Das überregionale Portal e-teaching.org ist ein Angebot, das im deutschsprachigen Hochschulraum umfassend genutzt wird. Das zeigen Logfile-Analysen, Datenerhebungen und Feedbackmails ebenso wie Rückmeldungen auf Calls, die Teilnahme an den Community-Events, Informationen im NotizBlog, Veranstaltungshinweise usw. Der Google PageRank des Portals stieg von 7/10 im Jahr 2007 auf 8/10 im Jahr 2008. Bei der Teilnahme am Wettbewerb um den renommierten Medida-Prix (vgl. Baumgartner & Bauer, 2009) gehörte das Projekt 2008 zu den von der Jury ausgezeichneten Gewinnern und erhielt außerdem den Publikumspreis, der zeigt, dass es von seiner Zielgruppe angenommen wird. In Baden-Württemberg schätzen E-Learning-Akteure sowohl die Informationen und Angebote auf beiden Portalen als auch die redaktionell betreute Darstellung ihrer Projekte. So schrieb ein Dozent der Hochschule der Medien Stuttgart, als das von ihm mit initiierte Convergent Media Center (CMC) als Referenzbeispiel bei e-teaching.org vorgestellt wurde: *„Es freut uns wirklich sehr, dass Sie auf das CMC aufmerksam geworden sind und vor allem: aufmerksam machen wollen“* (Mail vom 05.10.2009), und wenige Tage später, nachdem auch auf der Startseite von virtuelle-hochschule.de auf dieses baden-württembergische Referenzbeispiel hingewiesen wurde: *„... klasse [...] – das freut uns sehr; so prominent platziert zu sein“* (Mail vom 09.10.2009). Dagegen werden die Möglichkeiten zur eigenen Beteiligung in noch relativ geringem Umfang genutzt. Dies zeigt, wie notwendig es ist, die einzelnen Akteure zu entlasten und zugleich Anreize zur aktiven Beteiligung zu schaffen. Zentral dafür wird in Zukunft die Erforschung von Faktoren sein, die förderlich für die Vernetzung zentraler Informationsangebote wie e-teaching.org und dezentraler Angebote auf Landes- und Hochschulebene sind. Diese können profitieren von Forschungsarbeiten zur Beteiligung am Aufbau von Datenbanken, wie sie am Institut für Wissensmedien in den letzten Jahren geleistet wurden (vgl. z.B. Cress, 2006; Kimmerle, Wodzicki & Cress, 2008). Es gilt nun, organisatorische Maßnahmen und Infrastrukturen zu entwickeln und zu erproben, die dazu beitragen, dass Landesinitiativen und Hochschulen den Mehrwert dieser Möglichkeiten erkennen und aktiv nutzen.

3.2 Master Online

Mit seinem zweiten E-Learning-Förderschwerpunkt konzentriert sich das MWK Baden-Württemberg auf die wissenschaftliche Weiterbildung, da in diesem Bereich der Einsatz elektronischer Medien sowie die dadurch mögliche Flexibilität des Studienangebotes zunehmend wichtiger werden. Mit dem Programm „Master Online“ fördert das MWK daher die Entwicklung gebührenpflichtiger multimedial- bzw. online-gestützter Aufbaustudiengänge in den Fächern, für die eine entsprechend große Nachfrage besteht. Zielgruppe sind Berufstätige, die sich auf diesem Weg weiterbilden wollen. Die Aufbaustudiengänge sind offen für Absolventen und Absolventinnen aller Hochschularten. Das Programm wird durch einen internationalen Beirat begleitet.

Die Entwicklung und nachhaltige Etablierung solcher Studiengänge ist aufwändig. Um den Hochschulen die Möglichkeit zu geben, sich national und international in einem Bereich zu positionieren, der bislang von ausländischen Hochschulen dominiert wird, werden die Aktivitäten der Hochschulen durch eine zeitlich befristete finanzielle Förderung unterstützt.

In einer ersten Antragsrunde wurden im Juli 2006 aus ursprünglich 26 Projektskizzen, die nach einer Vorentscheidung zu zehn ausgearbeiteten Anträgen führten, zunächst fünf Studiengänge der Universitäten Freiburg (drei)⁹ und Stuttgart (zwei)¹⁰ für eine Förderung empfohlen. Der Start der Projekte mit einer dreijährigen Laufzeit erfolgte zum 1. Oktober 2006. Alle fünf Studiengänge sind inzwischen erfolgreich akkreditiert worden. Mit Ausnahme des Studiengangs „Estate Planning“, der wegen zunächst unterschätzter Teilnehmerakquise zu geringe Teilnehmereinschreibungen aufwies und deshalb nicht in der geplanten Weise durchgeführt werden konnte, haben alle Studiengänge den Studienbetrieb im Wintersemester 2007/08 aufgenommen. Der reguläre Studienbetrieb im Studiengang „Estate Planning“ läuft seit dem Wintersemester 2008/09.

In den genannten Studiengängen waren im Wintersemester 2008/09 bei einer Sollzahl von 112 Studierenden (Planzahl der Aufbauphase) tatsächlich 106 Studierende immatrikuliert. Dies ergibt rechnerisch eine Auslastung von 95 %; diese Prozentzahl entspricht auch der Auslastung über die ersten vier Semester. Insgesamt sollen nach Abschluss der Aufbauphase mindestens 90 Studienanfängerplätze vorhanden sein. Die Entwicklung der Studierendenzahlen spiegelt sich in den Einnahmen wider. 2007 wurden Einnahmen in Höhe von 294.200 € erzielt, 2008 bereits 750.900 €. Für die Einrichtung der Studiengänge der ersten Runde wurden rund 4,1 Mio. € bereitgestellt. Die Förderung dieser

9 Estate Planning, Intelligente Eingebettete Mikrosysteme (IEMS) in Zusammenarbeit mit der Berufsakademie Lörrach, Parodontologie

10 Bauphysik, Logistikmanagement

Projekte endete im Jahre 2009, soweit nicht der Programmbeirat im Einzelfall eine (kostenneutrale) Verlängerung empfohlen hat.

Hervorzuheben sind die strukturbildenden Effekte durch den Erfahrungsaustausch und die Zusammenarbeit am jeweiligen Standort, aber auch der Projekte untereinander. Der im Bereich der berufsbegleitenden Weiterbildung notwendige Wandlungsprozess von der Angebots- hin zur Nachfrageorientierung wurde und wird durch die prozessbegleitende Evaluation des Programmbeirates (Mentoren) und deren Empfehlungen, begleitende Steuerungsmaßnahmen des Ministeriums (Berichtspflicht, Begehungen, Workshops) sowie die ständige Einbeziehung der Hochschulleitungen auch bei der Durchsetzung von Empfehlungen gefordert und gefördert. Festzuhalten ist, dass an beiden Standorten die mit dem Programm verfolgten Ziele erreicht worden sind: Zum einen wurde der Bereich der Weiterbildung als Aufgabe der Hochschulen erkannt, zum anderen wirkte sich das Programm positiv auf die Förderung von E-Learning an den beiden Universitäten, einschließlich der technischen und didaktischen Auswirkungen, aus. Ein gewünschter Nebeneffekt, interne Strukturen konnten so weiterentwickelt und verbessert werden.

Angesichts der skizzierten Entwicklung haben die Vertreter der Rektorate der Universitäten Freiburg und Stuttgart im Hinblick auf das Auslaufen der Förderung ausdrücklich erklärt, die geförderten Studiengänge auch nach Ende der Förderung mindestens noch zwei bis drei Jahre fortsetzen zu wollen, selbst wenn in diesem Zeitraum vorübergehende Defizite entstehen oder bleiben sollten. Im Übrigen wird die Nachhaltigkeit bezogen auf die Studiengänge weitgehend davon abhängen, ob über diesen Zeitraum hinaus auf Dauer hinreichend Nachfrage erreicht werden kann, z.B. durch Vereinbarungen mit der Industrie in geeigneten Fällen. Entsprechende Empfehlungen des Programmbeirates für die Studiengänge liegen vor.

In der aktuellen zweiten Ausschreibungsrunde werden acht Projekte gefördert. Die Aufnahme des Studienbetriebs ist zum WS 2010/11 geplant. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Studiengänge:

- Photovoltaik (Freiburg)
- Palliative Care (Freiburg)
- Physikalisch-Technische Medizin (Freiburg)
- Advanced Physical Methods in Radiotherapy (Heidelberg)
- Integrierte Gerontologie (Stuttgart)
- Nano-, Opto- und Leistungselektronik (Stuttgart mit Ulm)
- Advanced Oncology (Ulm)
- Digitale Forensik (Hochschule Albstadt-Sigmaringen mit Mannheim und Tübingen).

Für die Förderung ist insgesamt ein Betrag von 6,4 Mio. € eingeplant. Das durchschnittliche Fördervolumen eines Studienganges konnte in der zweiten Runde aufgrund der Verteilung und zu erwartender Synergien um rund 20 % auf jetzt 640.000 € gesenkt werden.

4 Ausblick

Die Ergebnisse und Erfahrungen, die im Rahmen des Förderprogramms Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg erarbeitet wurden, werden seitdem kontinuierlich durch neue Modelle zur Medienentwicklung ergänzt. Dabei wird vor allem auf eine nachhaltige Struktur- und Organisationsentwicklung zur operativen Unterstützung eines integrierten Informationsmanagements der Hochschulen geachtet und die strategische Verankerung der Zuständigkeit bei der Hochschulleitung fokussiert. Das Wissenschaftsministerium fördert deshalb verschiedene Projekte zur Vernetzung bestehender E-Learning-Angebote untereinander und mit Systemen der Hochschulverwaltung, jedoch nur, wenn eine entsprechende Nachhaltigkeitsstrategie vorhanden ist. Ganz im Sinne der Erkenntnis, dass (Hochschul-)Autonomie Freiheit und Verantwortung bedeutet, wird neben der strategischen Verankerung des Themas bei den Hochschulleitungen weiterhin auf die Unterstützung von Eigeninitiative und Selbstorganisation gesetzt, so dass die Art und Weise der Förderung kongruent zum Fördergegenstand (der kollaborativen und interaktiven elektronischen Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen) ist. Diese Strategie drückt sich auch direkt in den Fördersummen aus. Die Förderung von Master Online, e-teaching.org und weiteren Projekten der Medienentwicklung summiert sich im Zeitraum 2006 bis 2010 auf rund 17,5 Mio. €. Sie wird jedoch durch substanzielle Eigenbeiträge der Hochschulen ergänzt, wodurch – trotz des sehr hoch dotierten Initialprogrammes – eine gleichbleibend hohe Förderung des Bereiches gewährleistet ist. Damit hat sich das Fazit des Förderprogramms VHBW bewahrheitet: Das Programm wandelt sich mit einem integrativen Blick auf die Medienentwicklung zur Marke. Diese Entwicklung wird konsequent weiter vorangetrieben werden.

Bei der Unterstützung solcher Prozesse kommt dem E-Learning-Portal e-teaching.org als Informationspool und als Kommunikationsplattform eine besondere Bedeutung zu. Seine Weiterentwicklung und die Vernetzung mit Informationsangeboten und Bildungsportalen der Bundesländer, zunächst natürlich mit dem baden-württembergischen Regionalportal, soll deshalb in den kommenden Jahren weiter ausgebaut werden. Im Mittelpunkt stehen dabei die Entwicklung, Erprobung und Erforschung von Maßnahmen – insbesondere Mechanismen zum automatisierten Informationsaustausch –, die zur Unterstützung der Vernetzung von zentralen Informationsangeboten wie e-teaching.org und dezentralen Angeboten auf der Ebene einzelner Hochschulen und

Bundesländer beitragen, da auch im Zeitalter von Web 2.0 die Nutzung entsprechender Tools in institutionellen Kontexten wie dem Hochschulbereich noch keineswegs selbstverständlich ist. Eine Grundfrage dabei wird sein, für welche Problemfelder standardisierte Lösungsansätze genutzt werden können und für welche nicht, denn trotz gemeinsamer Interessen müssen dabei immer auch lokalspezifische Gegebenheiten einbezogen und die Heterogenität der Zielgruppen berücksichtigt werden. Ziel ist es also, den baden-württembergischen E-Learning-Akteuren mit der Weiterentwicklung von e-teaching.org sowie mit der Verknüpfung mit virtuelle-hochschule.de Angebote zur Verfügung zu stellen, die sie individuell, auf Hochschulebene, auf Landesebene und darüber hinaus bei der Suche und beim Austausch von Informationen ebenso unterstützen wie bei der Vernetzung.

Literatur

- Arnold, P., Gaiser, B. & Panke, S. (2005). Personas im Designprozess einer E-Teaching Community. In J.M. Haake et al. (Hrsg.), *Proceedings DELFI 2005*. 3. Deutsche e-Learning Fachtagung Informatik (S. 469–480). Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V.
- Baumgartner, P. & Bauer, R. (2009). 10 Jahre mediendidaktischer Hochschulpreis: Eine kritische Bilanz. In U. Dittler, J. Krameritsch, N. Nistor, Ch. Schwarz & A. Thillosen, (Hrsg.), *E-Learning: Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs* (S. 39–54). Münster u.a.: Waxmann.
- Cress, U. (2006). *Effektiver Einsatz von Datenbanken im betrieblichen Wissensmanagement*. Bern: Hans Huber Verlag.
- Gaiser, B. & Werner, B. (2007). Qualitätssicherung beim Aufbau und Betrieb eines Bildungsportals. In B. Gaiser et al. (Hrsg.), *Bildungsportale. Potenziale und Perspektiven netzbasierter Bildungsressourcen* (S. 13–27). München: Oldenbourg.
- Haug, S. & Gaiser, B. (2007). Zielgruppenspezifische Qualifizierung mit Bildungsportalen. In B. Gaiser et al. (Hrsg.), *Bildungsportale. Potenziale und Perspektiven netzbasierter Bildungsressourcen* (S. 141–153). München: Oldenbourg.
- Kandzia, P.-T. & Ottmann, T. (Hrsg.) (2003). *E-Learning für die Hochschule. Erfolgreiche Ansätze für ein flexibleres Studium*. Münster u.a.: Waxmann.
- Kimmerle, J., Wodzicki, K. & Cress, U. (2008). The social psychology of knowledge management. *Team Performance Management. An International Journal*, 14 (7/8), 381–401.
- Müller-Böling, D. & Frankenberg, P. (Hrsg.) (2004). *Realität der virtuellen Hochschule – Produkte, Erfahrungen, Perspektiven. Multimediale Lehre in Baden-Württemberg*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Multimedia Kontor Hamburg und MMB Institut für Medien- und Kompetenzforschung (2004). *E-Learning an deutschen Hochschulen – Trends 2004*. Verfügbar unter: http://www.mmkh.de/upload/dokumente/texte/studie_elearning_trends_2004_final.pdf.

Panke, S. (2009): *Informationsdesign von Bildungsportalen – Struktur und Aufbau netzbasierter Bildungsressourcen*. Verfügbar unter: <http://bieson.ub.uni-bielefeld.de/volltexte/2009/1534/>.

Linkliste

E-Learning NRW: <http://elearningnrw.de>

ELP: E-Learning-Portal der Universität Tübingen: <http://www.elp.uni-tuebingen.de>

Überregionales E-Learning-Portal e-teaching.org: <http://www.e-teaching.org>

Regionales E-Learning-Portal für Baden Württemberg:

<http://www.virtuelle-hochschule.de>

Alle Links wurden zuletzt geprüft am 20.08.2010.

Landesweite hochschulübergreifende Online-Lehre Die Erfahrungen der Virtuellen Hochschule Bayern¹

Zusammenfassung

Die im Jahre 2000 gegründete Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) ist Bestandteil der Strategie des Freistaats Bayern zur Verbesserung und Erweiterung der Studienmöglichkeiten. Als Verbundeinrichtung der bayerischen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften (im Folgenden HAW²) zählt die vhb heute zu Europas größten Institutionen für internetgestützte Hochschullehre.³ Im Studienjahr 2008/09 nahmen rund 21.000 Studierende bayerischer Hochschulen über 53.000 Kursbelegungen vor.

Die über die vhb angebotenen Kurse werden jeweils in der Verantwortung der anbietenden Hochschule durchgeführt und können von den Studierenden aller Trägerhochschulen entgeltfrei genutzt werden. Das Programm der vhb umfasst gegenwärtig gut 200 unterschiedliche Kurse; sämtliche Kurse bieten den Teilnehmern die Möglichkeit zum Leistungsnachweis. Über die Anerkennung des Leistungsnachweises als Studienleistung entscheidet die Heimathochschule des Teilnehmers.

Der vorliegende Beitrag erläutert die Grundprinzipien, auf denen der Erfolg der vhb beruht. Diese Prinzipien sind: strikt bedarfsorientierte Kursentwicklung, hochschulübergreifende Kursnutzung, Förderung von Kursentwicklung und Kursdurchführung sowie die Konzentration auf Blended Learning auf der Makroebene des Studiengangs (anstelle der Mikroebene des einzelnen Lehrangebots) mit im Wesentlichen asynchronen Kommunikationsformen.⁴

-
- 1 Der vorliegende Beitrag beruht auf der Arbeit der vielen Kursanbieter und Kursbetreuer, der ehrenamtlich in den Gremien der vhb Mitwirkenden und nicht zuletzt der Kolleginnen und Kollegen in der Geschäftsstelle der vhb. Ihnen allen dankt der Verfasser auch an dieser Stelle sehr herzlich.
 - 2 Der Terminus „Hochschule“ ohne Zusatz wird in diesem Beitrag als Oberbegriff für Universitäten und HAW verwendet.
 - 3 Vgl. die Ergebnisse der von der EU finanzierten Untersuchung „MegaTrends in E-Learning Provision“: http://www.nettskolen.com/in_english/megatrends/.
 - 4 Seit der Jahrtausendwende und verstärkt seit der Einführung von Studienbeiträgen haben einige bayerische Hochschulen eigene Initiativen zur Förderung des Einsatzes „Neuer Medien“ in der Lehre entwickelt. Im Unterschied zur Mitwirkung in der vhb ist die Wirkung dieser Ansätze meist auf die eigene Hochschule begrenzt; die Ergebnisse können in der Regel nur am einzelnen Lehrstuhl, in der jeweiligen Fakultät oder auf der Ebene der einzelnen Hochschule genutzt werden. Diese Initiativen sind deshalb ebenso wenig Gegenstand des vorliegenden Beitrags wie Zielvereinbarungen, die das bayerische

1 Ausgangssituation und Kontext

Als in den Jahren 1998/99 an bayerischen Hochschulen und im bayerischen Wissenschaftsministerium über den Aufbau einer Virtuellen Hochschule diskutiert wurde, konkurrierten unterschiedliche Vorstellungen miteinander. Zu den damals erwogenen Modellen gehörte die Einrichtung einer eigenständigen Hochschule mit eigenen Professoren und einer eigenen großen Medienwerkstatt für die Erarbeitung der Lehr- und Lernmaterialien. Diese Überlegungen sind vor dem Hintergrund der um die Jahrtausendwende verbreiteten Überzeugung zu sehen, die Online-Lehre werde innerhalb kürzester Zeit die Präsenzlehre entscheidend zurückdrängen, wenn nicht sogar weitgehend verdrängen. So veröffentlichte die Bertelsmann Stiftung im Jahre 2000 eine Studie, in der vorausgesagt wurde, bereits im Jahre 2005 werde die Hälfte der Studierenden nur noch online studieren.⁵

Es ist anders gekommen – nicht zuletzt deswegen, weil die Studierenden augenscheinlich nach wie vor großen Wert auf die sozialen Komponenten des Präsenzstudiums legen. Die mit dem Schlagwort *Web 2.0* bezeichnete wachsende Nutzung von *social Software* steht hierzu keineswegs im Widerspruch.

Die übertriebenen Erwartungen und zum Teil überzogenen Versprechungen, die seinerzeit mit dem so genannten „E-Learning“ verknüpft wurden, lösten bei Teilen der Professorenschaft eine gewisse Abwehrreaktion aus. In Verbindung mit erheblicher Verunsicherung angesichts der rasanten technischen Entwicklung und angesichts der fundamentalen Umwälzungen im Hochschulbereich (Stichwort „Bologna-Prozess“) führte dies zu Widerständen gegen die Einführung von Online-Elementen in die Lehre, insbesondere gegen vollständige Online-Kurse. Entsprechend mühsam war die Anerkennung von in Online-Kursen anderer Hochschulen erbrachten Studienleistungen. „Wir wollen uns doch nicht selbst arbeitslos machen!“ war ein damals häufig geäußelter Einwand.

Vor diesem Hintergrund war die Entscheidung folgerichtig, für die Virtuelle Hochschule Bayern eine Lösung zu wählen, die Online-Lehre als Ergänzung der Präsenzlehre anbietet und damit dem Wunsch vieler Studierender nach einer flexibleren Gestaltung ihres Studiums entspricht. Zugleich eröffnete diese Lösung den Hochschulen Möglichkeiten zur Entlastung der Präsenzlehre – viele Lehreinheiten hatten (und haben) nicht nur mit einer ungünstigen Betreuungsrelation, sondern auch mit erheblicher Raumknappheit zu kämpfen.

Wissenschaftsministerium in früheren Jahren mit einzelnen Hochschulen zur Förderung von E-Learning geschlossen hat.

5 S. Encarnação, J.L., Leidhold, W., Reuter, A. (2000). Szenario: Die Universität im Jahre 2005. In Bertelsmann Stiftung, Heinz Nixdorf Stiftung (Hrsg.), *Studium online. Hochschulentwicklung durch neue Medien* (S. 17–29). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Die vhb wurde daher als staatlich finanziertes Verbundinstitut der neun staatlichen Universitäten und 17 staatlichen Fachhochschulen (heute HAW) gegründet. Fünf weitere staatlich anerkannte Hochschulen in Bayern sind gleichfalls Mitglieder geworden, so dass die vhb heute 31 Trägerhochschulen hat.

Zu den Faktoren, die die Entwicklung der vhb beeinflusst haben, zählt auch die im internationalen Vergleich, insbesondere mit den Staaten Nordamerikas oder Skandinaviens, deutlich geringere Bedeutung des Fernstudiums in Deutschland. Es erschien daher nicht zweckmäßig, eine Konkurrenz beispielsweise zur FernUniversität in Hagen oder zum Virtuellen Fachhochschulverbund oncampus (dem damaligen „Bundesleitprojekt“) zu schaffen.

Ein weiterer Faktor ist der in Bayern im Vergleich zu anderen deutschen Ländern niedrigere Studierendenanteil: Im Wintersemester 2009/10 gab es in Nordrhein-Westfalen bei einer Bevölkerung von rund 17,9 Millionen gut 500.000 Studierende⁶, in Bayern waren es 272.000 Studierende bei einer Bevölkerung von etwa 12,5 Millionen⁷. Bayern hat folglich einen gewissen Nachholbedarf und muss erhebliche Anstrengungen unternehmen, um den gewünschten höheren Anteil von Personen mit Hochschulabschluss an der Gesamtbevölkerung zu erreichen. Die Aufnahmekapazität der Hochschulen muss deutlich erweitert werden; hierfür sind erhebliche Mehrausgaben erforderlich. Die Investitionen in die vhb sind daher Teil der zusätzlichen Investitionen in die Hochschulen; sie werden nicht erst durch Kürzungen in anderen Bereichen des Hochschuletats ermöglicht.

Mit der Gründung der vhb im Mai 2000 schlug Bayern einen ähnlichen Weg ein wie zuvor Baden-Württemberg mit seiner Virtuellen Hochschule oder Nordrhein-Westfalen mit seinem Universitätsverbund Multimedia (vgl. dazu die Beiträge aus beiden Ländern). Während diese Initiativen nach einigen Jahren beendet wurden, hat sich die vhb zu einer für Studierende, Hochschullehrer und Hochschulen sowie für den Staat attraktiven Einrichtung entwickelt. Das in Kursen der vhb geleistete Studienvolumen betrug im Studienjahr 2008/09 bereits über 140.000 belegte Semesterwochenstunden (SWS). Es soll gemäß einer Zielvereinbarung zwischen dem Wissenschaftsministerium, Universität Bayern e.V. (dem gemeinsamen Forum der bayerischen Universitäten), Hochschule Bayern e.V. (dem Forum der Hochschulen für angewandte Wissenschaften) und der vhb bis zum Studienjahr 2013/14 auf rund 250.000 SWS ausgebaut werden – dazu unten mehr.

Zu den Rahmenbedingungen der Entwicklung der vhb gehört schließlich auch die Situation Bayerns als Flächenstaat. Während in den Stadtstaaten oder beispielsweise im Ruhrgebiet kooperierende Hochschulen Blended Learning auf

6 http://www.innovation.nrw.de/objekt-pool/download_dateien/hochschulen_und_forschung/Statistik_und_Planung/2010/5_Studierende_insgesamt.pdf

7 <http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/download/B3110C%20200922/B3110C%20200922.pdf>

der Mikroebene des einzelnen Kurses einsetzen können, weil die erforderlichen Wegstrecken zu Präsenz-Pflichtveranstaltungen an anderen Hochschulen den Studierenden zuzumuten sind, stoßen solche Lösung in Bayern auf erhebliche Schwierigkeiten: Zwischen bayerischen Hochschulstandorten beträgt die Fahrzeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln für den einfachen Weg in vielen Fällen vier Stunden und mehr.

Die vhb hat früh begonnen, neben der Qualitätssicherung (s. dazu 3.4) auch quantitativen Aspekten Aufmerksamkeit zu schenken. Mit der Einrichtung einer zentralen Nutzerregistrierung wurde die Grundlage dafür geschaffen, dass der Nutzen der geförderten Kurse im Einzelnen sowie der Gesamtnutzen der vhb auch quantitativ analysiert werden können.

2 Zielsetzung und Ausrichtung

Ziel der vhb ist die Entlastung der Trägerhochschulen durch Ergänzung der Präsenzlehre. Zu diesem Zweck fördert die vhb Online-Kurse in leistungspunktfähigem Umfang, durch die Präsenzveranstaltungen ersetzt werden können (Näheres s.u. 3.2). Vollständige Studiengänge bietet die vhb nicht an. Die vhb dient den Interessen der drei Zielgruppen Studierende, Lehrende und Hochschulen; als mit öffentlichen Mitteln finanzierte Einrichtung muss sie ihren Nutzen für Staat und Gesellschaft erweisen.

2.1 Der Nutzen der vhb für die Studierenden

Der wichtigste Vorteil der Online-Kurse der vhb ist für die Studierenden die örtliche und zeitliche Flexibilität. Dieser Vorteil wiegt besonders schwer für Studierende, die neben ihrem Studium in erheblichem Umfang arbeiten, sowie für Studierende, die Kinder erziehen oder sich um pflegebedürftige Angehörige kümmern. Insbesondere die Studierenden kleinerer Hochschulen profitieren von einem gegenüber den Möglichkeiten ihrer Heimathochschule deutlich erweiterten Angebot.

In der Anfangsphase der vhb wurde mehrfach Blended Learning auf der Mikroebene des einzelnen Kurses erprobt. Insbesondere wurden in einigen Kursen obligatorische Kick-off-Meetings durchgeführt. Diese Präsenzelemente wurden zwar von denjenigen, die daran teilnehmen konnten, überwiegend positiv beurteilt. Aber die Notwendigkeit langer Wegstrecken hielt eine nicht zu ermittelnde Zahl von Interessenten von der Teilnahme an diesen Kursen ab.⁸

8 Vgl. auch die Empfehlungen des bereits zitierten Megatrends-Projekts zur Konzentration auf asynchrone Kommunikationsformen: http://www.nettskolen.com/in_english/megatrends/Recommendations.pdf, S. 1.

Für vhb-Kurse gilt deshalb seit einigen Jahren: Synchroner Formen der Online-Kommunikation und ergänzende Präsenzveranstaltungen können optional angeboten werden. Die Teilnahme daran darf für die Kursteilnehmer jedoch nicht verpflichtend sein, und die erfolgreiche Mitarbeit im Kurs muss ohne die Teilnahme an diesen Komponenten uneingeschränkt möglich sein. Wenn der Leistungsnachweis von der erfolgreichen Teilnahme an einer Präsenz-Abschlussprüfung abhängt, sollte diese Prüfung möglichst am jeweiligen Ort der teilnehmenden Studierenden angeboten werden. Das stellt an die beteiligten Lehrenden und deren Hochschulen erhebliche organisatorische Anforderungen.

Die Kurse der vhb entsprechen in der Regel einer Präsenzveranstaltung von zwei Semesterwochenstunden; einige Kurse sind umfangreicher. Würde man solche Kurse als reine Selbstlernangebote durchführen, wäre eine hohe Abbrecherquote zu befürchten. Daher ist eine intensive Betreuung der Teilnehmer außerordentlich wichtig; schon bei der Konzeptionierung der Kurse wird großer Wert auf ein hohes Maß an Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden gelegt.

Für die regulär eingeschriebenen Studierenden (im Unterschied zu Gasthörern) der Trägerhochschulen ist die Nutzung der vhb-Kurse entgeltfrei. Andere Personen können die Kurse gegen ein Entgelt nutzen. Die Nutzung durch Weiterbildungsinteressenten spielt allerdings bisher nur eine untergeordnete Rolle, da die vhb-Kurse ganz auf die Erfordernisse des „regulären“ Studiums zugeschnitten sind und daher die speziellen Bedürfnisse von Weiterbildungsinteressenten nur eingeschränkt berücksichtigen.

Ein nutzerfreundliches Belegungsverfahren mit einer möglichst einfachen Autorisierungs- und Authentifizierungs-Infrastruktur soll dazu führen, dass die Studierenden ohne zusätzliche Passwörter oder Transaktionsnummern, allein mit ihren an der Heimathochschule verwendeten Kennungen, Zugang zu den vhb-Kursen erhalten. Ein solches System wird derzeit in Zusammenarbeit mit dem DFN-Verein und dem Münchener Leibniz-Rechenzentrum auf der Basis von *Shibboleth* aufgebaut.

Für die Studierenden ist von ausschlaggebender Bedeutung, dass die in einem vhb-Kurs erbrachte Studienleistung an ihrer Heimathochschule im Rahmen ihres Studiengangs anerkannt wird. Daher fördert die vhb nur noch solche Kurse, die von vornherein von wenigstens zwei Hochschulen anerkannt werden. Dies erleichtert die spätere Anerkennung an weiteren Hochschulen. Die Entscheidung über die Anerkennung liegt beim zuständigen Prüfungsausschuss. Die vhb bittet die Studierenden, etwaige Fragen zur Anerkennung vor der Teilnahme am Kurs zu klären.

Aus der Teilnahme an einem Kurs der vhb ziehen die Studierenden doppelten Nutzen: mit dem fachbezogenen Wissens- und Kompetenzerwerb eignen sie sich ohne Mehraufwand die für eine vermutlich noch wachsende Zahl von Firmen einstellungsrelevante E-Learning-Kompetenz an und verbessern so ihre Chancen

am Arbeitsmarkt. Die Teilnahme an vhb-Kursen kann den Absolventen bayerischer Hochschulen auf Wunsch im „Diploma Supplement“ bestätigt werden.

2.2 Der Nutzen der vhb für die Lehrenden

Für Lehrende ist die Mitwirkung in der vhb aus mehreren Gründen attraktiv. Eine besondere Rolle spielen die erweiterten pädagogischen und didaktischen Möglichkeiten der multimedialen Online-Lehre; hinzu kommt die Chance, mit der Lehre in vhb-Kursen weit über die eigene Hochschule hinaus auszustrahlen.

Ebenso interessant kann die Möglichkeit sein, die Lehre in einem Routine-Pflichtfach wie z.B. Statistik in den tutoriell betreuten Online-Bereich zu verlagern und dafür die Präsenzlehre in Gebieten zu intensivieren, in denen individuelle Profilbildung eher möglich ist.

Selbstverständlich brauchen die Lehrenden für ihre Mitwirkung in der vhb eine angemessene Unterstützung. Die vhb fördert deshalb nicht nur die Entwicklung der Kurse, sondern auch deren Durchführung. Hierfür werden semesterweise Betreuungsmittel zur Verfügung gestellt.⁹ Mit diesen Mitteln können die Trägerhochschulen Tutoren beschäftigen; auch die Schulung der Tutoren wird von der vhb gefördert. Diese Tutorenschulungen werden ebenfalls als Online-Seminare durchgeführt.

Zusätzlich zu dieser Unterstützung kann nach § 3 (9) der bayerischen Lehrverpflichtungs-Verordnung¹⁰ die Entwicklung und die Durchführung von vhb-Kursen auf bis zu 25 % des Lehrdeputats angerechnet werden. Die Entscheidung hierüber liegt bei der jeweiligen Lehreinheit.

Die vhb unterstützt ihre Lehrenden und andere Interessenten durch die Veranstaltung von Workshops zu unterschiedlichen Fragen der Online-Lehre. Für viele Lehrende ist ein weiterer Vorteil der Mitwirkung in der vhb die Bildung kollegialer Netzwerke. Diese informellen Communities unterstützen die Arbeit der vhb in vielfältiger Weise, beispielsweise bei der Organisation und Durchführung von Prüfungen.

Darüber hinaus kooperiert die vhb mit dem Zentrum für Hochschuldidaktik (DiZ) der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Ingolstadt. In den Einführungsseminaren, die alle neu an eine bayerische HAW berufenen Professoren besuchen müssen, wird Unterstützung zu Fragen des E-Learning angeboten, und die vhb stellt ihre Fördermöglichkeiten vor.

9 Die Betreuungsmittelregelung ist zu finden unter http://www.vhb.org/fileadmin/download/Betreuungsmittel_SS08.pdf.

10 http://by.juris.de/by/gesamt/LehrUFV_BY_2007.htm.

Ebenso wichtig wie die Unterstützung der Kursdurchführung ist für den dauerhaften Erfolg der Kurse die Bereitstellung von Fördermitteln für Aktualisierungen bzw. Verbesserungen. Selbstverständlich nehmen die Anbieter der vhb kleinere Verbesserungen im Rahmen ihrer üblichen Arbeit an der Aktualisierung ihrer Lehre ohne zusätzliche Vergütung vor. Für umfangreiche Verbesserungen, für die sich nach einigen Jahren der Kursdurchführung ein Bedarf ergibt, können aber außerhalb der Ausschreibungsverfahren Mittel beantragt werden. Voraussetzung ist, dass an dem jeweiligen Kurs weiterhin in mehreren Trägerhochschulen Bedarf besteht (zur Bedarfsorientierung s.u. 3.2).

2.3 Der Nutzen der vhb für die Hochschulen

Der Nutzen, den die Hochschulen aus der Arbeit der vhb ziehen, liegt vor allem in der Entlastung der Lehre und zugleich in deren Verbesserung und Erweiterung. Die Programmentwicklung orientiert sich deshalb strikt am Bedarf der Trägerhochschulen.

Die Art dieses Nutzens kann je nach der Situation der einzelnen Hochschule und des jeweiligen Fachs sehr verschieden sein. Kleinere Hochschulen können insbesondere im Bereich der Wahlpflichtfächer ganz erheblich von einer Ausweitung ihres Lehrangebots durch Anerkennung von vhb-Kursen profitieren. HAW können beispielsweise für Studiengänge zum Thema „Wirtschaft und Recht“ auf von Universitäten betreute Online-Lehrangebote zugreifen. Online-Kurse für seltener unterrichtete Sprachen wie Chinesisch, Japanisch oder Tschechisch erweitern die Angebotspalette im Wahlpflichtbereich auch an Orten, wo geeignete Lehrkräfte nicht zur Verfügung stehen. Es wäre aber falsch anzunehmen, dass nur kleinere Hochschulen überdurchschnittlich von der vhb profitieren. Überproportional viele vhb-Nutzer kommen gerade auch aus den großen Universitäten wie München (LMU) und Würzburg.

Die Anerkennung von Online-Lehrangeboten und die damit verbundene zeitliche und örtliche Flexibilisierung des Studiums kann es einer Hochschule erleichtern, die Studienbedingungen für Personen in besonderen Lebensumständen und damit auch ihre Familienfreundlichkeit erheblich zu verbessern.¹¹

Der punktuelle Ersatz von Präsenzveranstaltungen durch Online-Lehre ist für einige Hochschulen auch ein Mittel zur Reduzierung von Raumproblemen. Die obligatorische Teilnahme an einem Online-Praktikum im virtuellen Labor bereitet die Studierenden in einer Weise vor, die eine wesentlich bessere Nutzung der knappen und kostspieligen Zeiten im tatsächlichen Labor ermöglicht.

11 Vgl. <http://www.familie-in-der-hochschule.de>.

Für das reibungslose Funktionieren einer Einrichtung, die wie die vhb von einer Vielzahl von Hochschulen getragen wird, sind möglichst klare und einfache Strukturen erforderlich (s. dazu 3.1). Wichtig ist zudem eine breite Vertrauensbasis, die wiederum durch ein Höchstmaß an Transparenz gefördert wird. Sämtliche Förderentscheidungen werden deshalb durch von den Trägerhochschulen gewählte Gremien getroffen.

Zu den Leistungen der vhb für die bayerischen Hochschulen gehört auch die Etablierung landesweiter Qualitätsstandards. Das strenge Qualitätsmanagement der vhb wird in einem eigenen Abschnitt (3.4) dargestellt.

Wesentlich für den Erfolg der vhb ist schließlich die enge Kooperation mit Universität Bayern e.V., mit Hochschule Bayern e.V. sowie mit dem Wissenschaftsministerium.

2.4 Der Nutzen der vhb für Staat und Gesellschaft

Die Finanzierung der Hochschulen und insbesondere der Hochschullehre ist in Deutschland eine Aufgabe des Staates; sie erfolgt im Wesentlichen aus Steuermitteln. Staat und Gesellschaft müssen daran interessiert sein, dass der Einsatz dieser Mittel den größtmöglichen Nutzen stiftet. Dies ist zu bedenken, wenn über die wünschenswerte Hochschulautonomie und über den ebenso wünschenswerten Wettbewerb der Hochschulen untereinander gesprochen wird. Autonomie von und Konkurrenz zwischen Einrichtungen, die alle von demselben Finanzier unterhalten werden, brauchen Augenmaß und dürfen nicht um jeden Preis durchgesetzt werden.

Als Verbundeinrichtung hat die vhb die Aufgabe, die Kooperation der Hochschulen in der Lehre zu fördern und durch ihre Koordinierung der hochschulübergreifenden Online-Lehre für den möglichst effektiven Einsatz der Steuermittel zu sorgen. Dies betrifft insbesondere die Entwicklung der kostspieligen multimedialen Online-Lehrmaterialien. Ohne eine hochschulübergreifende Koordinierung wäre die Gefahr von Doppelentwicklungen groß. Die Vorstellung, dass mehrere bayerische Hochschulen unterschiedliche Online-Kurse beispielsweise zum Thema Buchführung entwickeln und anbieten und damit konkurrieren, mag zwar auf den ersten Blick im Sinne einer fruchtbaren Konkurrenz um die höchste Qualität nicht abwegig erscheinen. Wenn diese Konkurrenz jedoch zu Lasten ohnehin knapper Ressourcen erfolgt, ist die Frage zu stellen, ob diese knappen Ressourcen nicht dann größeren Nutzen stiften können, wenn ihr Einsatz koordiniert wird.

Die vhb soll die Wettbewerbsfähigkeit von Hochschulen und Land stärken und die Vertrautheit mit modernen, technikunterstützten Kommunikations- und Arbeitsformen auf kosteneffektive Weise fördern.

3 Umsetzung: Elemente, Maßnahmen, Instrumente

Die vhb wird als Verbundinstitut von sämtlichen im Verantwortungsbereich des bayerischen Wissenschaftsministeriums liegenden neun Universitäten und 17 HAW sowie fünf weiteren bayerischen Hochschulen¹² getragen. Die Tätigkeit der vhb ist durch eine Verordnung des Freistaats Bayern geregelt.¹³

Die vhb hat nach einigen Experimenten zu effektiven und transparenten Strukturen gefunden und betreibt eine strikt am Bedarf ihrer Trägerhochschulen ausgerichtete Programmentwicklung. Sie fördert nicht nur die Entwicklung von Online-Kursen, sondern auch deren Durchführung mit tutorieller Betreuung der Teilnehmer, und sie legt großen Wert auf eine intensive Qualitätssicherung. Diese Aspekte der Arbeit der vhb werden in den folgenden Abschnitten beleuchtet.¹⁴

3.1 Organisation, Strukturen

Organisation und Strukturen der vhb haben sich seit ihrer Gründung im Jahre 2000 erheblich gewandelt. In der Anfangsphase war die vhb den Strukturen der Gremienuniversität nachgebildet. Grundgremium war ein „Wissenschaftlicher Rat“, der ähnlich zusammengesetzt war wie der Senat einer Hochschule. Dieser Wissenschaftliche Rat wählte ein fünfköpfiges Präsidium, das von acht Fachräten, drei Kommissionen und einem Beirat beraten wurde. Insgesamt waren in diesen Gremien weit über einhundert Personen tätig, und dennoch waren bei weitem nicht alle 31 Trägerhochschulen in wenigstens einem dieser Gremien vertreten.

Seit 2005 hat die vhb eine stark vereinfachte Struktur (s. Abb. 1). Jede Trägerhochschule entsendet einen bevollmächtigten Vertreter in die Mitgliederversammlung. Die Mitgliederversammlung entscheidet über Fragen von grundsätzlicher Bedeutung und wählt das Präsidium (den Präsidenten und zwei Vizepräsidenten) sowie die aus acht Personen (davon wenigstens fünf Vizepräsidenten für Lehre sowie ein Experte von außerhalb Bayerns) bestehende Programmkommission, wobei auf jede Trägerhochschule je angefangene 5.000 Studierende eine Stimme entfällt. Das Präsidium bestellt den

12 Es handelt sich um die evangelische Augustana-Hochschule Neuendettelsau, die Evangelische Fachhochschule Nürnberg, die Katholische Stiftungsfachhochschule München, die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt sowie um die Universität der Bundeswehr in München-Neubiberg.

13 s. <http://www.vhb.org/verordnung>.

14 Zahlreiche Elemente der heutigen vhb sind den Anregungen einer internationalen Evaluierungskommission unter der Leitung von Prof. Dr. Detlef Müller-Böling zu verdanken, die ihren Bericht im März 2005 vorlegte; s. <http://www.vhb.org/fileadmin/download/Evaluationsbericht.pdf>.

Geschäftsführer, der die gegenwärtig aus 16 Personen bestehende Geschäftsstelle mit Sitz in Bamberg leitet. Die dauerhaft vom Freistaat Bayern finanzierte Geschäftsstelle hat die Arbeitsbereiche Haushalt/Finanzen, Öffentlichkeitsarbeit, Projektmanagement, Technik und Teilnehmerverwaltung. Zusätzlich wurde die vhb für den Zeitraum von 2007 bis 2013 vom Wissenschaftsministerium mit der Projektträgerschaft für die Projekte aus dem Programm des Europäischen Sozialfonds (ESF) zum netzgestützten Wissenstransfer von Hochschulen in Unternehmen beauftragt. Dieser Arbeitsbereich ist mit 1,5 Stellen ausgestattet, die im Unterschied zu den 15,5 Stellen der Geschäftsstelle befristet sind.

Die vhb nutzt so weit wie möglich die Infrastruktur und die Expertise ihrer Trägerhochschulen. Sie betreibt keine eigene Installation eines Lern- und Contentmanagement-Systems; auch das Hosting der Kurse erfolgt dezentral bei den Trägerhochschulen.

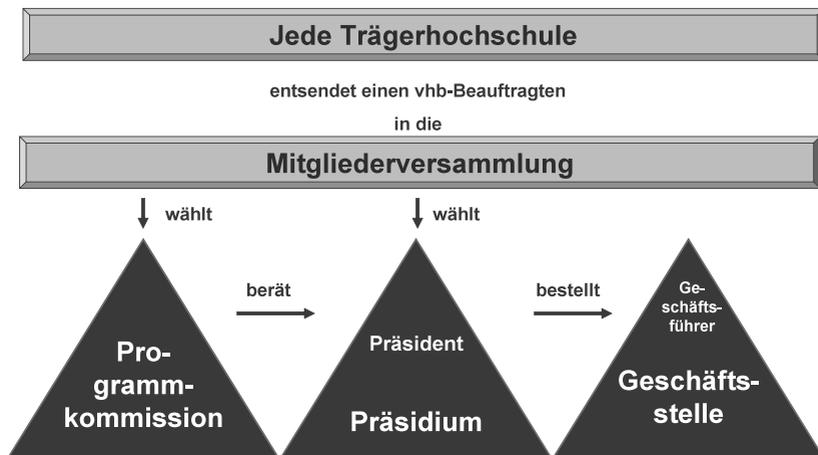


Abbildung 1: Organisationsstruktur der vhb

3.2 Programmentwicklung und Programmpolitik

In der Anfangsphase war die Programmpolitik der vhb angebotsorientiert. Bestimmend war das Entwicklungsinteresse der Lehrenden; die Frage nach dem späteren Einsatz der Kurse spielte eine untergeordnete Rolle. Dies führte in vielen Fällen dazu, dass zwar qualitativ hochwertige, aber nur wenig genutzte Kurse entstanden. Die Anerkennung eines fertigen Kurses durch die Studiengangverantwortlichen an den Hochschulen nachträglich zu erreichen erwies sich als mühsam, wenn nicht unmöglich.

Im Ergebnis der bereits erwähnten Evaluation der vhb wurde deshalb im Jahre 2005 eine grundlegende Neuorientierung vollzogen. Grundlage der Programmpolitik der vhb ist seither die strikte Orientierung am Bedarf ihrer Trägerhochschulen. Hohe Qualität von Inhalt und didaktischer Konzeption, insbesondere der Teilnehmerbetreuung, sind notwendige Voraussetzungen für die Förderung der Entwicklung eines Kurses. Zur praktischen Umsetzung der Bedarfsorientierung hat die vhb ein zweistufiges Ausschreibungsverfahren entwickelt.

In der ersten Stufe des Verfahrens reichen die Trägerhochschulen Bedarfsanmeldungen ein. Für jeden Vorschlag schließen sich wenigstens zwei Trägerhochschulen zu einem Bedarfskonsortium zusammen und definieren gemeinsam die Eckdaten des benötigten Online-Kurses. Zugleich verpflichten sich die Hochschulen des Konsortiums, diesen Kurs nach Fertigstellung in einem ihrer Studiengänge als Pflicht- oder Wahlpflichtbestandteil einzusetzen. Angaben über die erwartete Teilnehmerzahl an den Hochschulen des Konsortiums sind ein notwendiger Bestandteil der Bedarfsanmeldung.¹⁵

Die Bedarfsanmeldungen werden von der Programmkommission geprüft, die dem Präsidium vorschlägt, welche Meldungen zur Förderung angenommen werden sollen. Die Anzahl der zu erwartenden Nutzer ist nicht das allein ausschlaggebende Kriterium bei der Auswahl der zu fördernden Vorschläge. Es werden beispielsweise auch solche Kurse gefördert, die mehrere HAW bei der Einrichtung eines gemeinsamen Master-Studiengangs unterstützen, auch wenn die zu erwartende Studierendenzahl dieses Studiengangs vergleichsweise gering ist.

Kurse, die nur von einer Trägerhochschule benötigt werden und deren besonderer Profilbildung dienen, werden nicht gefördert, denn die vhb als gemeinsame Einrichtung aller bayerischen Hochschulen soll nicht Partei in der Konkurrenz der Hochschulen untereinander werden. Kurse zur Schärfung des individuellen Profils können die Hochschulen aus eigenen Mitteln finanzieren.

Auf den Beschluss des Präsidiums folgt dann die eigentliche Ausschreibung. Die Bedarfskonsortien werden gebeten, für den jeweiligen Kurs eine detaillierte Aufgabenbeschreibung auszuarbeiten.¹⁶ Die zu den Aufgabenbeschreibungen eingehenden Gebote werden von der Programmkommission geprüft; die Kommission schlägt dem Präsidium vor, welche Gebote angenommen werden sollen und über welche Komponenten von Angeboten gegebenenfalls noch verhandelt werden soll. Die vhb stellt für die Entwicklung von Online-Kursen bis zu 20.000 € je Semesterwochenstunden-Äquivalent zur Verfügung, d.h. bis zu 40.000 € für einen Standardkurs von zwei SWS.

15 Ein Muster der Bedarfsanmeldung steht zur Verfügung unter <http://www.vhb.org/vhb/downloads/ausschreibung/>.

16 Die entsprechenden Formulare finden sich unter <http://www.vhb.org/vhb/downloads/ausschreibung/>.

Bislang geht zu den meisten Aufgabenbeschreibungen nur ein Gebot ein, und zwar in der Regel aus dem Bedarfskonsortium. Das gewählte Ausschreibungsverfahren ist zweckmäßig, da es deutlich macht, dass primär die Deckung eines Bedarfs gefördert wird und ein Entwicklungsinteresse nur eine sekundäre Rolle spielen kann. Zudem soll die Möglichkeit eröffnet werden, anderenorts entwickelte Kurse zur Deckung eines Bedarfs in Bayern zu nutzen, und schließlich soll es auch möglich sein, einen Bedarf anzumelden, ohne dass das Konsortium sich in der Lage sieht, den gewünschten Kurs selbst zu entwickeln. Erfreulicherweise gibt es für beides Beispiele.

Zu den Bedingungen für die Förderung zählt, dass die geförderten Kurse grundsätzlich Studierenden aller Trägerhochschulen offen stehen. Der Anbieter verpflichtet sich, wenigstens fünf Jahre persönlich für die Durchführung des Kurses zu sorgen. Mit einer Einverständniserklärung¹⁷ überträgt der Anbieter der vhb die erforderlichen Nutzungsrechte. Für die Nutzung des Lehrangebots als Online-Kurs liegen die ausschließlichen Nutzungsrechte bei der vhb; im Übrigen bleiben die Nutzungsrechte bei den Urhebern.

In der mit Blick auf den 2011 bevorstehenden doppelten Abiturientenjahrgang besonders stark nachgefragten Ausschreibung 2009 gingen 57 Bedarfsanmeldungen ein; 52 davon konnten berücksichtigt werden.

3.3 Kursdurchführung und Programmpflege

Um eine nachhaltig erfolgreiche Nutzung der geförderten Kurse zu sichern, ist es erforderlich, die Förderung nicht auf die bloße Entwicklung der Kurse zu beschränken. Die hochschulübergreifende Nutzung mit der umfangreichen Betreuung von Teilnehmern von aus Anbietersicht fremden Hochschulen kann nur funktionieren, wenn auch die Durchführung finanziell unterstützt wird. Die vhb leistet dies durch die Bereitstellung von Mitteln für Tutoren.¹⁸ Auch die Schulung dieser Tutoren wird von der vhb gefördert.

Wie alle Lehr- und Lernmaterialien unterliegen auch die Kurse der vhb einem Alterungsprozess. Ursache sind sowohl der Erkenntnisfortschritt in den Wissenschaften als auch Fortschritte im Bereich der Mediendidaktik sowie medientechnische Entwicklungen. In Einzelfällen veralten Lehrmaterialien sehr plötzlich, beispielsweise durch wesentliche Änderungen in einem Gesetzestext. Die vhb sieht in ihrem Budget deshalb Mittel für die Verbesserung und Aktualisierung von weiterhin nachgefragten Kursen vor.

17 Download unter www.vhb.org/vhb/downloads/ausschreibung/ im Bereich „Unterlagen zur Projektentwicklung“.

18 Für Einzelheiten vgl. http://www.vhb.org/fileadmin/download/Betreuungsmittel_SS08.pdf.

Es gehört zu den Grundsätzen der Programmpolitik der vhb, dass nur so viele Kurse entwickelt werden, wie mit den zur Verfügung stehenden Betreuungsmitteln dauerhaft durchgeführt werden können. Dies ist bei der Betrachtung der Zukunftsperspektiven (s. Abschnitt 5) zu berücksichtigen.

3.4 Qualitätssicherung

Zu den Eckpfeilern des vhb-Konzepts gehört ein aufwändiges, mehrstufiges System der Qualitätssicherung. Während der Erarbeitung eines neuen Kurses werden die Partner des jeweiligen Bedarfskonsortiums eingeladen, an den Projekttreffen teilzunehmen, um sicherzustellen, dass das Ergebnis tatsächlich dem Bedarf und den Qualitätsansprüchen aller Partner entspricht. Das Projektmanagement der Geschäftsstelle nimmt an diesen Treffen teil und moderiert eventuelle Diskussionen.

In sämtlichen Kursen eines Semesters wird eine anonymisierte studentische Online-Evaluation¹⁹ durchgeführt, deren Ergebnisse den Kursanbietern für eventuelle Verbesserungen unmittelbar zur Verfügung gestellt werden. In Problemfällen nimmt das Projektmanagement mit dem jeweiligen Anbieter Kontakt auf.

Nach jeweils fünf Durchführungen werden sämtliche Kurse, für die weiterhin Bedarf besteht, von zwei außerbayerischen Experten nach fachlichen und mediendidaktischen Gesichtspunkten geprüft.²⁰ Diesen Experten werden die Ergebnisse der studentischen Evaluation zur Verfügung gestellt.

Die Anregungen der Expertenevaluation werden von der Programmkommission und vom Präsidium der vhb diskutiert. Sie führen häufig zu Anträgen auf Förderung von Verbesserungsmaßnahmen. Die vhb fördert derartige Verbesserungen ebenso wie erforderliche umfangreiche Aktualisierungen. Voraussetzung für die Bewilligung von Mitteln ist, dass der jeweilige Kurs weiterhin von wenigstens zwei Trägerhochschulen benötigt wird.

Die in der vhb praktizierte regelmäßige und verpflichtende *peer evaluation* von Lehre ist in der deutschen Hochschullandschaft bislang die Ausnahme. Diese Form der Qualitätssicherung hat sich bewährt; sie wird von den Lehrenden als willkommene Unterstützung angenommen.

¹⁹ Muster unter http://www.vhb.org/fileadmin/download/studeval_Formular.pdf.

²⁰ Die Evaluationskriterien finden sich unter <http://www.vhb.org/fileadmin/download/vhb-QS-Kriterienkatalog.pdf>.

3.5 Finanzierung

Im Zeitraum von 2000 bis 2008 wurden für die vhb mehr als 22 Millionen Euro aufgewendet. Im Zeitraum von 2009 bis 2013 beträgt das Budget der vhb jährlich rund fünf Millionen Euro. Die Finanzierung erfolgt zu ca. 90 % unmittelbar aus staatlichen Mitteln; die Trägerhochschulen führen je Semester und Studierenden einen Euro an die vhb ab, was zu Jahresbeiträgen von derzeit rund 0,5 Millionen Euro führt.

Die Alternative zur Finanzierung unmittelbar aus Steuermitteln wäre ein von den Hochschulen untereinander auszuhandelndes Beitrags- und Verrechnungssystem. Ein solches System wäre vermutlich erheblich aufwändiger und würde zudem Ressourcen von der unmittelbaren Förderung der Lehre in Verwaltungsaktivitäten ablenken.

Zugleich würden Diskussionen zwischen den Hochschulen um wechselseitige Zahlungen oder Verrechnungen die hochschulübergreifende Zusammenarbeit in der Lehre und die Nutzung der vhb-Kurse nicht unbedingt stimulieren. Sobald autonome Hochschulen miteinander konkurrieren und der Nutzen der einzelnen Hochschule das oberste Entscheidungskriterium ist, wird eine Hochschulleitung im Zweifel diejenige Lösung vorziehen, die der eigenen Hochschule den größeren unmittelbaren finanziellen Nutzen verspricht. Die Summe der größtmöglichen Einzelnutzen der Hochschulen ist aber vermutlich kleiner als der größtmögliche Gesamtnutzen, der mit einem koordinierten Mitteleinsatz erreicht werden kann.

Die Finanzierung unmittelbar aus öffentlichen Mitteln ist auch deshalb folgerichtig, weil der Auf- und Ausbau der vhb Teil des Ausbaus der bayerischen Hochschulen insgesamt und damit eine unmittelbare öffentliche Aufgabe ist.

4 Ergebnisse

Im Sommersemester 2010 stehen den Nutzern der vhb mehr als 200 Kurse in den Fächergruppen Informatik, Ingenieurwissenschaft, Lehramt, Medizin/Zahnmedizin, Rechtswissenschaft, Schlüsselqualifikationen und Hilfswissenschaften, Soziale Arbeit, Sozialwissenschaften, Sprachen sowie Wirtschaftswissenschaften zur Verfügung.

In den 380 Kursdurchführungen des Studienjahrs 2008/09 nahmen 20.996 Studierende insgesamt 53.470 Belegungen mit einem Gesamtvolumen von 142.816 belegten Semesterwochenstunden vor. Von diesen Belegungen waren 57,5 % „extern“, d.h. sie entfielen auf Kurse, die von einer anderen Hochschule als der Heimathochschule der Teilnehmenden angeboten und betreut wurden. Dies belegt den hohen Stellenwert, den die hochschulübergreifende Kurs-

nutzung in der Praxis einnimmt. Rund 56% der Belegungen schlossen mit der Teilnahme an einem Leistungsnachweis ab – ein Wert, der den Vergleich mit der Präsenzlehre nicht zu scheuen braucht. Insgesamt wird damit in Kursen der vhb bereits heute ein Studienvolumen geleistet, das demjenigen einer kleineren Hochschule entspricht. Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Belegungen seit Gründung der vhb.

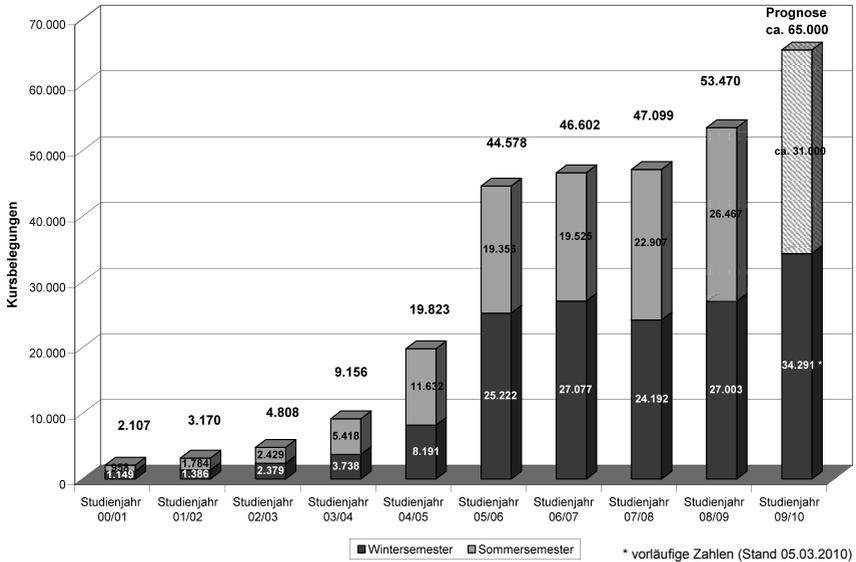


Abbildung 2: Entwicklung der Kursbelegungen

Besonders groß ist die Nachfrage nach Kursen in den Fächergruppen Rechtswissenschaft (36,5% des gesamten Belegungsvolumens im Studienjahr 2008/09), Wirtschaftswissenschaften (14,3%), Medizin (14,0%) und Schlüsselqualifikationen (13,7%). Dynamisch entwickelt sich die Nachfrage nach den erst vor kurzem ins Programm gekommenen Sprachkursen (6,3%). Die übrigen Bereiche spielen derzeit eine geringere Rolle, was insbesondere in den Ingenieurwissenschaften darauf zurückzuführen sein dürfte, dass die Betreuungsrelation nach Auskunft der betreffenden Hochschulen dort vergleichsweise günstig ist und die Notwendigkeit einer Entlastung der Präsenzlehre nicht so drängt wie in anderen Fächern.

Eine positive Nebenwirkung des Konzepts der vhb ergibt sich aus der Zusammenarbeit von Universitäten und HAW. HAW-Studierende nutzen in erheblichem Umfang die vhb-Angebote von Universitäten: von den 53.000 Belegungen des Studienjahrs 2008/09 entfielen 4.500 auf Belegungen von

HAW-Studierenden in universitären Kursen. Zugleich nutzen auch Universitätsstudierende die Angebote von HAW: Im selben Zeitraum waren mehr als 2.400 solcher Belegungen zu verzeichnen, insbesondere im Bereich der Wahlpflichtfächer. Folglich profitieren beide Seiten, HAW wie Universitäten, von dieser Zusammenarbeit.

5 Ausblick

Gemäß der bereits erwähnten Zielvereinbarung soll die vhb in den kommenden Jahren so ausgebaut werden, dass im Studienjahr 2013/14 in ihren Kursen ein Studienvolumen von rund 250.000 belegten Semesterwochenstunden geleistet wird. Damit wird die vhb das Studienvolumen einer mittelgroßen Hochschule erreichen.

Die Entwicklung des Themenspektrums der vhb-Kurse wird sich auch künftig nach dem Bedarf der Trägerhochschulen richten. Zu den gegenwärtig rund 200 Kursen werden aus den Ausschreibungen 2008 und 2009 über 50 weitere Kurse hinzukommen; in jährlichem Abstand sind weitere Ausschreibungen vorgesehen. Mit den bereits jetzt absehbaren Neuentwicklungen wird der medizinische Themenkomplex unter Anderem um eine Reihe von zahnmedizinischen Kursen sowie um Angebote zu den Themen Gesundheits- und Pflegewissenschaften erweitert. Mit Kursen zu Filmdidaktik und Filmästhetik, zur Bibelkunde des Alten und Neuen Testaments sowie einem Sprachwissenschaftlichen Propädeutikum werden Bereiche erschlossen, die in der vhb bislang noch nicht vertreten waren.

Das Konzept der vhb, durch die „Virtualisierung“ geeigneter Teile der Lehre sowie durch die hochschulübergreifende, bedarfsorientierte Entwicklung und Nutzung qualitätsgesicherter Online-Lehrangebote die Hochschulen möglichst kosteneffizient zu unterstützen, dürfte angesichts der steigenden Staatsverschuldung in den kommenden Jahren an Anziehungskraft noch gewinnen.

Welche Aufgaben der vhb im Zeitraum ab 2014 gestellt werden, hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Wie wird sich die Bevölkerungszahl Bayerns entwickeln, und welcher Anteil der Personen mit Hochschulbildung an der Gesamtbevölkerung wird angestrebt? Welchen Beitrag kann die vhb bei der Akademisierung von Pflegeberufen und erzieherischen Berufen leisten? Soll die vhb ihre Trägerhochschulen künftig auch mit Beiträgen zu berufsbegleitenden Studiengängen und anderen, speziellen Weiterbildungsangeboten im Rahmen des lebenslangen Lernens unterstützen? Dies betrifft insbesondere Angebote für Personen mit Bachelor-Abschluss, die einen Master anstreben, aber ihre Berufstätigkeit nicht unterbrechen wollen. Werden in Zukunft mehr betreute Lehrangebote in englischer Sprache benötigt? Können Online-Lehrangebote

einen Beitrag leisten, um ausländische Studierende für ein Studium an einer bayerischen Hochschule zu interessieren und darauf vorzubereiten? Welches Ausmaß wird die „virtuelle Mobilität“ der Studierenden erreichen, d.h. die grenzüberschreitende Nutzung von Online-Lehrangeboten? Erste Erfahrungen in diesem Bereich hat die vhb bereits in Kooperation mit der Finnish Virtual University gemacht.

Das Entwicklungspotenzial der vhb ist äußerst vielfältig, und die Grenze der Möglichkeiten scheint mit den Zielen der bis 2013 abgeschlossenen Vereinbarung noch längst nicht erreicht.

Linkliste

Ergebnisse der Untersuchung „MegaTrends in E-Learning Provision“:

http://www.nettskolen.com/in_english/megatrends/

Information zum Studierendenanteil in NRW:

<http://www.innovation.nrw.de/presse/startseitenarchiv/index/php>

Information zum Studierendenanteil in Bayern:

<http://www.bayern.de/Universitaeten-und-Hochschulen-.1359/index.htm>

Empfehlungen des Megatrends-Projekts zu asynchronen Kommunikationsformen:

http://www.nettskolen.com/in_english/megatrends/Recommendations.pdf

Betreuungsmittelförderung der vhb:

http://www.vhb.org/fileadmin/download/Betreuungsmittel_SS08.pdf

Bayerische Lehrverpflichtungs-Verordnung:

http://by.juris.de/by/gesamt/LehrUFV_BY_2007.htm

Familie und Studium: <http://www.familie-in-der-hochschule.de>

Verordnung des Freistaats Bayern: <http://www.vhb.org/verordnung>

Evaluationsbericht: <http://www.vhb.org/fileadmin/download/Evaluationsbericht.pdf>

Muster der Bedarfsanmeldung: <http://www.vhb.org/vhb/downloads/ausschreibung/>

Betreuungsmittel für geförderte Kurse:

http://www.vhb.org/fileadmin/download/Betreuungsmittel_SS08.pdf

Muster der anonymisierten studentischen Online-Evaluation:

http://www.vhb.org/fileadmin/download/studeval_Formular.pdf

Evaluationskriterienkatalog:

<http://www.vhb.org/fileadmin/download/vhb-QS-Kriterienkatalog.pdf>

Studierende an den Hochschulen in NRW:

http://www.innovation.nrw.de/objekt-pool/download_dateien/hochschulen_und_forschung/Statistik_und_Planung/2010/5_Studierende_insgesamt.pdf

Studierende an den Hochschulen in Bayern:

<http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/download/B3110C%20200922/B3110C%20200922.pdf>

Alle Links wurden zuletzt geprüft am 10.08.2010.

Hochschulübergreifende Service- und Beratungsstrukturen des Wissenschaftsstandortes Hamburg am Beispiel des Multimedia Kontors Hamburg

Zusammenfassung

Das Multimedia Kontor Hamburg (MMKH) wurde Ende 2002 als gemeinsames Unternehmen der sechs staatlich-öffentlichen Hamburger Hochschulen gegründet. Der nachfolgende Beitrag beschreibt die Situation und die historischen sowie aktuellen Förderaktivitäten im Kontext des IT-bezogenen Wandels in Lehre, Studium und Verwaltung am Hochschulstandort Hamburg. Neben den vielfältigen Initiativen und den in den letzten Jahren geschaffenen Supportstrukturen an den Hamburger Hochschulen soll in diesem Beitrag aber vornehmlich auf die hochschulübergreifenden Strukturen und hier vor allem auf die Aktivitäten des Multimedia Kontors Hamburg (MMKH) näher eingegangen werden. Beschrieben werden dabei sowohl die institutionellen Aufgaben des MMKH als auch die Services/Dienstleistungen und Supportaufgaben in dem traditionellen Projektbereich „eLearning“ sowie dem in den letzten Jahren neu aufgebauten Bereich des „eCampus“, welcher sich vornehmlich mit der IT-gestützten Modernisierung von Infrastrukturen und Verwaltungsprozessen beschäftigt. Zudem wird auch auf die seit dem Jahr 2008 veränderte Unternehmens- und Zielausrichtung eingegangen.

1 Situation am Hochschulstandort Hamburg

Neben der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen, der Fakultätenbildung, der zunehmenden Hochschulautonomie und dem demographischen Wandel ist die Einführung von Studiengebühren in unterschiedlichen Bundesländern ein weiterer, wesentlicher Bestandteil der umfassenden Hochschulreform, der sich die Hochschulen seit einigen Jahren – mit zum Teil tiefgreifenden Veränderungen – unterziehen müssen. Einhergehend mit den Studiengebühren wird aber auch eine Verbesserung der Qualität von Studien-, Lehr- und Forschungsbedingungen sowie ein erhöhter Studienerfolg erwartet, wenn nicht gar gefordert. Diese Anspruchshaltung manifestiert sich nicht nur auf Seiten der zahlenden Studierenden oder auch der Behörden und Ministerien, sondern auch von Seiten der interessierten Öffentlichkeit und nicht zuletzt von den Hochschulen selbst, die sich einem immer stärker werdenden Wettbewerb ausgesetzt sehen. Für den Hochschulstandort Hamburg ist in diesem Zusammenhang

gesetzlich festgelegt worden, Studiengebühren zum Wintersemester 2006/07 einzuführen und vollständig den Hochschulen zufließen zu lassen. Die mit den Studiengebühren verbundenen Mehreinnahmen sind direkt für eine Qualitätsverbesserung von Studium und Lehre einzusetzen (BWF, 2006).

Vor dem Hintergrund dieses Veränderungsdrucks sehen sich die Hochschulen der Notwendigkeit gegenüber, Prozesse und Services in Lehre, Verwaltung und Forschung gezielt zu analysieren und effizienter zu gestalten. Dem Anspruch nach effizienteren Prozessen und einer immer weiter steigenden Zahl von Prozessabläufen lässt sich häufig aber nur mit entsprechenden IT-Instrumenten und Systemlösungen gerecht werden (im Bereich der Lehr-/Lernunterstützung z.B. durch E-Learning-Anwendungen und Lernmanagementsysteme). Diesen Herausforderungen stellt sich der Hochschulstandort Hamburg in unterschiedlichen Themenbereichen und durch sowohl hochschulinterne Veränderungsmaßnahmen als auch durch hochschulübergreifende Kooperationen. Unterstützt und zielgerichtet begleitet werden diese Maßnahmen zudem durch zentrale Angebotsstrukturen wie das E-Learning-Consortium Hamburg (ELCH) oder das Multimedia Kontor Hamburg (MMKH), die nachfolgend noch ausführlicher dargestellt werden. Vor allem dieser hochschulübergreifende Ansatz erfährt bei der spezifischen Charakteristik des Hochschulstandortes und Stadtstaates Hamburg eine besondere Bedeutung.

Dabei zählt der Wissenschaftsstandort Hamburg mit seinen sechs öffentlichen Hochschuleinrichtungen zu einer der wichtigsten Wissenschaftsregionen in Deutschland. Seine besondere Hochschuldichte und seine Angebotsvielfalt spiegelt sich in den insgesamt 16 Hochschulen (öffentliche, private usw.) wider, deren größte die Universität Hamburg (UHH) mit dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (Medizinische Fakultät) ist, im letzten Jahr ihr 90-jähriges Jubiläum gefeiert hat. Jüngste staatliche Hochschule der Hansestadt ist die Anfang 2006 gegründete HafenCity Universität Hamburg (HCU). Neben der UHH und der HCU gehören zu den sechs öffentlichen Hamburger Hochschulen noch die Hochschule für angewandte Wissenschaften (HAW), die Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH), die Hochschule für Musik und Theater (HfMT) sowie die Hochschule für bildende Künste (HfBK). Von den 16 Hamburger Hochschulen befinden sich die bereits sechs aufgeführten öffentlichen Hochschulen in Trägerschaft des Landes und fünf weitere in privater Trägerschaft. Die weiteren werden von der Hamburger Verwaltung, dem Bundesverteidigungsministerium bzw. der Evangelischen Kirche getragen. An den Hamburger Hochschulen studieren insgesamt knapp 70.000 Studierende (davon allein ca. 60.000 an den sechs öffentlichen Hamburger Hochschulen) und arbeiten ca. 20.000 Personen.

Im weiteren Verlauf wird „Hochschulstandort Hamburg“ als Synonym für die Gruppe der sechs zuvor genannten staatlich-öffentlichen Hochschulen verwen-

det, die durch die Behörde für Wissenschaft und Forschung (BWF) getragen werden.

1.1 E-Learning-Förderprogramme am Hamburger Hochschulstandort

In gewisser Analogie zu dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) aufgesetzten Förderprogramm „Neue Medien in der Bildung – Hochschulen“ wurden leicht zeitversetzt auch durch den Hamburger Senat Finanzmittel für umfangreiche E-Learning-Förderungen zur Verfügung gestellt. So sollte das bereits initiierte, aber verteilte Know-how stärker gebündelt und der Einsatz von Neuen Medien an Hamburgs Hochschulen zielgerichtet weiterentwickelt werden. Dafür wurden zur Entwicklung und Verbreitung von E-Learning-Aktivitäten im Rahmen des 2002 gestarteten Sonderprogramms „eLearning und Multimedia in der Hochschullehre“ bis heute insgesamt über 9 Millionen Euro den Hamburger Hochschulen zur Verfügung gestellt. Das Sonderprogramm erstreckt sich dabei auf vier Förderphasen: Innerhalb der ersten drei Förderphasen stand vor allem die Entwicklung von E-Learning-Inhalten, so genannten Contents, im Fokus. Im Zeitraum von 2002–2006 wurden mit diesem Fokus insgesamt 72 Groß- und 117 Kleinprojekte an den öffentlichen Hamburger Hochschulen gefördert. Viele Projekte haben attraktive Ergebnisse und Produkte hervorgebracht, die online eingesehen werden können.¹

Hingegen stehen in der vierten und vorerst letzten Förderphase des Sonderprogramms nicht mehr wie zuvor Contentförderungen, sondern vor allem strategische und strukturbildende Vorhaben im Mittelpunkt. Dabei werden im Zeitraum von 2007–2010 insgesamt vier strategische Referenzprojekte mit einem Gesamtvolumen von knapp 1,5 Millionen Euro gefördert. Somit werden in dieser vierten Phase nur Projekte gefördert, die das Ziel verfolgen, E-Learning in den Fakultäten bzw. der gesamten Hochschule zu verbreiten sowie die Entwicklung und Umsetzung organisationaler Ansätze zur Einführung von E-Learning in Abstimmung mit den Erfordernissen der Bologna-konformen BA/MA-Studiengänge zu fördern. Erwartet wurden strategische Projektanträge, in denen die Verantwortung für E-Learning verbindlich geregelt und personelle Ressourcen für Beratung, Support und Service vorgesehen wurden. Das Vorhandensein von Zielvereinbarungen mit dem Präsidium der Hochschule bzw. Medienentwicklungsplänen mit der BWF waren in diesem Zusammenhang notwendige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Antragstellung. Dabei war es wichtig, dass die Projektanträge nicht nur punktuell an einer einzigen Stelle ansetzen, sondern einen integrativen Ansatz verfolgen, der sich am *student life cycle* (von den Studienbewerbern bis zu den

1 Ausführlichere Beschreibungen der aktuell vier geförderten Projekte finden sich unter <http://www.mmkh.de/index.php?idcat=32&lang=1&client=1>.

Alumni) orientiert. Somit soll die Projektförderung dazu dienen, E-Learning in den allgemeinen Organisationsprozessen der Fakultäten und der gesamten Hochschule zu verankern. Dafür notwendige Voraussetzungen sind vor allem Überlegungen und Konzepte zu alternativen Anreizstrukturen für den Lehrkörper sowie die Förderung von Qualifizierungsmaßnahmen. Da es sich bei der Projektförderung nur um eine Anschubfinanzierung handelt, mussten die Anträge zudem ein Konzept für die nachhaltige Verankerung und Fortführung der Projektzielsetzungen aufweisen. Insgesamt wurden dabei in zwei Tranchen 15 Anträge eingereicht, von denen pro Tranche zwei Projekte ausgewählt wurden.

Zu den vier geförderten Projekten zählen die Vorhaben *ePush* und *eLBase1* der Universität Hamburg, *beluga* der Staats- und Universitätsbibliothek sowie weiterer Hamburger Hochschulbibliotheken und *StudIPort* der Technischen Universität Hamburg-Harburg, die nachfolgend kurz skizziert werden:²

- Das Konsortialprojekt *eLBase1* wird von den Fakultäten gemeinsam mit dem Präsidium der Universität Hamburg durchgeführt. Ziel ist die nachhaltige Integration digitaler Medien in alle Kernprozesse von Lehre und Studium und damit die Umsetzung der E-Learning-Strategie der Universität.
- *ePUSH* ist ein Vernetzungs- und Integrationsprojekt, das E-Learning-Strukturen und Angebote der Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft an der Universität Hamburg zusammenführen, entwickeln und nachhaltig etablieren soll.
- Im Projekt *beluga* bauen die wissenschaftlichen Bibliotheken Hamburgs eine Rechercheplattform auf, von der Informationen über Literatur in E-Learning-Umgebungen exportiert werden können.
- *StudIPort 2.0* soll Studierende der TU Hamburg-Harburg durch Einrichtung persönlicher Lernumgebungen in Form von E-Portfolios und Kommunikationsmöglichkeiten des Web 2.0 in der Lernplattform Stud.IP unterstützen.

1.2 Institutionsübergreifende Strukturen für E-Learning in Hamburg

Neben den zuvor dargestellten E-Learning-Förderungen und den damit aufgebauten Supportstrukturen wurden ebenfalls im Kontext des Sonderprogramms „eLearning und Multimedia in der Hochschullehre“ der Hamburger Behörde für Wissenschaft und Forschung organisationale Infrastrukturen geschaffen, um für die breitangelegte Projektförderung geeignete und effiziente Steuerungs-, Beratungs- sowie Unterstützungsinstrumentarien vorhalten zu können. Zu diesen zentral aufgesetzten Organisationsstrukturen zählen vor allem das E-Learning-Consortium Hamburg (ELCH) sowie das Multimedia Kontor Hamburg (MMKH), deren E-Learning-bezogene Aktivitäten unter Punkt 3.1 näher dar-

2 www.uni-hamburg.de/eLearning/eLMagazin.html

gestellt werden. Daneben haben sich an den einzelnen Hochschulen weitere Strukturen und Angebote für E-Learning entwickelt. Nachfolgend werden daher nicht nur das ELCH und das MMKH, sondern auch ausgewählte institutionsübergreifende Aktivitäten kurz vorgestellt.

Das E-Learning-Consortium Hamburg wurde im Jahr 2002 als ein hochschulübergreifendes Expertengremium für den Bereich E-Learning und Multimedia in der Hochschullehre gegründet und ist in seiner institutionalisierten Funktion wissenschaftlicher Beirat des MMKH. Das Consortium hat insgesamt zwölf Mitglieder, welche sich nach einem spezifischen Verteilungsschlüssel aus den sechs öffentlichen Hamburger Hochschulen und der Staatsbibliothek zusammensetzen. Die Mitglieder werden durch ihr jeweiliges Präsidium vorgeschlagen und durch den Präses der Behörde für Wissenschaft und Forschung für einen Zeitraum von zwei Jahren berufen. Im Rahmen der Förderphasen des Sonderprogramms fungiert das ELCH als Entscheidungs- und Projektträger. In diesem Zusammenhang legt das Gremium die Förderkriterien fest, schreibt die Förderungen aus, beruft Gutachter, wählt förderfähige Projekte aus den Antragsstellungen aus, schlägt diese zur Förderung vor und führt später eine inhaltliche Qualitätssicherung durch. Während der laufenden Projektförderungen steht das ELCH zusammen mit dem MMKH den geförderten Projekten als zentrale Beratungsinstanz zur Verfügung. Des Weiteren liegt die Aufgabe des ELCH in einer Beratungsfunktion, welche die Hamburger Hochschulen bei der Ausarbeitung und Weiterentwicklung der hochschulbezogenen Medienentwicklungsstrategien, unter denen auch der Einsatz und die Verbreitung von E-Learning an den Hochschulen subsummiert wird, unterstützen soll. In Zusammenarbeit mit dem MMKH füllt das ELCH auch eine Informations- und Kommunikationsaufgabe für die E-Learning-Aktivitäten aus, die sich sowohl in Richtung der Hamburger Hochschulen, als auch in die politischen Diskussionsebenen erstreckt. Die konzeptionellen Vorüberlegung und Ausarbeitungen zu strategischen Fragestellungen erfolgen ebenfalls in enger Vernetzung mit dem MMKH.

Darüber hinaus konnten in den vergangenen Jahren an den Hamburger Hochschulen durch eine Vielzahl von Projektumsetzungen im Rahmen der BMBF- und der Hamburger Landesförderung nachhaltige Strukturen und E-Learning-Services etabliert werden, von denen ausgewählte Bereiche nachfolgend kurz dargestellt werden sollen (vgl. Peetz & Göcks, 2009):

- *Lern- und Lehrinfrastrukturen:* Bereits seit einiger Zeit werden Lernmanagementsysteme als hochschulübergreifender Service bereitgestellt. So wurde über lange Jahre durch das Regionale Rechenzentrum (RRZ) der Universität Hamburg (UHH) Blackboard als eine quasi landeszentrale Plattform zur Verfügung gestellt. Zum Ende des Jahres 2009 fand ein Wechsel auf OLAT statt. Auch das vom Rechenzentrum der TUHH betriebene System StudIP/ILIAS wird neben der TUHH durch z.B. die HCU genutzt.

- *Hamburger E-Learning-Magazin*: In Fortführung des im Hamburger BMBF-Projektes „KOOP“ initiierten Magazins erscheint seit Dezember 2008 einmal pro Semester das umfangreiche Magazin als pdf zum Download mit jeweils einem Schwerpunktthema sowie Berichten aus der Praxis, nicht nur aus Hamburger Hochschulen. Aktuell verzeichnet das Magazin 16.000 Downloads.³
- *Lecture2Go*: Zu den innovativen Entwicklungen für digitales Lernen zählt auch das Aufnahmeverfahren *Lecture2Go* des MCC am Regionalen Rechenzentrum, welches für die synchrone Aufzeichnung von Vorlesungsveranstaltungen konzipiert ist und auch einen hochschulübergreifenden Einsatz finden soll.
- *ZHD*: Das Zentrum für Hochschuldidaktik ist eines – auch über die Hamburger Grenzen hinweg – der renommiertesten Institute für die Erforschung, Konzeptausbildung und Beratung rund um die Fragestellungen von didaktischen Anforderungen in der Hochschullehre.

Neben den zuvor auszugsweise dargestellten Maßnahmen existieren an den einzelnen Hamburger Hochschulen eine Vielzahl von weiteren E-Learning-Aktivitäten und -Angeboten, die in unterschiedlichen Fällen einen department-, fakultäts- oder auch hochschulübergreifenden Charakter haben (z.B. E-Learning-AG bzw. -Kompetenzbereich an der HAW; E-Learning-Büros an der UHH). Auf Grund der vorgegebenen Beitragsausrichtung kann aber auf die Vielfalt der Hamburger Hochschulaktivitäten (z.B. auch an der HCU und HfMT) nicht im Detail eingegangen werden.

2 Vernetzungs- und Kooperationsförderung durch den Aufbau des Multimedia Kontors Hamburg (MMKH)

In Verbindung mit dem Förderprogramm, aber nicht aus dessen Budget, wurde das MMKH als eine gemeinnützige GmbH parallel zu dem 2002 initiierten Landesförderprogramm aufgebaut, um damit eine zentrale Geschäftsstelle und Koordinationseinrichtung für die Vielzahl der geförderten Maßnahmen vorhalten zu können. Darüber hinaus war eine der wichtigsten Aufgabe die zentralisierte Verwertung von vermarktungsfähigen Projektergebnissen des Förderprogramms. Auch sollten im Rahmen eines abgestimmten Vermarktungsvorgehens die erzielten Ergebnisse und Erfahrungen weit über die Hamburger Hochschulregion kommunikationspolitisch adressiert werden. Zu den Leitgedanken für diesen Ansatz zählten vor allem der Entlastungsaspekt der einzelnen Projektpartner hinsichtlich der angestrebten Vermarktungsaktivitäten, die Generierung von Synergien, das Verhindern von Doppelt- bzw. Mehrfachentwicklungen sowie die Verfügbarkeit

3 www.uni-hamburg.de/eLearning/eLMagazin.html

der Projektergebnisse auch für andere Hamburger Hochschuleinrichtungen. Ein weiterer Schwerpunkt des MMKH lag in der Vergangenheit auch in seiner Aufgabenwahrnehmung als Think Tank und Vordenker für die E-Learning-bezogenen Transformationsprozesse. Ohne diese traditionellen Funktionsbereiche nachhaltig zu vernachlässigen, hat sich das MMKH in den letzten Jahren, auch bedingt durch sich verändernde Rahmenbedingungen, stärker in Richtung einer zentralen Beratungs- und Dienstleistungseinrichtung für die sechs öffentlichen Hamburger Hochschulen entwickelt und wird so in einem steigenden Maße auch den Bedürfnissen der Hamburger Hochschulpartner gerecht. Aber nicht nur in Hinblick auf die fokussierte Rolle als Dienstleister hat sich das MMKH in den letzten Jahren verändert. Vor allem auch in der inhaltlichen Ausrichtung wurde eine neue Schwerpunktsetzung vorgenommen. Dafür wurde neben dem traditionellen E-Learning-Bereich nun auch sehr umfänglich der E-Campus-Bereich (IT-gestützte Modernisierung von Verwaltungs- und Managementprozessen sowie von Infrastrukturen) als weiterer, mittlerweile zentraler Geschäftsbereich auf- und ausgebaut. Beide Geschäftsbereiche des MMKH werden nachfolgend unter Punkt 3.1 und 3.2 näher erläutert.

Die Festlegung der zuvor genannten Zielstellungen und Ausrichtung des MMKH erfolgt aber nicht völlig autark, sondern unter Einbeziehung der zentralen Gremien des MMKH wie dem Aufsichtsrat, der Gesellschafterversammlung, dem ELCH sowie der hochschulübergreifenden „E-Campus-Lenkungsgruppe“. Dabei setzen sich die Gremien des MMKH wie folgt zusammen:

- *Aufsichtsrat (AR)*: Im AR des MMKH sind neben einem Vertreter der BWF vier Verwaltungsexperten (vornehmlich Kanzler) aus vier öffentlichen Hamburger Hochschulen (UHH, HAW, TUHH und HCU) vertreten.
- *Gesellschafterversammlung (GV)*: Die GV des MMKH wird durch die sechs staatlichen Hamburger Hochschulen bzw. deren Präsidenten repräsentiert.
- *ELCH*: Das E-Learning-Konsortium ist wissenschaftlicher Beirat des MMKH in allen E-Learning-bezogenen Fragestellungen und setzt sich aus insgesamt zwölf Vertretern der sechs Hamburger Hochschulen sowie der SUB zusammen. Das MMKH ist wiederum Geschäftsstelle des ELCH und berät das Consortium in fach- oder förderspezifischen Fragestellungen.
- *E-Campus-Lenkungsgruppe*: Die Lenkungsgruppe ist kein satzungsgemäßes Gremium des MMKH. In einer Vielzahl von IT-strategischen Fragestellungen fungiert sie aber als das zentrale, hochschulübergreifende Entscheidungsgremium für aktuell drängende Themen im Rahmen der digitalen Transformationsprozesse in Hochschulen. Im Rahmen dieser Lenkungsgruppe werden zunächst Handlungsfelder und mögliche Lösungsansätze diskutiert sowie daraus resultierend neue Projektierungen oder Serviceangebote definiert. Die Lenkungsgruppe besteht aus Vertretern der BWF, je einem Vertreter der sechs Hochschulen und der SUB (CIOs oder Kanzler) sowie dem MMKH.

Die zentrale Finanzierung des MMKH erfolgt über Zuwendungsmittel der Hamburger Behörde für Wissenschaft und Forschung und untergliedert sich in zwei Zuwendungsbereiche, der institutionellen und der projektbezogenen Zuwendung. Im Rahmen der institutionellen Zuwendung werden alle Zentralbereiche, wie die Büro-Facilities, die IT-Infrastruktur, der Administrationsbereich sowie alle betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellungen für das gesamte MMKH finanziert. Neben den dafür notwendigen Sachmitteln werden in diesem institutionellen Bereich insgesamt 2,5 Vollzeitstellenäquivalente vorgehalten. Darüber hinaus gibt es den projektbezogenen Zuwendungsbereich, der sich wiederum in zwei schwerpunktartige Geschäftsfelder unterteilt – den E-Learning-Support und den E-Campus. Für den Bereich E-Learning-Support stehen dem MMKH jährlich Personalmittel im Umfang von ebenfalls 2,5 Vollzeitstellenäquivalenten zur Verfügung. Hingegen ist der Bereich E-Campus in Analogie zu der gestiegenen Bedeutung mittlerweile der größte Geschäftsbereich im MMKH mit insgesamt 5-7 Vollzeitstellenäquivalenten – in Abhängigkeit vom jeweiligen Projektstatus und/oder neuen Themenstellungen. Darüber hinaus werden durch das MMKH in beiden Geschäftsbereichen zusätzliche studentische Mitarbeiter und Praktikanten finanziert. Neben der zentralen Finanzierung durch Zuwendungsmittel akquiriert das MMKH aber auch zusätzliche Drittmittel sowie privatwirtschaftliche Erlöse aus Beratungs-, Service- und Projektaktivitäten, die zielgerichtet in die Finanzierung von weiteren satzungsgemäßen Aufgabenstellungen einfließen, z.B. in Form einer halben Stelle zur Unterstützung der Medienproduktion am MMKH.

Alle Basisleistungen und Services der beiden Geschäftsbereiche werden den Hamburger Hochschulpartnern durch die behördliche Zuwendung kostenfrei angeboten, sofern sie den Aufgabenstellungen der Teilprojekte und/oder den satzungsgemäßen Vorgaben entsprechen. Dieses Verfahren erklärt auch den geringen privatwirtschaftlichen Budgetanteil des MMKH von unter zehn Prozent, da die personellen Kapazitäten nahezu vollständig in die frei angebotenen Serviceleistungen bzw. Projektunterstützungen bei den Hochschulen vor Ort einfließen. Über die Verwendung der Zuwendungsmittel als auch über die geschäftsmäßige Entwicklung ist die Geschäftsführung ihren Verwaltungs- und Aufsichtsgremien regelmäßig berichterstattungspflichtig und unterliegt als gemeinnützige GmbH allen steuerrechtlichen- und finanztechnischen Anforderungen einer ordentlichen Kapitalgesellschaft.

Wie bereits zuvor ausgeführt, stehen auch zukünftig die Initiierung und Begleitung von hochschulübergreifenden Projektaktivitäten und Erfahrungsstrukturen im Vordergrund. Dies zeigt sich z.B. in den Bemühungen zur hochschulübergreifenden Vernetzung von verschiedenen, dezentral gehosteten Lerninfrastrukturen, der Bereitstellung von zentralen Plattformen, der Landeslizenz zu Campus Managementsystemen oder dem übergreifenden Identity Management sowie den Anstrengungen zum hochschulübergreifenden Daten-

schutz. Dieses Bemühen erstreckt sich aber auch auf die Bildung von übergreifenden Betriebsstrukturen, die entweder zentral oder dezentral vorgehalten werden können und zur Generierung von Synergieeffekten beitragen sollen – hier vornehmlich in Bezug auf die Servicequalität und -verfügbarkeit. Das Stichwort in diesem Zusammenhang ist Shared Service für den Hochschulstandort Hamburg. Daneben stehen natürlich die Ausweitung und Verbesserung von bestehenden Service- und Veranstaltungsangeboten (z.B. podcampus.de, das Portal für Podcasts aus der Wissenschaft; Campus Innovation; Schulungen; Infrastrukturen) sowie die erfolgreiche Fortführung der Projektaktivitäten vor allem im Bereich der E-Campus-Teilprojekte (Campus-, Identity-, IT-Service- und Alumni-Management sowie Managementinformationssysteme) im Fokus der operativen und auch strategischen Planungsphasen.

3 Die Geschäftsbereiche des MMKH im Rahmen des IT-bezogenen Veränderungsprozesses

Unter Punkt 2 wurden bereits die zentralen Finanzierungsformen des MMKH und die sich daraus ergebenden Projekt- sowie Geschäftsbereiche ausgeführt. Neben der institutionellen Förderung, welche den Betrieb aller MMKH-Aktivitäten absichert, haben sich in den letzten Jahren vor allem die Themen E-Learning und E-Campus als die beiden schwerpunktmäßigen Geschäftsbereiche des MMKH entwickelt. Beide Geschäftsbereiche sollen nachfolgend in ihren Zielstellungen, Aufgaben und Angeboten ausführlicher dargestellt werden

3.1 E-Learning-Support

In der ursprünglichen Planung wurden für das MMKH im Kontext der E-Learning-Aktivitäten vor allem Aufgabenbereiche vorgesehen, die Funktionen als Informations- und Kommunikationsdrehscheibe, als Geschäftsstelle für das ELCH bzw. die geförderten Projekte sowie als zentrale Beratungs- und Vermarktungsinstanz zur Etablierung digitaler Lehre an den Hamburger Hochschulen umfassten. In Bezug auf E-Learning-Angebote ist das MMKH neben den zuvor aufgeführten Aufgabenbereichen auch als Koordinator für einen hochschulübergreifenden Wissenstransfer für die Hamburger Hochschulpartner aktiv. Darüber hinaus können über das Portal mmkh.de Informationen zu allen E-Learning-Projekten des Landesprogramms sowie weitere interessante E-Learning-Informationsmaterialien abgerufen werden.

Des Weiteren unterstützt das Multimedia- und Produktionslabor MMLab im MMKH Lehrende bei der Entwicklung und Produktion von Materialien

wie Podcasts, interaktiven Lehrfilmen oder Videovorlesungen. Um digital aufbereitete Lehrangebote bekannt zu machen, hat das MMKH mit dem Hochschulstandort Hamburg als „First Mover“ Ende 2006 die Plattform podcampus aufgebaut, welche sich zu einem führenden Portal für Audio- und Videopodcasts aus Wissenschaft und Forschung entwickelt hat (vgl. Rübke, 2007; Schönherr, 2008). Neben der Produktion mit oder für Hamburger Hochschulpartner – mittlerweile konnten so über 350 Beiträge durch das MMKH (co-)produziert werden – steht das podcampus Portal auch zur Veröffentlichung von bereits fertigen Beiträgen von Hochschulen außerhalb Hamburgs zur Verfügung. So konnten in den vergangenen 2,5 Jahren mehr als 1.000 Beiträge aus über 30 Partnerhochschulen und zu 22 Themenbereichen über die Plattform veröffentlicht werden. Aber nicht nur hinsichtlich der Beiträge, sondern auch in Bezug auf die Nutzerzahlen hat sich podcampus in den letzten drei Jahren äußerst positiv entwickelt. In der Zwischenzeit verzeichnet das Portal ca. 100.000 unique visitors monatlich. Darüber hinaus werden über podcampus neuartige Einsatzszenarien von Multimedia in der Lehre entwickelt und erprobt, um Anregungen zu vermitteln, wie durch Podcasting die Präsenzlehrangebote der Hochschulen ergänzt und der Service für Studierende verbessert werden kann (vgl. Stöber & Göcks, 2009).

Zudem organisiert das MMKH Transfer-Workshops, Schulungen und Qualifizierungsangebote sowie Netzwerk-Events für verschiedene Zielgruppen. In Bezug auf Veranstaltungen ist vor allem auf die Campus Innovation hinzuweisen. Die seit 2003 jährlich durch das MMKH veranstaltete Konferenz hat sich mittlerweile als eine Leitveranstaltung und als ein überregionales Expertenforum für die IT-basierte Transformation von Lehre, Forschung und Hochschulmanagement etabliert. Dies spiegelt sich auch durch die exzellenten Referenten und einen großen Teilnehmerkreis von bis zu 550 Fachvertretern aus den unterschiedlichsten Bereichen wie Hochschule, Bildungspolitik und Wirtschaft wider. Dabei bildet das Themenspektrum der Veranstaltung eine hervorragende Symbiose, um aktuelle IT-Themen bezüglich Lehre und Verwaltung in Hochschulen von unterschiedlichen Standpunkten aus zu diskutieren und Lösungsszenarien zu erarbeiten (vgl. Göcks, 2009).

Des Weiteren initiiert und veröffentlicht das MMKH in Zusammenarbeit mit Fachexperten Studien und Forschungen zu aktuellen Themen rund um den Medieneinsatz an Hochschulen. Zuletzt erschienen ein Referenzrahmen zur Qualitätssicherung von E-Learning, die Studie „Studieren im Web 2.0“ (Kleimann, Özkilic & Göcks, 2008) und der Leitfaden „Rechtsfragen bei E-Learning“ (Kreutzer, 2009). Zudem hat das MMKH im Jahr 2009 erstmals eine übersetzte Version des Horizon Reports zur Verfügung gestellt, der mit Downloadzahlen von weit mehr als 30.000 Abrufen sehr stark nachgefragt worden ist. In 2010 war das MMKH im Board des Horizon Reports vertreten und hat wiederum die Bereitstellung einer deutschsprachigen Ausgabe übernommen.



Abb. 1: Screenshot der Postcast-Plattform podcampus

Nicht zuletzt engagiert sich das MMKH zusammen mit dem ELCH auch in der Diskussion zu einer Virtuellen Hochschullandschaft Norddeutschland (VHN), auf deren Perspektive noch unter Punkt 4 eingegangen wird.

3.2 E-Campus

Neben dem historisch gewachsenen Themenschwerpunkt E-Learning berät und unterstützt das MMKH seine Hamburger Hochschulpartner in den letzten Jahren zunehmend in den Bereichen der IT-basierten Modernisierung von Infrastrukturen sowie Verwaltungs- und Managementprozessen im Rahmen des hochschulübergreifenden E-Campus-Projektes. Zu den zentralen Zielsetzungen des E-Campus-Projektes zählen die:

- Förderung von hochschulübergreifenden Aktivitäten zur IT-gestützten Modernisierung von Infrastrukturen, Verwaltungs- und Managementprozessen
- Stärkung der Wettbewerbs- und Innovationskraft des Hochschulstandortes
- Optimierung der Strukturen, Angebotsvielfalt, Transparenz und Qualität von ausgesuchten Hochschulservices (auch hochschulübergreifende Services)
- Unterstützung beim Aufbau von technischen Infrastrukturen
- Initiierung und Sicherstellung von Erkenntnis- und Wissenstransfers

Die E-Campus-Initiative am Hochschulstandort Hamburg befindet sich seit Anfang 2009 in ihrer nunmehr dritten Projektphase. In der erfolgreich durchgeführten ersten Projektphase von 2004–2006 lag der Fokus neben der Identifikation von relevanten Anforderungs- und Problembereichen auch im Aufbau von nachhaltigen Projektstrukturen. Diese umfassten sowohl die Bildung einer zentralen Lenkungsgruppe, bestehend aus den Kanzlern der Hamburger Hochschulen, der Behörde für Wissenschaft und Forschung (BWF – Zuwendungsgeber) sowie dem MMKH, als auch in der Etablierung von themenspezifischen Arbeitsgruppen (vgl. Haussner, Schmid & Vogel, 2005). Im Rahmen der Arbeitsgruppen sollten aktuelle Anforderungsbereiche für die Hamburger Hochschulen diskutiert, Erfahrungen ausgetauscht und erste exemplarische bzw. konzeptionelle Lösungsansätze erarbeitet werden. Auf der Grundlage der in den Arbeitsgruppen erzielten Ergebnisse und gewonnenen Erfahrungen sowie der aufgebauten Projektstrukturen wurde E-Campus mit ausgewählten und priorisierten Themenbereichen in eine Projektierungsphase überführt, welche eine Laufzeit von Ende 2006 bis Ende 2008 hatte. Im Rahmen der zweiten Projektphase wurde die E-Campus-Lenkungsgruppe um die neu benannten Chief Information Officers (CIO) der Hamburger Hochschulen erweitert und in ihrer Ausrichtung neben einer Controllingfunktion stärker in Richtung der strategischen Steuerungsebene für IT-Fragen am Standort Hamburg ausgebildet. Die zentrale Zielsetzung der aktuell dritten Phase von E-Campus (2009–2011) liegt für den Großteil der Teilprojekte in der Verstetigung der Projektierungsaktivitäten sowie in der Überführung der Entwicklungsergebnisse und Projektstrukturen in einen betriebsreifen Zustand. Zu den E-Campus-Teilprojekten zählen derzeit nachfolgende Themenbereiche, die im Verlauf der Projektphase aber auch immer wieder durch neue Themen- und Anforderungsbereiche erweitert werden können, sofern diese durch die E-Campus-Lenkungsgruppe als relevant bewertet werden:

- *Campus-Management*: In den letzten Jahren haben integrierte Campus-Management-Systeme einen enormen Bedeutungszuwachs erfahren. Durch die Einführung von integrierten Campus-Management-Lösungen steigt die Konvergenz von Lehre und Verwaltung und wird eine Betreuung der Studierenden bzw. die Bereitstellung von Serviceangeboten über den gesamten Student-Life-Cycle gewährleistet. Alle damit verbundenen Support- und Verwaltungsprozesse sollen mit Hilfe einer solchen technischen Infrastruktur abgebildet werden. Im Rahmen von E-Campus wurde die Einführung eines integrierten Campus-Management-Systems an der Universität Hamburg, die in diesem Gebiet eine Vorreiterrolle hat, punktuell unterstützt (vgl. Kuper & Göcks, 2007). Ende 2007 wurde zudem eine Landeslizenz für das integrierte System „CampusNet“ abgeschlossen, in deren Folge nun neben der UHH auch vier weitere Hamburger Hochschulen (HAW, HCU, HfMT und HFBK) eine entsprechende Lösung einführen und in der aktuellen E-Campus-Phase bei der Projektierung unterstützt werden. Zudem werden im Rahmen von E-Campus die notwendigen begleitenden Qualifizierungs- und

Schulungsmaßnahmen zentral durch das MMKH organisiert sowie themenspezifische Erfahrungsaustausche unter den Projektpartnern gefördert.

- *Identity Management*: Auf Basis des zu etablierenden Identity-Management-Systems wird vor allem ein zentrales Daten- bzw. Identitäten-Management, welches Authentifizierungs- und Autorisierungsprozesse auch hochschulübergreifend ermöglichen soll, für den Hochschulstandort Hamburg angestrebt. Im Rahmen von E-Campus wird daher für die sechs öffentlichen Hochschulen Hamburgs sowie die Staats- und Universitätsbibliothek eine entsprechende Infrastruktur auf Basis von Novell eingeführt. Zu den zentralen Zielsetzungen des Teilprojektes zählen vor allem die (vgl. Dietz & Göcks, 2008):
 - Bereitstellung und der Zugang zu hochschulübergreifenden Serviceangeboten (zunächst E-Learning- und Bibliotheksservices),
 - Schaffung einer zentralen Authentifizierungsinstanz,
 - Konsolidierung inkonsistenter, mehrfach erfasster Daten,
 - Steigerung der Servicequalität durch z.B. Single-Sign-On,
 - Senkung des Verwaltungsaufwands in den einzelnen Hochschulen,
 - Steigerung der allgemeinen Systemsicherheit und der Datenqualität.

Zum Ende der Projektlaufzeit im Dezember 2011 soll die aktuelle Projektierung in einen betriebsreifen Zustand überführt werden.

- *IT-Service-Management (ITSM)*: In der Wirtschaft schon häufig etabliert, hält in den Hochschulen ITSM erst allmählich Einzug. Die strategische Betrachtung und Ausrichtung von IT-Services sowie deren prozessorientierte Bewertung und Standardisierung soll im Rahmen eines Pilotprojektes mit dem Rechenzentrum der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) auf Basis des Frameworks ITIL (IT-Infrastructure Library) erprobt und innerhalb der Organisation eingeführt werden. Neben der Betrachtung des Serviceportfolios und dem Aufbau eines zentralen Single Point of Contact mit ITIL-konformer Systemunterstützung sollen vor allem auch spezifische ITIL-Prozessbereiche (Incident-, Change- und Service-Level-Management) im Rahmen des ITIL-Pilotprojektes an der TUHH etabliert werden. Mit der Schaffung von mehr Transparenz, einer stärkeren Serviceorientierung und eindeutigen Verantwortlichkeiten soll auch eine Neupositionierung weg von reinen Basisdiensten hin zu Dienstleistungen und Serviceangeboten für die Kunden gefördert werden (vgl. Winkelmeier, Göcks & Wößner, 2008).
- *Statistik/Controlling*: Die Gewinnung von statistischem Datenmaterial als Informations- und Entscheidungsgrundlage gewinnt für Hochschulen zunehmend an Bedeutung. Vor diesem Hintergrund sollen im E-Campus-Projekt entsprechende Konzepte und technische Umsetzungslösungen für Managementinformationssysteme bzw. Datawarehouse-Systeme analysiert, evaluiert und entwickelt werden. Dabei sollen zunächst erste Lösungsansätze im Rahmen eines Pilotprojektes an der Universität Hamburg erprobt und per-

spektivisch die Einführung von Management- und Steuerungsinstrumentarien im Sinne eines Managementinformationssystems realisiert werden.

- *Alumni-Management:* Hochschulen stehen in einem zunehmenden Wettbewerb um die Gewinnung von Studierenden und High Potentials. In diesem Zusammenhang wird der Alumni-Arbeit eine zunehmende Bedeutung beigegeben, da sie als Multiplikatoreffekt fungieren und darüber hinaus in der langfristigen Betrachtung zur Einwerbung von Finanzmitteln genutzt werden kann. Durch den Einsatz von Alumni-Systemen lässt sich die traditionelle Alumni Arbeit deutlich optimieren, professionalisieren und in einigen Bereichen inhaltlich erweitern. Zur Unterstützung dieser Zielsetzung wurde Anfang 2008 eine zentrale Supportstelle zur Unterstützung der technischen und konzeptionellen Einführung von Alumni-Portalen am MMKH aufgebaut.

Neben den zuvor beschriebenen Teilprojekten werden auch weitere Themen und Aktivitäten an den Hamburger Hochschulen unterstützt, wie aktuell z.B. das Web-Relaunch-Projekt an der HfMT. Perspektivisch ist auch an eine stärkere hochschulübergreifende Vernetzung im Bereich des Software-Lizenzmanagements gedacht.

Im Rahmen der zuvor beschriebenen Teilprojektaktivitäten füllt das MMKH die Funktion der zentralen Geschäfts- und Projektmanagementstelle aus. Darüber hinaus werden vor allem in den einzelnen Themenbereichen die Hochschulpartner in ihrer operativen Projektarbeit vor Ort durch das MMKH unterstützt. So werden mit den Hochschulpartnern Prozessabläufe analysiert und die gewonnenen Erkenntnisse in einer direkt projektunterstützenden Funktion an den Hochschulen eingebracht sowie ein bedarfsbezogener hochschulübergreifender Wissenstransfer organisiert, so dass alle sechs Hochschulpartner an den jeweiligen Projektergebnissen partizipieren können. Auch damit zusammenhängende Programmierleistungen, vor allem im Bereich des Projektes „Statistik und Controlling“, zählen zu den Services des MMKH im Rahmen des E-Campus-Projektes (vgl. Göcks, 2008).

4 Ausblick und Perspektiven

Nach den intensiven Förderprogrammen der letzten Jahre auf Landesebene sowie durch die umfangreichen Bemühungen der Hochschulen selbst kann konstatiert werden, dass die Hamburger Hochschulen im Rahmen des Transformations-, aber auch Reformprozesses frühzeitig einen positiven Entwicklungsprozess eingeleitet haben. Auch hier kann noch nicht von einem abgeschlossenen Prozess gesprochen werden, da auch in Hamburg z.B. die Bachelor-/Master-Umstellung noch Optimierungs- und Weiterentwicklungsnotwendigkeiten aufweist. So wurde unlängst von Hamburgs Wissenschaftssenatorin und den

Präsidien der sechs staatlichen Hamburger Hochschulen ein Memorandum zur Qualitätsverbesserung der Bologna-Reform unterzeichnet. Im Rahmen der avisierten *Reform der Reform* soll eine Arbeitsgruppe aus Vertretern der Behörde für Wissenschaft und Forschung sowie der staatlichen Hochschulen gebildet werden, welche die Problembereiche des neuen Studiensystems identifizieren und daraus Ziele sowie Handlungsmöglichkeiten ableiten und festlegen soll. Dabei sollen die zu entwickelnden Optimierungsvorschläge mit einer stärker ziel- und vor allem auch studierendenorientierten Ausrichtung des Bologna-Reformprozesses in Einklang gebracht werden. In diesem Zusammenhang wird auch hinsichtlich der allgemein zu verbessernden Studierbarkeit auf einen verstärkten Einsatz von E-Learning und IT-Services verwiesen. Dabei wird näher zu prüfen sein, welche Rolle dieser verstärkte Einsatz im Optimierungsprozess konkret einnehmen kann. Hier ergeben sich grundsätzlich eine Vielzahl von möglichen Ansatzpunkten, z.B. im Bereich der Studierbarkeit, der Prüfungsbewältigung, der Mobilität und Flexibilität, der begleitenden Qualifizierung und Potenzialförderung (E-Portfolio und E-Assessments) sowie der Durchlässigkeit und auch der Servicequalität.

Darüber hinaus steht der Hochschulstandort Hamburg vor dem Hintergrund einer Verknappung von Finanzmitteln und im Sinne einer effizienteren Ressourcenallokation vor der Herausforderung, die spezifischen Charakteristika des Standortes durch die Schaffung von hochschulübergreifenden Kooperationen, Serviceangeboten und Strukturen zielgerichtet auszuschöpfen. Dies kann auch die Schaffung von gemeinsam offerierten und genutzten Serviceangeboten in völlig neu zu konstruierenden Organisationsformen umfassen. Einen wichtigen Beitrag leisten in diesem allgemeinen Veränderungsprozess z.B. gemeinsame Vorhaben und Empfehlungen des ELCH hinsichtlich einer stärkeren hochschulübergreifenden Kooperation sowie die umfangreichen Entwicklungen im Kontext der E-Campus-Teilprojekte und den gemeinsamen Entscheidungsstrukturen, welche zu einer stärkeren Vernetzung des Hochschulstandorts Hamburg beitragen. Diese Entwicklungen machen aber nicht zwingend an den Hamburger Grenzen halt, sondern sind auch in einem weiter gefassten Zusammenhang, wie z.B. der Metropolregion Hamburg und der norddeutschen Bundesländer, denkbar. Diesen Fragestellungen widmete sich auch die vor einigen Jahren initiierte Virtuelle Hochschullandschaft Norddeutschland (VHN). Im Rahmen der VHN wurden im Start drängende Veränderungsansätze in unterschiedlichen Arbeitsgruppen mit Fachvertretern aus den fünf norddeutschen Bundesländern (Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Bremen und Mecklenburg-Vorpommern) erörtert. Ergebnisse dieser Initiative sind dann in unterschiedliche Aktivitäten gemündet, wie z.B. im letzten Jahr in ein Pilotprojekt (TIO – Technische Informatik Online) zum Aufbau eines länderübergreifenden Studienangebotes – dieser Ansatz länderübergreifender Studienangebote soll zukünftig auch im Bereich der Weiterbildung etabliert werden.

Literatur

- Behörde für Wissenschaft und Forschung Hamburg, BWF (2006). *Studiengebühren in Hamburg – ein Beitrag zu einem besseren Studium*. Verfügbar unter: <http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/behoerden/wissenschaft-forschung/zz-stammdaten/downloads/studiengebuehren-broschuere,property=source.pdf>
- Dietz, G. & Göcks, M. (2008). Serviceorientierung durch hochschulübergreifendes Identitätsmanagement. In *Informatik 2008 – Beherrschbare Systeme – dank Informatik. Beiträge der 36. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI), vol. 2. LNI Proceedings 134*, (S. 575–580). Bonn: Köllen.
- Göcks, M. (2008). „F-IT“ für die Zukunft – der Hochschulstandort Hamburg im Wandel. In K. Rebenburg & N. Apostolopoulos (Hrsg.), *Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens – 6. und 7. Tagung GML2 2007/2008* (S. 35–41). Berlin: Universitätsverlag TU Berlin.
- Göcks, M. (2009). eLearning am Standort Hamburg. *Jahrbuch eLearning & Wissensmanagement 2009/2010*, 178–179.
- Haussner, S., Schmid, U. & Vogel, M. (2005). Vom e-Learning zum eCampus. Hamburgs Hochschulen auf dem Weg zu einer integrierten e-Learning- und IT-Dienste-Infrastruktur. *Zeitschrift für Hochschuldidaktik (ZFHD)*, 3, 33–46. Verfügbar unter: http://www.zfhd.at/resources/downloads/ZFHD_03_03_Haussner_eCampus_HH_1000343.pdf
- Kleimann, B., Özkilic, M. & Göcks, M. (2008). *Studieren im Web 2.0 – Studienbezogene Web- und E-Learning-Dienste*. In HISBUS-Kurzinformationen Nr. 21, HIS. Projektbericht, November 2008.
- Kreutzer, T. (2009). *Rechtsfragen bei E-Learning – Ein Praxis-Leitfaden von Rechtsanwalt Dr. Till Kreutzer*. Überarbeitete Fassung 06/2009. Verfügbar unter: www.mmkh.de/upload/dokumente/Leitfaden_E-Learning_und_Recht_creative-commons_MMKH.pdf
- Kuper, S. & Göcks, M. (2007): Campus-Management-Systeme einführen – Faktoren erfolgreichen Projekt- und Change Managements. *Zeitschrift Wissenschaftsmanagement*, 13 (3), 40–46.
- Peetz, A. & Göcks, M. (2009). Hochschulübergreifende Kooperationen zur Bereitstellung von Lehr-/Lerninfrastrukturen. In N. Apostolopoulos (Hrsg.), *Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens – 8. Tagung GML 2009*. Berlin: Universitätsverlag TU Berlin.
- Röbke, T. (2007). *Modernes Studieren: Die „iPodisierung“ schreitet voran*. Frankfurter Allgemeine (FAZ) – hochschulanzeiger.de, 02.04.2007. Verfügbar unter: www.faz.net/s/Rub244D2E60F0294C4D8AAC6C0C7FC9677B/Doc~E49939DA919E24A57A3E0A4D4DC404C26~ATpl~Ecommon~Scontent.html
- Schönherr, M. (2008). *Podcasts im Studium – Wie der Professor aufs Ohr kommt*. dradio.de, 12.01.2008. Verfügbar unter: www.dradio.de/dlf/sendungen/pisaplus/721974/.
- Stöber, A. & Göcks, M. (2009). Die unberechtigte Angst vor der Konserve: Machen Vorlesungsaufzeichnungen und Podcasts die Präsenzlehre überflüssig? In U. Dittler et al. (Hrsg.), *E-Learning – Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs* (S. 117–132). Münster u.a.: Waxmann.

Winkelmeier, S., Göcks, M. & Wöbner, K. (2008). Einführung von IT-Service-Managementprozessen nach ITIL an der Technischen Universität Hamburg-Harburg. In K. Wannemacher et al. (Hrsg.), *ITIL goes University? Serviceorientiertes IT-Management an Hochschulen* (S. 91–102). HIS: Forum Hochschule.

Linkliste

Auflistung ausgewählter Projektergebnisse des MMKH:

<http://www.mmkh.de/index.php?idcat=119>

Aktuell geförderte Projekte des MMKH:

<http://www.mmkh.de/index.php?idcat=32&lang=1&client=1>

Hamburger E-Learning-Magazin:

<http://www.uni-hamburg.de/eLearning/eLMagazin.html>

Alle Links wurden zuletzt geprüft am 19.08.2010.

Kompetenznetz E-Learning Hessen

Zusammenfassung

Mit dem Kompetenznetz e-learning-hessen.de vernetzen sich die hessischen Hochschulen mit Hilfe einer Förderung durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst rund um das Thema E-Learning. Ein Teil der Förderung liegt in der Unterstützung dieser Aktivitäten mittels einer zentralen Koordinierung, die das Hessische Telemedia Technologie Kompetenz-Center e.V. (httc) übernimmt. Dieser Beitrag beschreibt die Ziele des Netzwerkes, dessen Maßnahmen und Elemente sowie die bisherigen Erfahrungen und seine Entwicklung seit dem Jahr 2000. Mit der abschließenden Bewertung werden Anhaltspunkte für eine erfolgreiche Vernetzung von Hochschulen und ein Ausblick auf die geplanten Aktivitäten des hessischen Netzwerkes in den nächsten Jahren gegeben.

1 Ausgangssituation

Die öffentliche Hochschullandschaft in Hessen ist im Vergleich zu anderen Ländern überschaubar. Neben den fünf Universitäten Kassel, Marburg, Gießen, Frankfurt und Darmstadt bestehen fünf Fachhochschulen, namentlich die Hochschule Fulda, die Fachhochschule Gießen-Friedberg, die Fachhochschule Frankfurt, die Hochschule RheinMain mit den Standorten Wiesbaden, Rüsselsheim und Geisenheim und die Hochschule Darmstadt. Die Hochschule für Musik und Darstellende Kunst in Frankfurt und die Hochschule für Gestaltung in Offenbach partizipieren aufgrund ihrer spezialisierten Ausrichtung bisher noch nicht am Kompetenznetz.

Im Jahr 2000 begann die hessische Landesregierung mit der Förderung des Einsatzes neuer Medien in der Lehre an ihren Hochschulen mit dem Ziel, einer „raschen Entwicklung und curricularen Einbindung multimedialer Lehr- und Lerninhalte sowie virtueller Studienangebote“.¹ Zentrales Anliegen der hessischen Förderung war es schon damals, in den Hochschulen „die Medienkompetenz des Lehrkörpers zu steigern, die notwendigen Ressourcen zur Produktion internetbasierter Studienangebote und die technische Infrastruktur zur Nutzung neuer Medien in der Lehre zur Verfügung zu stellen“ (ebd.).

1 Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst (2000): Schwerpunkt zur Förderung von Servicestrukturen für Angebote von Multimediaproduktion – Ausschreibung Hochschulsonderprogramm III, nicht öffentliche Ausschreibung.

Zum Erreichen dieses Ziels förderte das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK) in einem ersten Schritt ab 2000 den Aufbau von so genannten Multimedia-Kompetenzzentren an den fünf hessischen Universitäten. Diesen sollte eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung und Verbreitung von E-Learning an den einzelnen Hochschulen zukommen. Da das Ministerium die konkrete Ausgestaltung der einzelnen Zentren den Hochschulen überlassen hatte, gestaltete sich deren Ausrichtung höchst unterschiedlich, was Anlass zu Vergleichen und Erfahrungsaustausch gab.

An einigen Hochschulen wurden in den Hochschulrechenzentren entsprechende Stellen geschaffen, an anderen wurden sie in den didaktischen Zentren verortet, teilweise aber auch als Stabsstelle bei den Präsidien eingerichtet. In einigen Fällen – insbesondere später an den Fachhochschulen – wurden Ansprechpartner oder Arbeitsstellen in einzelnen Fachgebieten oder Professuren angesiedelt. In verschiedenen Hochschulen wurden parallel dazu offizielle für E-Learning verantwortliche Gremien eingerichtet und/oder E-Learning als Aufgabe einem Mitglied des Präsidiums zugeordnet.

Erfolg dieser dezentralen Bemühungen war, dass in den Folgejahren an jeder Hochschule ein Ansprechpartner für das Thema E-Learning ausgewiesen werden konnte. Dies war oftmals ein Verantwortlicher auf der operativen Ebene innerhalb der neu eingerichteten Zentren oder Stellen. Gleichzeitig entwickelten viele Lehrende, auch angeregt durch die neu verfügbare Unterstützung, aufgrund von Eigeninitiative oder bedingt durch die vielfältigen Fördermaßnahmen des Bundes oder des Landes, E-Learning-Projekte und sammelten Erfahrungen bei der Integration von neuen Medien in ihre Lehre. Sie wurden dabei in vielen Fällen von den Zentren oder E-Learning-Stellen ihrer jeweiligen Hochschulen unterstützt. Gleichzeitig war diese Phase jedoch auch noch durch viele voneinander unabhängige Aktivitäten an den Hochschulen und mangelnder Transparenz bezüglich dieser Initiativen gekennzeichnet. Eine Bestandsaufnahme der verschiedenen E-Learning Aktivitäten an den hessischen Hochschulen führte das htcc im Jahr 2001 durch. Dabei wurden bereits zu diesem frühen Zeitpunkt 121 Projekte identifiziert und hinsichtlich des Einsatzes von E-Learning in der Lehre befragt (vgl. Rensing, Offenbartl & Hansen, 2002).

In dieser Zeit fand nur wenig Austausch rund um E-Learning zwischen den hessischen Hochschulen statt und dies dann oftmals auf Fachtagungen zum Teil außerhalb Hessens. Um diesen Erfahrungsaustausch zu fördern und die gegenseitige Vernetzung voranzutreiben, ergriff das Ministerium 2002 die Initiative, einerseits verstärkt die Kommunikation zwischen den Hochschulen zu institutionalisieren und zudem auch den Kreis der Beteiligten zu erweitern und die Fachhochschulen sowie in Zukunft auch die Kunst- und Musikhochschule an diesem Austausch partizipieren zu lassen. Weiterhin war es ausdrückliches Ziel der Landesregierung, die Umsetzung von E-Learning gerade an den

Hochschulen zu fördern, die noch wenig Erfahrung auf diesem Gebiet besaßen. Zur Umsetzung dieser Ziele wurde ab 2002 zum einen die Vernetzung der Aktivitäten zunehmend gefördert und zum anderen auch an den Fachhochschulen Supportstellen für E-Learning etabliert.

2 Zielsetzung und Ausrichtung

Auf Basis dieser Ausgangssituation wurde 2002 das Kompetenznetz E-Learning Hessen als gemeinsame Aktivität der hessischen Hochschulen geschaffen. Sein primäres Ziel ist es, den Erfahrungsaustausch zwischen den E-Learning-Akteuren an den hessischen Hochschulen, d.h. den Multiplikatoren an den Kompetenzzentren und den Lehrenden zu ermöglichen und zu fördern. Um auch die strategische Ebene einzubeziehen, wurden die Entscheidungsträger in den Präsidien mit einzelnen Maßnahmen adressiert. Um das übergeordnete Ziel, den Erfahrungsaustausch, umzusetzen, wurden als Teilziele die Bildung eines Netzes von Erfahrungsträgern sowie Austausch und Transparenz über die verschiedensten Aktivitäten und deren Beteiligte angestrebt. Ein regelmäßiger Austausch und Transparenz über die verschiedenen Projekte und Maßnahmen erlauben es, hochschulübergreifend schnell Ansprechpartner zu identifizieren, wenn in der eigenen Einrichtung keine oder nur wenig Erfahrungen zu einer bestimmten Fachfrage im Bereich E-Learning vorliegt. Dies wurde besonders wichtig für kleinere Einrichtungen, wie sie beispielsweise an den Fachhochschulen bestehen. In ihnen sind teilweise nur ein oder zwei Einzelpersonen beschäftigt, so dass sie umso mehr auf einen Austausch mit den anderen Zentren angewiesen sind. Auch zwischen den Lehrenden, die E-Learning einsetzen, ist der Austausch lohnenswert, wenn sie über ihre eigenen Zentren hinaus Erfahrungen und Beispiele mit Vertretern ihres eigenen Fachgebiets austauschen können.

Die angestrebte Transparenz und Offenheit verhindern zudem kostspielige Parallelentwicklungen und erlauben es, auf den Arbeiten anderer Akteure aufzubauen. Durch gemeinsam durchgeführte größere Veranstaltungen wie die hessenweiten E-Learning-Symposien und -Fachforen kann ergänzend eine höhere Wahrnehmung des Themas E-Learning erreicht werden, die hochschulintern die Gewinnung neuer E-Learning-Interessenten befördert. Auch kann durch den gemeinsamen Auftritt und die Darstellung der verschiedenen hessischen Aktivitäten eine bessere Wirkung nach Außen, auch über die Landesgrenzen hinweg, ermöglicht werden. Vor allem bietet eine solche Transparenz und Offenheit, die auch das HMWK einbezieht, einen direkten Kommunikationskanal zwischen Landesverwaltung und Politik auf der einen Seite und den E-Learning-Akteuren in Hessen auf der anderen. Anforderungen seitens der Hochschulen können so unmittelbarer dargestellt und mitgeteilt sowie die angestrebten Maßnahmen des Ministeriums direkter an den Bedürfnissen der Hochschulen ausgerichtet werden.

3 Umsetzung: Elemente, Maßnahmen, Instrumente

Zur Erreichung der oben dargestellten Ziele wurden ab 2002 verschiedene Maßnahmen und Elemente umgesetzt, die kontinuierlich auf- und ausgebaut und den jeweils aktuellen Entwicklungen in den hessischen Hochschulen und der Förderlandschaft angepasst wurden. Die einzelnen Elemente des Kompetenznetzes sind in Abbildung 1 als Säulen dargestellt. Das Fundament für das Kompetenznetz bilden die Universitäten und Fachhochschulen, deren Zentren und Lehrenden sowie das htcc.

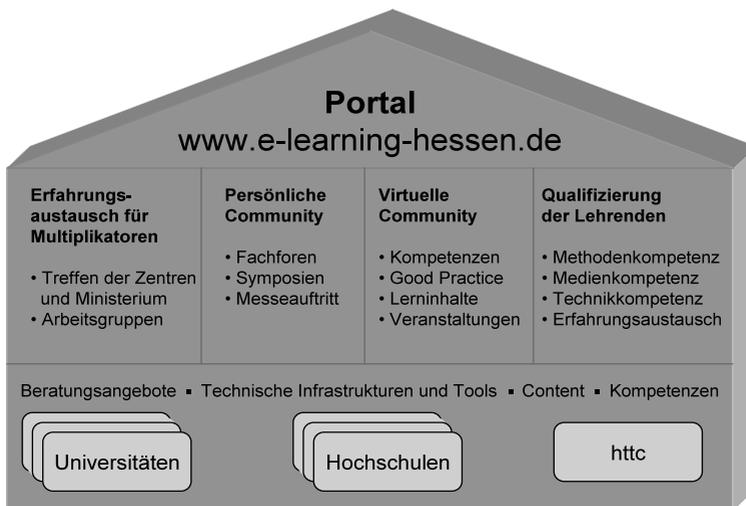


Abb. 1: Elemente des Kompetenznetzes e-Learning-hessen

3.1 Erfahrungsaustausch für Multiplikatoren

Die erste Säule des Kompetenznetzes bilden die regelmäßig stattfindenden Treffen der operativ für E-Learning an den Hochschulen Verantwortlichen. Das sind in der Regel die Leiter bzw. auch die Mitarbeiter der für E-Learning zuständigen Zentren. Seit Dezember 2002 fanden diese Treffen vierteljährlich unter Beteiligung der fünf Universitäten und der Vertreter des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst statt. Ab April 2005 wurden auch die fünf hessischen Fachhochschulen in diesen Kreis integriert. Zentraler Gegenstand der Sitzungen sind der jeweilige Bericht aus den Hochschulen und des Ministeriums, die Besprechung der neusten Aktivitäten und die Verabredung gemeinsamer Vorhaben wie z.B. die Ziele der Arbeitskreise. Gekennzeichnet sind die Veranstaltungen durch eine hohe Offenheit und ein hohes gegensei-

tiges Interesse sowie ein inzwischen gewachsenes Vertrauen zwischen den Teilnehmern: Herausforderungen und Probleme an der eigenen Hochschule werden offen angesprochen und gemeinsam werden Lösungsansätze diskutiert.

Beispiele zu Themen, in denen die Hochschulen Erfahrungen austauschen, weitergeben und voneinander lernen, sind vielfältig. Ein Beispiel sind Maßnahmen zur Verbreitung von E-Learning an den Hochschulen; als erstes wurde ein internes Förderprogramm an der Universität Kassel etabliert, jetzt gibt es ein solches auch an den Universitäten in Darmstadt (vgl. Offenbartl, Rensing & Steinmetz, 2004), Frankfurt (vgl. Bremer, 2009) und Gießen. Ein anderes Beispiel sind Maßnahmen zur Qualitätssicherung, wie der Best E-Teaching Award und das E-Learning-Label, die an der TU Darmstadt zuerst erprobt und eingeführt wurden (vgl. Sonnberger & Bruder, 2009), heute in an die hochschulspezifische Situation angepassten Formen in verschiedenen Universitäten wie z.B. der Universität Frankfurt (vgl. Bremer, 2006) zu finden sind. Auch rechtliche Fragen wie z.B. verschiedene Formen der Deputatsanerkennung von E-Learning-Elementen, die Aufbewahrungsfristen für digitale Prüfungsartefakte oder Datenschutzerklärungen für die Nutzung von Lernplattformen durch Studierende sind Gegenstand des Austausches.

Um die inhaltliche Diskussion zu vertiefen und die jeweiligen Kompetenzträger, d.h. die Mitarbeiter aus den Zentren stärker daran zu beteiligen, haben sich im Jahr 2007 aus diesem Kreis heraus Arbeitsgruppen zur Erarbeitung der folgenden Themen gebildet:

- Lernplattformen
- Authoring
- Didaktik und Lehrszenarien
- Qualifizierung
- Organisationsentwicklung

Die Arbeitsgruppen arbeiten dabei in selbstdefinierten Formen – sei es in Form von Präsenztreffen oder in Form von Videokonferenzen – mit unterschiedlich definierten Zielen. Diese Ziele reichen vom reinen Erfahrungsaustausch, wie beispielsweise im Bereich Lernplattformen und Authoring, bis hin zur gemeinsamen Entwicklung eines Curriculums für die Qualifizierung der Lehrenden (AG Qualifizierung) und der gemeinsamen Erstellung einer Beschreibung von E-Learning-Szenarien (AG Didaktik). Die Arbeitsgruppen stehen grundsätzlich allen Mitarbeiterinnen in den Kompetenzzentren und einzelnen im E-Learning besonders kompetenten und erfahrenen Lehrenden offen und dokumentieren ihre Aktivitäten und Ergebnisse in einem Wiki auf dem hessenweiten E-Learning-Portal. Je nach Interessenslage und erzielten Ergebnissen lösen sich Arbeitsgruppen auch wieder auf oder es bilden sich neue. So entstand 2009 eine Arbeitsgruppe zum Thema Vorlesungsaufzeichnungen, die aus der AG Authoring hervorgegangen ist, und eine weitere AG zum Thema E-Klausuren.

3.2 Community der Lehrenden

Die zuvor dargestellten Maßnahmen adressieren vor allem die Leitungsebene und die Mitarbeiter der Kompetenzzentren; die Lehrenden als wesentliche Zielgruppe nehmen an den AG-Treffen nicht teil. Diese Gruppe wurde bis zum Jahr 2004 nur von Maßnahmen der Zentren und Akteuren an der jeweiligen Hochschule erreicht wie bspw. durch Informationsveranstaltungen, E-Learning-Tage, Workshopreihen usw. Wichtig erschien bei der Konzeption des Kompetenznetzes aber insbesondere der Austausch zwischen Lehrenden auch über die Hochschulgrenzen hinweg, um z.B. E-Learning-Akteure in der eigenen Disziplin kennen zu lernen und an deren vielseitigen Erfahrungen partizipieren zu können.

Aus diesem Grund veranstaltete das Kompetenznetz 2004 und 2005 zwei hessenweite E-Learning-Symposien, zu denen alle Lehrenden und die Verantwortlichen in den Präsidien eingeladen wurden. Das erste Symposium fand im Oktober 2004 unter dem Titel „E-Learning – Kooperationsformen, Finanzierungsmodelle und Geschäftsmodelle – Szenarien für eine erfolgreiche Implementierung von E-Learning an Hochschulen“ an der Goethe-Universität Frankfurt statt. Ungefähr 120 Teilnehmende besuchten die Veranstaltung, die mit Vorträgen und einem Projektmarkt zur Umsetzung von E-Learning an den Hochschulen auch insbesondere die Entscheider adressierte. Gerade der Projektmarkt bot die Möglichkeit, einzelne Aktivitäten der Lehrenden kennen zu lernen und persönlich miteinander in Kontakt zu treten. Die Etablierung des persönlichen Kontakts und die Anbahnung von Kooperationen zwischen den Lehrenden standen noch stärker im Fokus des zweiten Symposiums, das im Jahre 2005 an der Universität Gießen durchgeführt wurde. Hier wurden in drei disziplinspezifischen Foren Lehrende und Interessierte benachbarter Fächer (z.B. Chemie, Medizin, Biologie) zusammengebracht, die einander ihre Erfahrungen vorstellten und diskutierten.

Auch die Förderpolitik des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst hat eine enge Kooperation zwischen Lehrenden innerhalb der Hochschulen, aber insbesondere auch über Hochschulgrenzen hinweg zum Ziel. Das in den Jahren 2004–2006 aufgelegte *Förderprogramm zur Konzeption und Entwicklung multimedialer e-Learning Inhalte und deren Einsatz*² verlangte in den Förderrichtlinien eine Kooperation zwischen verschiedenen Lehrenden als Voraussetzung für eine Förderung. Auch in den umfangreichen und langfristigen Projekten k-MED³ (Knowledge based Multimedia Medical Education) (vgl.

2 Im Rahmen des Förderprogramms wurden in zwei Stufen (Stufe 1 Förderung der Universitäten, Stufe 2 Förderung der Fachhochschulen) insgesamt 46 Projekte durch das HMWK gefördert. Das gesamte Fördervolumen betrug 500.000 €.

3 Das Projekt k-MED (siehe www.k-med.org) wurde zwischen 2001 und 2003 gemeinsam vom BMBF im Förderprogramm Neue Medien in der Bildung und dem Land Hessen ge-

Sziegoleit, 2005) und HeLPS⁴ (E-Learning in der Sportwissenschaft an den Hessischen Universitäten) wurden und werden gemeinsame Aktivitäten aller hessischen Fachbereiche der Humanmedizin bzw. der Sportwissenschaft durch das Land gefördert.

Die Fokussierung auf einzelne Fächer bzw. Fächergruppen fand ihre Fortsetzung im Rahmen des gemeinsamen Auftritts der hessischen Hochschulen auf der Learntec im Jahre 2006. An drei Schwerpunkttagen fanden am hessischen Stand ergänzend zu den disziplinspezifischen Exponaten acht Vorträge statt und es wurden interessierte Lehrende eingeladen.

Ab 2007 wurde eine noch stärkere Fokussierung auf einen methoden-, fach- und medienspezifischen Austausch in Bezug auf E-Learning-Szenarien angestrebt: Statt einer größeren Veranstaltung an einem Ort, werden seit 2008 mehrere eintägige Fachforen an den verschiedenen Hochschulstandorten durchgeführt. Damit können neben den im E-Learning bereits aktiven Lehrenden auch die interessierten Lehrenden als Zielgruppe an ihrem eigenen Standort erreicht werden. Fast jede Hochschule richtete ein bis zwei dieser Veranstaltungen aus. Die Themen dieser Fachforen reflektierten dabei aktuelle Entwicklungen wie beispielsweise „Hochschulen in Second Life“, „Wikis im E-Learning“, „User Generated Content“ oder „Open Learnware“ und spiegelten oftmals einen der Arbeitsschwerpunkte der ausrichtenden Hochschule wider. Die insgesamt acht Fachforen in 2008 wurden durchschnittlich von 20 Teilnehmenden besucht und auch von Interessenten über Hessen hinaus wahrgenommen. Das neue, kleinere Format der Veranstaltungen führte nach Einschätzung der Veranstalter zu einem intensiven fachspezifischen Austausch zu den jeweiligen Themen. Die Durchführung an den verschiedenen Hochschulstandorten wurde durchweg positiv bewertet, da dadurch eine größere Aktivierung aller Hochschulstandorte z.B. durch die Ausrichtung von Fachforen an allen Standorten erreicht werden konnte. Daher wurden die Fachforen auch im Jahr 2009 mit finanzieller Unterstützung des HMWK fortgesetzt. Insgesamt fanden sieben Fachforen zu den folgenden Themen statt:

- Videos in der Lehre
- E-Klausuren in PC-Pools – Technik, Organisation, Rechtliche Aspekte
- Rapid E-Learning mit Sprints
- Bologna 2.0 (International) Cooperative Learning
- Online-Self-Assessment

fördert. Zwischen 2004 und 2009 erfolgte eine stetig sinkende Anschlussförderung durch das Land Hessen, die aus Mitteln der medizinischen Fachbereiche ergänzt wurde. Ende 2009 ist das Projekt in den Regelbetrieb an den Hochschulen überführt worden und wird seit 2010 vollständig von den medizinischen Fachbereichen finanziert.

- 4 Das Projekt HeLPS (siehe www.helps-hessen.de) wird seit 2007 aus Mitteln des Landes Hessen gefördert. Seit 2010 leisten die Fachbereiche, in denen die Sportwissenschaften angesiedelt sind, einen hohen Eigenbeitrag.

- Blended-Learning-Konzepte: Anwendungsmöglichkeiten für die Fremdsprachenausbildung
- Web-based Trainings mit Studierenden erstellen – fächerübergreifende Organisation und fachspezifische Umsetzung

Die Beteiligung an den Fachforen war nochmals deutlich größer. Im Schnitt nahmen mehr als 40 Personen teil. Eine hohe Interaktivität ist damit in einzelnen Fällen schon nicht mehr erreichbar. Die hohen Teilnehmerzahlen weisen aber auf die Attraktivität der Themen und das nach wie vor bestehende Interesse am Thema E-Learning hin.

3.3 Virtuelle Community und Portal

Das Portal www.e-learning-hessen.de nimmt eine zentrale Funktion bei der Erreichung der angestrebten Transparenz ein. Bereits 2003 wurde ein gemeinsames Internetportal zur Darstellung der Projekte und Veranstaltungen an den hessischen Hochschulen eingerichtet. Dabei erfolgte die Pflege dieser Inhalte dezentral durch die jeweiligen Kompetenzzentren, worin auch eines der wesentlichen Defizite des Portals lag. Wie in der Einleitung dargestellt, besitzen auch die lokalen Kompetenzzentren keinen vollständigen Überblick über die Aktivitäten ihrer Lehrenden. Die Informationen werden zudem von den Zentren einmalig erfasst, können aber nicht oder nur sehr schwer fortlaufend ergänzt und aktualisiert werden. Weitere Defizite lagen in der Darstellung der Erfahrungen in Form von tabellarischen Projektbeschreibungen und in den unflexiblen Suchmöglichkeiten innerhalb der Dokumentation. Eine Abfrage nach Kompetenzen war beispielsweise nicht möglich, da diese nur indirekt in den Projektbeschreibungen erfasst waren. Auch eine Suche nach aufbereiteten Lehr- und Lernmaterialien konnte nicht erfolgen, da sie nicht indiziert und nicht nach Fächern katalogisiert waren.

Aufbauend auf diesen Erfahrungen erfolgte dann im Jahr 2006 eine vollständige Neukonzeption und Neuentwicklung des Portals als Social Community nach dem Vorbild von verschiedenen sogenannten Web-2.0-Communities (vgl. Rensing & Böhnstedt, 2009). In dieser Form werden die Lehrenden selbst und nicht mehr nur die Kompetenzzentren vom Portal angesprochen und bilden so eine virtuelle Community. Sie sind nicht nur Konsumenten der Informationen; sondern sie können selbst aktiv werden. Dazu wurde ein einfach zu bedienendes, webbasiertes System entwickelt, das die Partizipation aller Lehrenden als Community Mitglieder ermöglicht. Über das Portal werden alle Lehrenden dazu eingeladen, ihre Erfahrungen zu dokumentieren, zu kommentieren und Lehrinhalte vorzustellen sowie auch selbst von den eingestellten Informationen zu profitieren. Im Portal kann ein Lehrender beispielsweise angeben, welche E-Learning Werkzeuge er oder sie zur Realisierung von bestimmten didaktischen



Person

Cebit, Hans

Profil | Lehrveranstaltungen | Lerninhalte | Expertisen

genutzte E-Learning Systeme oder Content **Ilias ResourceCenter**

bietet Lehre zum Thema **Chemie, Lebensmittelchemie**

Abb. 2: Persönliche Darstellung der E-Learning-Erfahrungen im Portal

Szenarien in welchen Lehrveranstaltungen einsetzt oder welche multimedialen Lerninhalte er oder sie nutzt.

Konzepte wie Lehrgebiete, Werkzeuge oder didaktische Methoden und Objekte wie ‚Lehrende‘, ‚Dokumente‘ oder ‚Lehrveranstaltungen‘ bilden zusammen ein Netz. Dieses Netz kann der Nutzer auf Basis einer graphischen Visualisierung explorieren. Damit bietet das Netz gerade einem Einsteiger, der mit der E-Learning-Terminologie nicht vertraut ist, einen einfachen, seinem Interesse entsprechenden Zugang zu den unterschiedlichen Erfahrungen. Er kann nach Erfahrungen in einem Lehrveranstaltungstyp, in seinem Fach, an seiner Hochschule ebenso recherchieren wie nach Erfahrungen mit didaktischen Methoden oder Technologien.

Aktuell sind im Portal die Informationen über die E-Learning-Erfahrungen von über 350 Lehrenden an den hessischen Hochschulen dokumentiert. Dieser Erfahrungsschatz bildet eine umfangreiche Basis für einen Austausch nicht nur in der virtuellen Community, sondern auch persönlich.

Neben der Community, an welcher die Lehrenden selbst aktiv mitwirken, gibt es im Portal www.e-learning-hessen.de noch weitere, redaktionell gepflegte Bereiche. So stellen sich alle Kompetenzzentren der beteiligten Hochschulen mit einem Kurzprofil dar. Es wird auf die verschiedenen Veranstaltungen des Kompetenznetzes hingewiesen und es werden vom Land Hessen geförderte Projekte dargestellt. Das Portal dient also auch der Außendarstellung der E-Learning-Aktivitäten der hessischen Hochschulen. Mittels eines elektronischen Newsletters werden die registrierten Interessenten über Aktivitäten im Kompetenznetz und an den Hochschulen informiert. Im internen Bereich, der nur den Kompetenzzentren zugänglich ist, finden sich die Protokolle der verschiedenen Treffen und die Dokumentation der Arbeitsgruppenarbeit in Form eines Wikis.

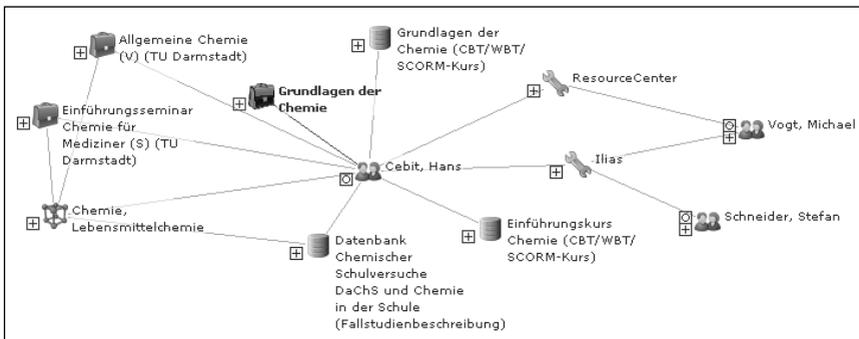


Abb. 3: Zugang zu den Erfahrungen im Netz

Der Außendarstellung diente auch die Präsenz des Kompetenznetzes auf der E-Learning 2009⁵, der gemeinsamen Fachtagung der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft und der E-Learning-Fachgruppe innerhalb der Gesellschaft für Informatik.

3.4 Organisation und Förderung

Im Auftrag des Ministeriums übernahm das Hessische Telemedia Technologie-Centrum (httc) in Darmstadt eine zentrale, koordinierende Rolle innerhalb des gemeinsamen Kompetenznetzes e-learning-hessen. Zu den Aufgaben des htcc zählen insbesondere:⁶

- Koordination und Organisation:
 - Gestaltung, Einladung und Dokumentation der Sitzungen mit Ministerium und der Arbeitsgruppen
 - Bereitstellung und Betrieb der gemeinsamen technischen Infrastruktur, d.h. Portal-Webserver und Content-Management-System, Wiki
 - Regelmäßiger Austausch mit HMWK
- Virtuelle Community:
 - Konzeption, technische Entwicklung, Administration und Betrieb der Communityplattform
 - Bereitstellung von Informationsmaterial
 - Vorstellung des Communityportals auf Veranstaltungen

⁵ <http://www.e-learning.de/index.html>

⁶ Weitere Aufgaben des htcc neben der Koordination der gemeinsamen Hochschulaktivitäten innerhalb des Kompetenznetzes waren bzw. sind das Projektmanagement der Projekte k-MED und HeLPS sowie die Abwicklung der Projektausschreibungen und des Berichtswesens in den Jahren 2004–2006. Das htcc erhält seit Auslaufen der Aufbauförderung Ende 2003 keine institutionellen, sondern ausschließlich projektbezogene Fördermittel.

The screenshot shows the website interface with the following elements:

- Navigation Tabs:** Kompetenznetz, Kompetenzerwerb, Kompetenzzentren, Projekte, Veranstaltungen, Newsletter.
- Home Section:**
 - Header:** Herzlich Willkommen beim Kompetenznetz E-Learning Hessen, einem gemeinsamen Projekt der Hessischen Hochschulen.
 - Main Text:** Innerhalb des Kompetenznetzes werden die verschiedenen E-Learning Aktivitäten an den hessischen Hochschulen zusammen getragen. So finden Sie hier Informationen zu:
 - Qualifizierungsmaßnahmen im E-Learning
 - » Kompetenzerwerb
 - Ansprechpartnern zum Thema E-Learning an den hessischen Hochschulen
 - » Kompetenzzentren
 - Projekte im E-Learning, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst gefördert wurden
 - » Projekte
 - Präsenz-Veranstaltungen rund um E-Learning mit Beteiligung der hessischen Hochschulen
 - » Veranstaltungen
 - zu den E-Learning Erfahrungen anderer Lehrender an den hessischen Hochschulen
 - » Kompetenznetz
 - Footer:** Eine zusammenfassende Darstellung des Kompetenznetzes E-Learning Hessen finden Sie in einer vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst herausgegebenen Broschüre.
- News Section:**
 - E-Learning Center TU Darmstadt: holt 2. Platz im weBSIGHT Wettbewerb
 - Claudia Bremer und Christoph Rensing stellen auf der E-Learning 2009 das Kompetenznetz vor
 - Dokumentation des Fachforums E-Klausuren verfügbar
 - httc stellt Open Learning Content Authoring & Management System docendo als Open Source Projekt vor
 - Kompetenznetz E-Learning Hessen auf der E-Learning 2009 in Berlin

Abb. 4: Bereiche des Portals www.e-learning-hessen.de

- Öffentlichkeitsarbeit:
 - Pflege der Inhalte des Portals
 - Elektronischer Newsletter
 - Veranstaltungsankündigungen
 - Pressearbeit
 - Organisation von gemeinsamen Messe- und Konferenzauftritten

Von Beginn an wurden das Kompetenznetz e-learning-hessen und seine einzelnen Elemente durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst gefördert. Die laufende Förderung betrug in den Jahren 2007 bis 2009 jährlich ca. 100.000 €. Die Förderung ist jährlich neu zu beantragen und zu bewilligen. Von diesen Mitteln standen dem htcc zentral ca. ein Drittel zur Verfügung. Die übrigen Mittel wurden an die Hochschulen für deren Aktivitäten im Netzwerk, insbesondere zur Durchführung der Fachforen ausgezahlt. Der Aufbau der technischen Plattform der virtuellen Community wurde zusätzlich mit ca. 50.000 € in den Jahren 2006 und 2007 gefördert.

4 Erfahrungen

Betrachtet man die Entwicklung des hessischen Netzwerks, so ist der Erfahrungsaustausch zwischen den Zentren als positiv zu werten; es findet ein Austausch der Ideen zwischen Hochschulen statt und neben dem horizontalen Austausch ist ein vertikaler Kommunikationskanal zum Ministerium für Wissenschaft und Kunst entstanden. Zudem werden Anregungen untereinander und im Ministerium aufgenommen bzw. auch weiterentwickelt. Beispiele solcher

Entwicklungen sind das E-Learning-Label, das an verschiedenen Hochschulen eingeführt wurde (vgl. Sonnenberger & Bruder, 2009), die Formate von E-Learning-Tagen und anderen Veranstaltungen wie z.B. Workshopreihen (vgl. Bremer, 2002; 2003) usw., interne Projektausschreibungen, Förderungen und Awards (vgl. Haydecker, 2004; Bremer, 2009).

Durch eine hohe persönliche Konstanz der beteiligten Vertreter der Hochschulen und des htcc über die Jahre hinweg wurde gegenseitiges Vertrauen entwickelt, das zum einen eine hohe Offenheit, Entwicklungen an der eigenen Hochschule weiterzugeben und zu diskutieren, ermöglichte und zum anderen durch Anregungen und den Gedankenaustausch auch die direkte bilaterale Unterstützung in Problemsituationen förderte. Öffentliche Veranstaltungen wie Symposien, Fachforen und Messeauftritte erlauben zudem die Vernetzung der Lehrenden untereinander. Hier lernen sie Partner aus der eigenen Disziplin kennen und haben die Möglichkeit, ihre eigenen Aktivitäten zu präsentieren. Gleichzeitig dienen diese Veranstaltungen insbesondere dem Gewinnen von neuen Interessierten, was durch die neue dezentrale Ausrichtung der Fachforen besonders unterstützt wird. Über das Webportal stehen die Ergebnisse aus Projekten, Studien und Veranstaltungen allen Interessierten zur Verfügung. Gleichzeitig ist zu beobachten, dass die Teilnahme der Lehrenden an der Community noch eher gering ist, da das Portal oftmals nur den Multiplikatoren bekannt ist. Dem soll durch eine zunehmende Vermarktung und Bekanntmachung der virtuellen Community an den einzelnen Hochschulen und auch auf Veranstaltungen wie z.B. den Fachforen entgegengewirkt werden. Leider ist die unzureichende Akzeptanz auf die starke Skepsis der Lehrenden zurückzuführen, die Sorge haben, sich als Experte darzustellen oder zu viele externe Anfragen zu erhalten oder auf deren Widerstand, eigene Inhalte bereitzustellen, obwohl der Aufwand der Pflege als eher gering anzusehen ist. Hier gilt es, verstärkt den Nutzen des Netzwerks für die Lehrenden herauszustellen und ihnen das Portal bekannt zu machen.

Bewährt haben sich die zentrale Koordination und das Vorantreiben der Vernetzung durch das htcc. Für eine solche landesweite Initiative ist eine zentrale Anlaufstelle für die Koordination der Aktivitäten unerlässlich.

5 Ausblick: geplante Maßnahmen und Perspektiven

Aufgrund des Erfolges der bisherigen Vernetzung soll das Netzwerk in dieser Form weitergeführt werden. Wünschenswert ist eine stärkere Einbindung von Lehrenden, was durch eine Fortsetzung der Fachforen und eine intensivere Vermarktung und Bekanntmachung des Gesamtangebotes angestrebt wird.

Im Rahmen der Arbeit der AG Qualifizierung wird in Zusammenarbeit mit dem Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst die Einführung eines hessischen E-Learning-Zertifikates für Lehrende erwogen. Ziel ist, Lehrenden die Möglichkeit zu eröffnen, den Erwerb und den Nachweis entsprechender E-Learning-Kompetenzen durch eine Kombination von Angeboten verschiedener Hochschulen zu ermöglichen. So bieten einzelne Hochschulen, allen voran die Goethe-Universität Frankfurt, ein umfassendes Workshopprogramm an, mit dem ein E-Learning-Zertifikat erworben werden kann (vgl. Bremer, 2002; 2003).⁷ Durch eine hessenweite Standardisierung des Abschlusses werden unterschiedliche Qualifizierungswege und das Einbringen vorhandener Kompetenzen und Weiterbildungsnachweise möglich. Ziel ist in diesem Kontext auch, vor allem Fachhochschullehrenden durch ein zunehmend online angebotenes Qualifizierungsprogramm den Zugang zu diesen Angeboten zu ermöglichen, da diese aufgrund ihrer hohen Lehrbelastung wenig Zeit für Präsenztermine zur Verfügung haben. Ein solches Angebot soll zudem stärker auf die spezifischen Bedürfnisse der Fachhochschulen ausgerichtet und mit den zentralen Vor-Ort-Angeboten der jeweiligen Hochschule verzahnt werden.

Literatur

- Bremer, C. (2002). Qualifizierung zum eProf? Medienkompetenz und Qualifizierungsstrategien für Hochschullehrende. In G. Bachmann, O. Haefeli, & M. Kindt (Hrsg.), *Campus 2002. Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase* (S. 123–136). Münster u.a.: Waxmann.
- Bremer, C. (2003). Hochschullehre und Neue Medien. Medienkompetenz und Qualifizierungsstrategien für Hochschullehrende. In U. Welbers (Hrsg.), *Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung* (S. 323–345). Gütersloh: Bertelsmann.
- Bremer, C. (2006). megadigitale – Hochschulweite Umsetzung einer eLearning-Strategie. In *Tagungsband des 10. Workshops „Multimedia in Bildung und Weiterbildung“* (S. 53–58). Ilmenau: Technische Universität Ilmenau.
- Bremer, C. (2009). eLearning durch Förderung promoten und studentische eLearning-Projekte als Innovationspotential für die Hochschule. In N. Apostolopoulos, H. Hoffmann, V. Mansmann & A. Schwill (Hrsg.), *E-Learning 2009. Lernen im digitalen Zeitalter* (S. 325–335). Münster u.a.: Waxmann.
- Haydecker, J. (2004). Den Einsatz der neuen Medien aktiv gestalten: die E-Learning-Strategie der Universität Kassel. In C. Bremer & K. Kohl (Hrsg.), *E-Learning Strategien – eLearning Kompetenzen an Hochschulen* (S. 221–230). Münster u.a.: Waxmann.
- Offenbartl, S., Rensing, Ch. & Steinmetz, R. (2004). Die Technische Universität Darmstadt auf dem Weg zur Dual Mode TUD. In C. Bremer & K. Kohl (Hrsg.), *E-Learning-Strategien und E-Learning Kompetenzen an Hochschulen* (S. 231–242). Bielefeld: Bertelsmann.

7 Aktuelles Programm s. <http://www.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/workshoppreihe/index.html>.

- Rensing, Ch. & Böhnstedt, D. (2009). Bildung einer Community zur Vermittlung von E-Learning-Erfahrungen auf Basis semantischer Netze. In A. Schwill & N. Apostopoulos, *Lernen im digitalen Zeitalter – Proceedings der 7. e-Learning Fachtagung Informatik der Gesellschaft für Informatik, Berlin 2009* (S. 187–198). Bonn: GI Verlag.
- Rensing, Ch., Offenbartl, S. & Hansen, J. (2002). *Entwicklung und Einsatz elektronischer Medien als Lehr- und Lernmittel an hessischen Hochschulen*. Wiesbaden: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung.
- Sonnberger, J. & Bruder, R. (2009). Evaluation und Qualitätssicherung durch ein E-Learning-Label. In U. Dittler u.a. (Hrsg.), *E-Learning: Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs* (S. 55–70). Münster u.a.: Waxmann.
- Sziegoleit, A. (2005). *kmed: Knowledge – Based Multimedia Medical Education*. Darmstadt: htcc e.V.

Linkliste

- Kompetenznetz E-Learning Hessen: <http://www.e-learning-hessen.de>
GMW-Tagung 2009: <http://www.e-learning.de/index.html>
Projekt k-MED: <http://www.k-med.org>
Projekt HeLPS: <http://www.helps-hessen.de>
Workshopprogramm der Goethe-Universität Frankfurt:
<http://www.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/workshopreihe/index.html>

Alle Links wurden zuletzt geprüft am 15.05.2010.

ELAN e.V. als landesweite Serviceeinrichtung der Hochschulen für Hochschulen in Niedersachsen

Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel präsentiert im ersten Teil zunächst kurz das von 2002 bis 2009 durchgeführte E-Learning-Förderprogramm „ELAN“ des Landes Niedersachsen, erläutert die vorgegebenen Rahmenbedingungen und stellt seine Akteure sowie die Herausforderungen und die erreichten Ziele vor. Dieses Förderprogramm, das von externen Gutachtern der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen (WKN) evaluiert wurde, diente der Initialisierung von entsprechenden Aktivitäten an den niedersächsischen Hochschulen.

Im zweiten Teil wird der im Herbst 2008 von zunächst acht Hochschulen gegründete ELAN e.V. mit seinen Zielen und Aktivitäten vorgestellt. In diesem Verein haben sich niedersächsische Hochschulen zusammengeschlossen, um das im Förderprogramm ELAN zusammengeführte Know-how und die entsprechende Expertise gemeinsam zu nutzen und standortübergreifend zukunftsweisende Aktivitäten zu koordinieren und voranzutreiben.

1 Das Förderprogramm „E-Learning Academic Network“ (ELAN) des Landes Niedersachsen

Das Grundkonzept für das Förderprogramm ELAN wurde vom „Strategischen Beraterkreis Multimedia“ (SBMM), einem von der Landesregierung berufenen Expertengremium, bestehend aus zuletzt 14 Professoren, in Abstimmung mit dem niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur erarbeitet und von der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen am 15.10.2001 angenommen. Ziel von ELAN war und ist es, den Hochschulen des Landes Niedersachsen Unterstützung beim Umbau bestehender und beim Aufbau neuer Strukturen zum Einsatz von Multimedia in Lehre, Studium und Weiterbildung zu geben und im Zeitraum 2002 bis 2009 zu fördern.

In einer ersten Phase wurden sogenannte Netzpiloten (Hochschulverbände mit Pioniercharakter) durch das Ministerium für Wissenschaft und Kultur gefördert, die im Rahmen einer landesweiten Ausschreibung durch eine externe Bewertung ausgewählt wurden. Mit der Förderung der Piloten und ihrer Projekte wurde im Laufe des Jahres 2002 begonnen. Diese Förderung wurde bis zum Jahr 2004 gewährt. Aufgabe der Piloten war u.a. der Aufbau des Netzwerks, eines Portals

sowie von verteilten Dienstleistungszentren. Der nachhaltige Einsatz digitaler, multimedialer Lehr- und Lernformen war erklärtes Ziel der Förderung. Ausgewählt wurden die Piloten Oldenburg/Osnabrück, Hannover/Braunschweig sowie Göttingen/Clausthal. Diese hatten folgende Ziele:

„Der Pilot Oldenburg/Osnabrück verfolgt das Ziel, technische und organisatorische Infrastrukturen sowie Beratungs- und Betreuungsdienstleistungen bereitzustellen. Herzstück des in verschiedene Teilprojekte gegliederten Gesamtprogramms ist das „Labor für Content Engineering“ (CELab). Angegliedert sind Teilprojekte in den Bereichen Multimediale Lehre für das Lehramt, Leitprojekte virtueller Lehre in der Aus- und Weiterbildung, Methodik und Begleitung sowie Medientechnologien.

Der Pilot Hannover/Braunschweig stellt zwei Zieldimensionen in den Mittelpunkt: eine adäquate Infrastruktur zur nachhaltigen technischen und organisatorischen Verankerung multimedialen Lehrens und Lernens sowie ein breitgefächertes, nachfrageorientiertes inhaltliches Entwicklungsprogramm mit den Inhaltsbereichen: Informatik/Informationstechnik, Planen, Bauen und Gestalten, Lehreraus- und -weiterbildung, Medizin.

Der Pilot Göttingen/Clausthal konzentriert sich darauf, Medienentwicklung und Hochschulentwicklung zu integrieren. In der Informatik und ausgewählten Fachgebieten wird das E-Learning in allen Ausprägungen systematisch eingesetzt, um die Präsenzlehre zu unterstützen, Lehrnetzwerke aufzubauen und Bildungsallianzen einzugehen.“¹

In der zweiten Phase (2005/06) wurden nach einer Ausschreibung Partnerhochschulen zur Unterstützung der Piloten in die Förderung aufgenommen. Ziel war die systematische, breitenwirksame Ergänzung der von den Piloten bereitgestellten Lehr- und Lernmodule und Dienste für den Einsatz an weiteren Hochschulen im Land Niedersachsen.

Die ausgewählten Partner hatten folgende Arbeitsschwerpunkte:

- Universität Lüneburg: E-Business
- FH Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven: Echtzeitdatenverarbeitung
- Universität Oldenburg: MogWi – Module für den internetgestützten Bachelor-Studiengang „Business Administration für Kleine und Mittlere Unternehmen“
- Universität Osnabrück: Neue Medien in der Lehre
- Universität Lüneburg: Tourismusmanagement und Lehrerbildung
- TU Clausthal: Module für IEI-RemoteLab und Inhalte für Energiemanagement-Portal
- FH Hildesheim/Holzminde/Göttingen: Laborversuche in der Baustoffprüfung

1 Siehe <http://www.elan-niedersachsen.de/index.php?id=359>

- TU Braunschweig: Lerneinheit für Grundlagen der Finanz-/Kreditwirtschaft
- Universität Hildesheim: Lerneinheit zur Entwicklung von GUIs in virtuellen Teams

Weitere Informationen über die Projekte der ELAN-Partner sind im ELAN-Portal zu finden.²

In der dritten und letzten Phase wurden von 2007 bis Mitte 2009, wiederum nach einem Ausschreibungsverfahren, Lehrmodule für den standortübergreifenden Einsatz in der Lehre gefördert, die von Verbundpartnern, also mindestens zwei Hochschulen, entwickelt wurden. Ziel war und ist der Einsatz dieser Lehrmodule über die Piloten und Partnerhochschulen hinaus im Land Niedersachsen (s. Appelrath & Schulze, 2009).

Die ausgewählten Projekte hatten folgende Arbeitsschwerpunkte:

- ATLANTIS: Wirtschaftsinformatik
- BReLO: Agrarwissenschaften, Landschaftsarchitektur
- Dezentrale Energiesysteme: verschiedene Studiengänge
- Einführung in die Nachhaltigkeit: Lehramt, interdisziplinär
- eLearning-Modellprojekt: Kunstwissenschaft
- eLLA-PSY: Vermittlung psychologischer Basiskompetenzen in der Lehramtsausbildung
- eÜbungen: Informatik (technische Grundlagenfächer)
- eSIM: Medizin, Biologie, Psychologie, Informatik
- ExChem: Chemie
- FerGI+: Geoinformatik
- Mediale Produktion: „Schlüsselqualifikation“ in verschiedenen Fächern
- Nachhaltigkeitsmanagement: Drei Lehrmodule für akkreditierte Studiengänge
- Sprachwissenschaften: Anglistik
- ViMM healthcare: Gesundheitswesen
- Virtuelle Lerngemeinschaften: Lehrerausbildung
- WindH-Online: Weiterbildung in der Hochschullehre

Ziel von ELAN III war es, Verbünde von Hochschulen zu schaffen, die den neu entwickelten Content standortübergreifend und in den Curricula abgesichert austauschen und zur Anwendung bringen. Dieses ist mit den o.g. Ansätzen nach Ansicht der WKN-Gutachter und der beteiligten Akteure umgesetzt worden. Durch die Präsentation der Lehrmodule im ELAN-Portal haben auch Lehrende in anderen Bundesländern die Möglichkeit, sich über diese Lehrmodule zu informieren und Kontakt mit den Autoren aufzunehmen, falls Interesse am Einsatz dieser Lehrmodule in anderen Kontexten besteht.

2 <http://www.elan-niedersachsen.de/index.php?id=347>.

Parallel zur letzten Förderphase (ELAN III) wurde Ende 2006 mit Blick auf die von den WKN-Gutachtern empfohlene Etablierung einer landesweiten Serviceeinrichtung und zur weiteren Unterstützung der Hochschulen im Land Niedersachsen die ELAN Aktiengesellschaft (ELAN AG) gegründet. Anteilseigner waren zum einen die OFFIS AG und zum anderen die beiden Vorstände Thomas Quathamer und Dr. Norbert Kleinefeld. Neben der Unterstützung der ehemaligen ELAN-Hochschulen im Rahmen der o.g. landesweiten Serviceeinrichtung war die Erzielung von Einnahmen durch die Leistungserbringung für Dritte ein weiterer Schwerpunkt. Die hier zu erzielenden Einnahmen sollten die Arbeit der ELAN AG sichern, so die strategische Planung. Mit am Markt üblichen Maßnahmen (Werbung mit Hilfe von Webseiten, Anzeigen und Flyern, Kundenansprache, Messe-Beteiligungen usw.) wurde das Leistungsangebot der ELAN AG bei Hochschulen, Weiterbildungseinrichtungen in öffentlicher und privater Trägerschaft sowie in Weiterbildungsabteilungen kleiner und mittlerer Unternehmen bekannt gemacht. Trotz intensiver Aktivitäten wurde relativ schnell deutlich, dass die adressierten Kunden bei der Auftragsvergabe sehr zurückhaltend waren. Im Hochschulbereich war dieses besonders der Fall. Als Vorstände haben Herr Quathamer und Herr Dr. Kleinefeld aus dieser o.g. Situation heraus die Aspekte „Kommunikation, Nachfragesituation/Finanzbudgets sowie Wirtschaftlichkeit“ in den Blick genommen. Die gewonnen Erkenntnisse werden im Folgenden kurz skizziert.

In Bezug auf die Kommunikation mit den Hochschulen ist festzustellen, dass die gewählte Rechtsform als kleine „Aktiengesellschaft“ zu einer eher kritischen Haltung geführt hat. Latent schwang oftmals die Skepsis gegenüber einer im Vordergrund stehenden Gewinnerorientierung mit. Teilweise wurden sogar externe Firmen bei Auftragsvergaben explizit ausgeschlossen. Um diese Bedenken zumindest teilweise zu zerstreuen, war ein hoher Kommunikationsaufwand notwendig.

In Bezug auf die Nachfragesituation bzw. Finanzbudgets ist anzumerken, dass in Hochschulen die Tendenz besteht, zunächst Ressourcen aus dem eigenen Haus auch mit neuen Aufgaben zu betrauen, als Leistungen von außen „einzukaufen“. Oftmals sind bei der Vergabe von Aufträgen unterschiedliche Gremien (Rechen- und Medienzentren, E-Learning-Beauftragte, Bibliotheken usw.) beteiligt, die ihrerseits unterschiedliche Zielausrichtungen und Budgetbefugnisse haben. Die Vergabe von Studienbeiträgen, die hier als Finanzquelle für entsprechende Aufträge in Betracht kommen könnten, unterliegt ähnlichen Restriktionen.

In Bezug auf die Wirtschaftlichkeit schließlich muss auf die Tatsache verwiesen werden, dass bei der ELAN AG eine große Bandbreite an Dienstleistungen vorgehalten werden musste, die sich aus dem Spektrum der verschiedenen Themen wie E-Learning, E-Campus, E-Management usw. ergibt. Bei nur wenigen Schwerpunkten wäre der Aufbau eines effektiven Vertriebssystems leichter

gewesen. Auch die Tatsache, dass externe Aufträge im Gegensatz zu möglichen internen Leistungserbringungen der üblichen Mehrwertsteuer unterliegen, wirkte sich hemmend auf die Auftragsvergabe aus. Aufgrund dieser Einschätzungen wurde von den entsprechenden Entscheidungsträgern beschlossen, nicht nur lediglich eine Änderung der Rechtsform zu vollziehen, sondern die Hochschulen selbst in den Mittelpunkt der Aktivitäten zu rücken. Weitere Gründe für die Gründung von ELAN e.V. sollen im Folgenden näher zitiert werden.

- „Anforderungen vernetzter multimedialer Lehre sind in einer starken Gemeinschaft wie dem ELAN e.V. besser erfüllbar. Bei der Gestaltung der Vereinsarbeit bestimmen die Mitgliedshochschulen selbst proaktiv konkrete Schwerpunkte.
- Insbesondere kleine Hochschulen sind überproportional Nutznießer bei Maßnahmen, die lokal nicht kontinuierlich vorgehalten werden können.
- Mit einer Mitgliedschaft im ELAN e.V. bleiben Mitgliedshochschulen flexibel und binden sich vertraglich nicht dauerhaft, da die Mitgliedschaft jährlich kündbar ist.
- Es wird partizipiert vom Wissen in anderen Hochschulen durch einen engen standortübergreifenden Transfer von Information und Leistung von und zu starken Mitgliedern im ELAN e.V., was letztendlich auch zur Netzbildung ‚in Sachen Exzellenz‘ beitragen kann“ (Appelrath & Schulze, 2009, S. 254).

In diesem Sinne wird deutlich, dass der standortübergreifende Aspekt bei den Aktivitäten in Niedersachsen im Vordergrund stand und weiterhin steht. Die Herausforderungen zur Verbesserung der Lehrqualität können nur durch den Schulterschluss aktiver und engagierter Hochschulen gemeistert werden, die auf die Unterstützung kompetenter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer landesweiten Serviceeinrichtung zurückgreifen können.

2 ELAN e.V.

2.1 Mitglieder und Organe

Um das in den Förderjahren 2002 bis 2009 entstandene und gesammelte Know-how des ELAN-Förderprogramms weiterhin den Hochschulen in Niedersachsen bereitstellen zu können, wurde am 20.10.2008, noch vor dem Ende der Förderlaufzeit und in enger Abstimmung mit dem Ministerium für Wissenschaft und Kultur (ein Vertreter nimmt regelmäßig an den Gremiensitzungen des Vereins teil), ELAN e.V. gegründet. Mitglieder sind zurzeit folgende acht Hochschulen des Landes Niedersachsen:

- Hochschule für Bildende Künste Braunschweig
- Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel (Ostfalia)

- Technische Universität Clausthal
- Medizinische Hochschule Hannover
- Universität Oldenburg
- Universität Osnabrück
- Fachhochschule Osnabrück
- Universität Vechta

Zurzeit werden Gespräche mit weiteren Hochschulen bezüglich einer Mitgliedschaft im Verein geführt.

ELAN e.V. gliedert sich in folgende Organe:

- Mitgliederversammlung
- Vorstand
- Beirat

In der Mitgliederversammlung sind die genannten Hochschulen durch benannte Repräsentanten vertreten, in diesem Falle Vertreter des Präsidiums. Jedes Mitglied hat eine Stimme. Den Vorstand bilden fünf Personen, die von der Mitgliederversammlung gewählt werden. Aktuell ist Herr Prof. Dr. Claus Rollinger, Präsident der Universität Osnabrück, Vorsitzender des Vorstands. Zur Beratung des Vorstands ist laut Satzung ein Beirat vorgesehen, der aktuell noch nicht berufen wurde. Den Beirat sollen bis zu sieben Personen bilden.

Die dauerhafte Unterstützung der Hochschulen liegt bei der Rechtsform des Vereins in den Händen der Hochschulen selbst. Über die Mitgliederversammlung legen die Trägerhochschulen die strategischen Ziele des Vereins fest. In enger Zusammenarbeit mit einem „Arbeitskreis ELAN e.V.“, dem Vertreter der Mitgliedshochschulen aus den Rechenzentren, Stabsstellen und E-Learning-Arbeitsbereichen angehören und welcher auf der operativen Ebene tätig ist, setzen der Vereinsvorstand und die für die Durchführung der Vereinsgeschäfte verantwortliche Geschäftsführung die festgelegten Strategieziele um, die auch immer wieder an die didaktischen, organisatorischen und technischen Entwicklungen im Bereich der Hochschullehre angepasst werden. Die Mitgliedschaft ist nicht nur auf das Land Niedersachsen beschränkt. Enger Kontakt auf Arbeitsebene besteht zurzeit auch zu Hochschulen in den benachbarten Bundesländern.

2.2 Ziel

Ziel des Vereins ist es, als Impulsgeber zur stetigen Qualitätsverbesserung medienbasierter Lehre zu wirken und die Kooperation der Mitgliedshochschulen im Bereich standortübergreifender und E-Learning-gestützter Lehre zu stärken. Für die Mitglieder ergibt sich dadurch eine Reihe von Vorteilen. Durch den Synergieeffekt – für den Mitgliedsbeitrag können mehr Know-how und Expertise

abgerufen werden, als durch die Einstellung eigener und lokaler Mitarbeiter für das umfangreiche Maßnahmenportfolio selbst erarbeitet werden kann – profitieren auch diejenigen Hochschulen, die bisher in den Bereichen Multimedia, Neue Medien, E-Campus, E-Learning oder Lernmanagementsysteme wenig aktiv waren. Insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung der Lehrqualität durch Hilfestellungen bei Vorlesungsaufzeichnungen, Informationsveranstaltungen zum Thema Urheberrecht oder Unterstützung beim Einsatz neuer Werkzeuge und Systeme verdeutlichen die Vorteile einer Mitgliedschaft.

2.3 Maßnahmen

Um das o.g. Leitziel der Verbesserung der Lehrqualität zu erreichen, konzentriert sich die Arbeit des Vereins auf fünf wesentliche Bereiche, in denen den Mitgliedshochschulen Unterstützungsmaßnahmen angeboten werden:

- Software für Lehre, Studium und deren Management
- Niedersachsen-Authentifizierungs- und Autorisierungsinfrastruktur
- Rechtsfragen des E-Learning
- Neue Medien und Medientechnik
- E-Prüfungen

Im Einzelnen werden in den Kompetenzbereichen u.a. folgende Unterstützungsmaßnahmen angeboten:

Software für Lehre, Studium und deren Management

Im ersten Arbeitsfeld „Unterstützung und Services“ stehen die Entwicklung von allgemeinen Leitfäden für E-Learning-Ausschreibungsverfahren auf nationaler und EU-Ebene sowie der Support im laufenden Betrieb im Vordergrund.

Im zweiten Arbeitsfeld „Entwicklungstätigkeiten für die E-Learning-Open-Source-Community“ geht es um die Spezifikation von Entwicklungsaufgaben und Schnittstellen zum Systemumfeld (z.B. Campus Management) sowie um die Abstimmung der Aktivitäten von ELAN e.V. mit landesübergreifenden Entwickler-Gruppen (z.B. Stud.IP-Gremien, ILIAS-Netzwerk, hier Abstimmung über Schnittstellen). Schließlich gehört auch die Koordination und Ausführung der jeweiligen Entwicklungen zu diesem Arbeitsfeld.

Weitere wesentliche Herausforderungen in diesem Arbeitsumfeld sind u.a. die qualitativen Verbesserungen an der Code-Basis und das Redesign des Stud.IP-Kerns, die Einrichtung von Studiengruppen in Stud.IP, die Bereitstellung von Schnittstellen zu Campusmanagement-Systemen, die verbesserte Integration von E-Learning-Content in Stud.IP sowie ein verbessertes Dokumentenmanagement.

Niedersachsen-Authentifizierungs- und Autorisierungs-Infrastruktur (Nds.-AAI)

In diesem Kompetenzbereich steht speziell die Vernetzung der Hochschulen im Zentrum der Aktivitäten, die das Lernmanagementsystem Stud.IP nutzen. Diese Hochschulen werden mit dem Ansatz der Nds.-AAI in die Lage versetzt, Studierenden den Zugang zu verschiedenen Systemen an unterschiedlichen Hochschulen zu gewähren. Insbesondere geht es hier um die Nutzung verteilter Lerninhalte ohne verschiedene Accounts an unterschiedlichen Hochschulen, die lokale Verwaltung der Benutzer in ihren Heimatorganisationen und um den Zugang zu den Ressourcen des gesamten Netzwerks. Hier gilt es, weitere Pilotanwendungen zu installieren. Insbesondere die Anpassung an die DFN-AAI ist eine wesentliche Aufgabe für die nähere Zukunft.

Rechtsfragen des E-Learning

Tätigkeitsschwerpunkte innerhalb dieses Kompetenzbereiches sind regelmäßige Aufklärungs- und Gesprächstermine pro Semester in den Mitgliedshochschulen für einen ausgewählten Teilnehmerkreis, der mit den jeweiligen Fragestellungen innerhalb der Mitgliedshochschulen befasst ist, die Bereitstellung des webbasierten Wissensportals eLLa als Grundversorgung u.a. zur Bereitstellung von aktuellen Informationen, die mögliche Erstellung von Gutachten bei konkreten Bedarfen, die Klärung von grundsätzlichen Rechtsfragen sowie die Hilfestellung durch praxisnahe Checklisten und Vorlagen.

Neue Medien und Medientechnik

Schwerpunkte dieses Kompetenzbereiches sind die Kooperation zwischen Fachabteilungen für Multimedia-Technik an allen ELAN-e.V.-Hochschulen, die Sicherstellung der Kompatibilität der Technologien für die hochschulübergreifende Zusammenarbeit, die Bereitstellung eines Informationspools bezüglich neuer Medien in Form von allgemein zugänglichen Checklisten und Dokumentationen sowie die Kontaktpflege von ELAN e.V. zu anderen Einrichtungen (DFN, ZKI, DINI, VIKTAS, LANIT u.a.) und die Softwarebereitstellung und Weiterentwicklung. Das bei ELAN e.V. entwickelte „ELAN E-Lecture Equipment“ (E3) wird kontinuierlich weiterentwickelt und steht somit interessierten Lehrenden zur Verfügung, die ihre eigenen Lehrveranstaltungen schnell und unkompliziert aufnehmen möchten.

E-Prüfungen

In diesem Kompetenzbereich stehen als Arbeitsschwerpunkte

- die technologische Unterstützung bezüglich Schnittstellen von Prüfungssystemen aus ELAN III (LON CAPA, ViPS) zum Open Source- LMS Stud.IP,

- die Bereitstellung von allgemeinen Hinweisen zur Erweiterung der Systeme um Fragetypen, die exemplarische Erprobung neuer E-Prüfungssysteme für allgemeine E-Prüfungsszenarien,
- die Ermittlung von Bedarfen insbesondere bei „Massenklausuren“ sowie
- die umfassende Qualitätssicherung/Evaluation von E-Prüfungsverfahren, die bereits in den ELAN-e.V.-Hochschulen im Einsatz sind,

im Vordergrund. Insbesondere E-Assessment gewinnt in diesem Zusammenhang mehr und mehr an Bedeutung. Durch den Einsatz von Prüfungsfragen aus früheren Semestern kann eine „Studieneignung“ zusammen mit anderen erprobten Instrumentarien im Rahmen einer Studienberatung gezielter untersucht werden.

2.4 Mitarbeiter und Finanzierung

In ELAN e.V., neben dem noch die ELAN-Geschäftsstelle als weiterhin wichtige Anlaufstelle für die ELAN-Hochschulen der ELAN-III-Phase existiert, sind viele der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, die schon zuvor die ELAN-Projekte bei ihrer Arbeit begleitet hatten. Der Know-how-Transfer wurde somit gesichert. Der Verein ist mit drei Standorten in Niedersachsen dezentral aufgebaut als Folge der vorherigen standortübergreifenden ELAN-Projektförderung. Die Geschäftsführung sowie die Kompetenzbereiche Rechtsfragen des E-Learning und E-Prüfungen sind in Oldenburg angesiedelt, der Kompetenzbereich Software für Lehre, Studium und deren Management mit Nds.-AAI im virtUOS der Universität Osnabrück und der Kompetenzbereich Neue Medien und Medientechnik im Rechenzentrum der Technischen Universität Clausthal. Die Werkzeuge, die in den Hochschulen zum Einsatz kommen, finden auch im Arbeitsalltag der Geschäftsführung Verwendung. So wird z.B. das Lernmanagementsystem Stud.IP mit Wikis u.a. für die interne Zusammenarbeit ebenso eingesetzt wie verschiedene Werkzeuge zur Videoübertragung für Mitarbeitersitzungen. Insgesamt sind im Verein sieben Stellen angesiedelt. Der Jahreshaushalt umfasst aktuell ca. 550.000 Euro, die sich aus den Mitgliedsbeiträgen, ELAN-Hochschulbeiträgen (vereinbart im Rahmen der Projektförderung ELAN III bis 2011), Projekt-Fördermitteln des Landes sowie den Einnahmen aus Dienstleistungen zusammensetzen. Eine stärkere Aufstockung des Jahresbudgets und der Stellen ist zunächst nicht geplant.

3 Ausblick

Neben der Betreuung der Mitgliedshochschulen gibt es eine Reihe von Herausforderungen, denen sich der Verein stellt. So sollen in enger Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wissenschaft und Kultur in Hannover die

Bereiche E-Campus, E-Assessment und E-Learning an Hochschulen weiter ausgebaut werden. Auch soll es nicht bei einer Beschränkung auf das Land Niedersachsen bleiben. Es wird auch das Gespräch mit Hochschulen außerhalb Niedersachsens gesucht. Daher wird der Verein auch im Sinne einer aktiven Marketingstrategie an überregionalen Tagungen und Konferenzen z.T. mit einem eigenen Messestand teilnehmen. Inhaltlich stehen die kontinuierliche Weiterentwicklung der eingesetzten Lernplattform Stud.IP und weiterer Systeme, die Weiterentwicklung der Authentifizierungs- und Autorisierungsinfrastruktur, die Erstellung von Publikationen zum Thema Rechtsfragen des E-Learning sowie Beratung des Ministeriums in Hannover bei anstehenden Bundesaufgaben, wie z.B. zum Thema § 52b Urheberrechtsgesetz, auf der Agenda.

Weitere Informationen über ELAN e.V. sind im Internet zu finden unter folgender URL: <http://www.elan-ev.de/>

Literatur

Appelrath, H.-J. & Schulze, L. (Hrsg.) (2009). *Auf dem Weg zu exzellentem E-Learning. Vernetzung und Kooperation der Hochschullehre in Niedersachsen*. Münster u.a.: Waxmann.

Linkliste

ELAN e.V.: <http://www.elan-ev.de/>

Förderprogramm „E-Learning Academic Network“ (ELAN) des Landes Niedersachsen, Pilot Göttingen/Clausthal: <http://www.elan-niedersachsen.de/index.php?id=359>

Projekte der ELAN-Partner: <http://www.elan-niedersachsen.de/index.php?id=347>

Alle Links wurden zuletzt geprüft am 16.08.2010.

Das Projekt „E-Learning NRW“

Kooperation von Hochschulen im Zeichen des Hochschulfreiheitsgesetzes

Zusammenfassung

Der Beitrag beschreibt Maßnahmen, die in Nordrhein-Westfalen (NRW) seit den 1990er Jahren umgesetzt worden sind, um E-Learning an Hochschulen zu erproben und zu verankern. Dabei ist seit 2007 eine grundlegende Veränderung zu beobachten, die wesentlich auf das neue Hochschulgesetz und das damit zusammenhängende veränderte Rollenverständnis der Akteure zurückzuführen ist. Die Hochschulen sind nunmehr auf der Grundlage strategischer Überlegungen zu den Kernaufgaben Forschung und Lehre gefordert, die neue „Hochschulfreiheit“ durch Wettbewerb und Kooperation auszufüllen. Das aktuelle Vorhaben „E-Learning NRW“ zielt darauf ab, den Austausch der Akteure an Hochschulen im Bereich E-Learning in dieser neuen Konstellation zu fördern und neue Formen der Kooperation über Hochschulen hinweg zu entwickeln.

1 Ausgangssituation

Die aktuellen Entwicklungen in NRW sind vor dem Hintergrund des Hochschulgesetzes von 2007 zu sehen, das den Hochschulen in NRW weitreichende Freiräume einräumt, um als strategisch handelnde Unternehmungen im Wettbewerb auf den Feldern Forschung und Lehre international agieren zu können. Dazu gehört auch, dass Hochschulen Kooperationen vereinbaren, um sich gemeinsam mit bestimmten Themen zu positionieren: etwa bei der Entwicklung von Schwerpunkten in Forschung und Lehre, aber auch beim Aufbau effizienter Lösungen für die Verwaltung und im Bereich der zentralen Services.

Infolge des sogenannten Hochschulfreiheitsgesetzes in NRW kommt es zu einer Neuverteilung der Aufgaben und zu neuen Arbeitsabläufen zwischen dem Wissenschaftsministerium und den Hochschulen. Das Ministerium vereinbart mit Hochschulen die Eckpunkte der Leistungen, die eine Hochschule in den Bereichen Forschung (etwa Forschungsprofil der Hochschule) und Lehre (etwa Anzahl der Studienplätze) erbringt, die ihrerseits für die Umsetzung dieser Leistungen ein Globalbudget erhält. Die konkrete Ausgestaltung etwa des Studienangebotes oder der Personalplanung (z.B. Denomination von

Professuren) wird von den Hochschulen umgesetzt, ohne dies im Detail vom Ministerium genehmigen lassen zu müssen.

Auch für das Thema E-Learning an Hochschulen ergibt sich damit eine neue Konstellation. Bislang gingen Initiativen zur Einführung von E-Learning stark von ministerieller Seite aus. So fand durch die Einrichtung von speziellen Förderprogrammen eine inhaltliche Einflussnahme auf bestimmte Entwicklungsthemen an Hochschulen statt (vgl. Kerres & Stratmann, 2005). Auch wenn man die in der Vergangenheit durchgeführten konkreten Maßnahmen für wünschenswert hält, widerspricht eine solche inhaltliche Steuerung von Hochschulen der neuen Logik des Hochschulfreiheitsgesetzes.

Die Hochschulen sind damit gefordert – auch für den Bereich der Lehre und des Medieneinsatzes – selbst Ziele und Strategien zu formulieren und geeignete Formen der Umsetzung, etwa in Kooperationsbeziehungen, zu finden. So haben sich beispielsweise die drei Universitäten der Ruhr-Schiene unter dem Label „Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR)“ zu einer strategischen Allianz zusammengeschlossen. Im Rahmen des Vorhabens „RuhrCampusOnline“¹ entwickeln sie gemeinsam E-Learning-Kurse und führen diese hochschulübergreifend durch.

Der folgende Beitrag beschreibt die Entwicklung der spezifischen Situation im Land NRW und damit die Rahmenbedingungen des Projektes „E-Learning NRW“, das die Kooperation von NRW-Hochschulen im Bereich E-Learning fördert, auch unter Einbeziehung von Partnern anderer Länder wie die Internet-Plattform e-teaching.org, die an einem Institut in Baden-Württemberg betrieben wird.

1.1 1997–2003: Kompetenznetzwerk Universitätsverbund MultiMedia NRW

Nordrhein-Westfalen gehörte neben Baden-Württemberg zu den ersten Bundesländern, in denen landesweite Förderprogramme zur Entwicklung und Erprobung von E-Learning-Anwendungen an Hochschulen eingerichtet wurden (vgl. Haug & Wedekind, 2009, S. 21).

Um den Einsatz der neuen Medien in der Hochschullehre zu fördern, wurde 1997 das Kompetenznetzwerk Universitätsverbund MultiMedia NRW mit einer Geschäftsstelle an der FernUniversität in Hagen gegründet. Ziel war, die Multimediaaktivitäten an den nordrhein-westfälischen Universitäten zu för-

1 Das Projekt RuhrCampusOnline wird von der Stiftung Mercator mit 800.000 € gefördert und hat eine Laufzeit von 07/2008–07/2011. Weitere Informationen zum Projekt sind unter <http://www.ruhr-campusonline.de/> zu finden.

dem, indem man Anreize für Multimedia-Experten und damit insbesondere für Vorreiter in den Hochschulen schuf.

Zwischen 1997 und 2003 hat der UVM diese Aufgabe als Netzwerk von E-Learning-Akteuren erfüllt und so neue Wege der Förderpolitik beschritten. Es fanden insgesamt acht Förderrunden mit einer Fördersumme von insgesamt 10,8 Mio. Euro statt, in denen in der Regel Verbundprojekte mit Beteiligten mehrerer Hochschulen gefördert wurden. Gegenstand waren in erster Linie die Content-Produktion und darüber hinaus auch die Tool-Entwicklung.

Insgesamt wurde damit an den Hochschulen in NRW vieles in Bewegung gesetzt; Lehrende aller Hochschulen und aller Fachbereiche formulierten Anträge und die geförderten Projekte zeigten ein breites Spektrum der Nutzung von E-Learning auf. Zu dem damaligen Zeitpunkt ging man – wie andernorts auch – davon aus, dass sich die erfolgreichen Lösungen letztlich „von selbst“ in der Hochschulwelt verbreiten würden. Die Sammlung, Sicherung und systematische Dissemination von erzeugten Contents und Tools wurde nicht vorgenommen, nicht zuletzt weil Lernobjekt-Standards, entsprechende Lernplattformen und Content-Editoren praktisch kaum existierten.

Bei den späteren, sehr viel größeren Ausschreibungen des BMBF waren NRW-Hochschulen relativ erfolgreich. Dies wurde (auch) darauf zurückgeführt, dass die Akteure durch die Arbeit in den – ähnlich angelegten – Verbundprojekten des UVM auf Landesebene bezüglich der Anforderungen relativ erfahren waren und entsprechende Projekte gut aufsetzen konnten.

1.2 Centrum für eCompetence in Hochschulen NRW (CeC)

In der Arbeit des UVM wurde deutlich, dass die entsprechenden Projekt-ausschreibung des Landes und Bundes notwendig waren, um Initiativen in den Hochschulen in Gang zu setzen, dass die nachhaltige Veränderung in den Hochschulen jedoch ein sehr viel weiter reichendes Vorhaben darstellt, das auch hochschulübergreifende Koordination und Initiierung erfordert. Das Centrum für eCompetence in Hochschulen NRW wurde eingerichtet mit dem Auftrag, die Hochschulen in diesem Transformationsprozess zu unterstützen. Es bestand von März 2004 bis Dezember 2006. Ausgestattet war das CeC mit vier Personalstellen und Sachmitteln in Höhe von 250.000 Euro (juristisch als Kostenstelle der Fernuniversität in Hagen). Das CeC wollte:

- den nachhaltigen und breiten Einsatz digitaler Medien in Forschung, Lehre und Verwaltung fördern und langfristig sichern,
- in Form von Public Private Partnerships Unternehmen aus der IT-Branche in diese Entwicklung einbinden,

- den Medieneinsatz als strategische Aufgabe der Hochschulleitungen etablieren und
- die bereits vorhandenen Support- und Kompetenzstrukturen im Netzwerk der NRW-Hochschulen verstetigen und optimieren.

Das CeC führte die erfolgreiche Kongressreihe „education quality forum“ des UVM fort, in der seit 2001 im zweijährigem Rhythmus der „state-of-the-art“ der aktuellen Entwicklungen und Erkenntnisse zum Thema „Bildungsinnovation und Medien“ präsentiert wurden. Neu eingeführt wurden u.a. Workshops, die mit und für Hochschulleitungen durchgeführt wurden und in denen die strategischen Herausforderungen bei der Einführung von E-Learning und IT-Infrastruktur für das Lernen und Lehren aufgezeigt und diskutiert wurden. Aufgebaut wurden darüber hinaus Kontakte zu Industrieunternehmen, mit dem Ziel, die Technologieentwicklung für Hochschulen zu forcieren.

Eine Evaluation des CeC zeigte die Leistungen, wies aber auch auf Probleme hin: Es erschien fraglich, ob das CeC die sehr ambitionierten Ziele würde erreichen können. Im Zuge des Strategiewandels des Ministeriums wurde das CeC nicht weiter finanziert.

1.3 Projekt E-Learning NRW

Seit Juli 2008 fördert das Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie (MIWFT NRW) das Projekt E-Learning NRW, das an der Universität Duisburg-Essen angesiedelt ist. Es ist von seiner Zielrichtung und Arbeitsweise wesentlich anders und letztlich kleiner aufgesetzt als die Vorläufervorhaben. E-Learning NRW verfügt über Mittel für eine halbe Mitarbeiterstelle sowie Mittel für die Zusammenarbeit mit dem Portal e-teaching.org. Die Zielsetzung des Projektes und die dazu verfolgten Maßnahmen werden im Folgenden beschrieben.

2 Zielsetzung und Ausrichtung von E-Learning NRW

Vor dem Hintergrund der bereits skizzierten hochschulpolitischen Veränderungen der Rahmenbedingungen, die mit dem Hochschulgesetz in NRW von 2007 eintraten, bestand die Frage, wie Hochschulen die „neue Freiheit“ nutzen können, um das Thema E-Learning für die eigene Hochschule unter den neuen Bedingungen auszugestalten. Es war klar, dass von Seiten des Ministeriums keine Fördermittel oder -programme in Aussicht gestellt würden und auch andere Maßnahmen zum Aufbau von hochschulübergreifenden Infrastrukturen und Kooperationsmodellen nicht zu erwarten waren.

Das Ministerium legt in Zielvereinbarungen mit den Hochschulen bestimmte Rahmenbedingungen fest, insbesondere die Anzahl der Studienplätze, die Schwerpunkte in der Forschung sowie das Globalbudget, das die Hochschule erhält. Letztlich fordert das Hochschulgesetz aber von den einzelnen Hochschulen, zu definieren, wie sie ihr Studienangebot ausgestalten, welche Schwerpunkte sie in der Lehre setzen wollen und wie sie z.B. die Mediennutzung betreiben wollen.

Die Universität Duisburg-Essen wurde im Rahmen des Projektes E-Learning NRW vom Wissenschaftsministerium damit beauftragt, den Austausch zwischen den E-Learning-Akteuren an NRW-Hochschulen zu fördern und so die Sichtbarkeit von E-Learning in NRW zu verbessern. Zudem soll der Austausch von E-Learning-Services und -Dienstleistungen zwischen den Hochschulen angeregt und unterstützt werden.

Das bereits gut etablierte E-Learning-Portal e-teaching.org, das vom Leibniz-Institut für Wissensmedien in Tübingen betrieben wird, spielt dabei eine besondere Rolle. Es stellt einen Service dar, der bereits hochschulübergreifend realisiert wird und zugleich mit Forschungsaufgaben verbunden wird. Das Projekt E-Learning NRW soll dabei mit den Hochschulen in NRW auch ein Modell diskutieren, wie die Finanzierung von e-teaching.org perspektivisch aussehen könnte. Derzeit wird das Informationsangebot zentral zum einen vom Land Baden-Württemberg und zum anderen durch das Land NRW (im Rahmen des Projektes E-Learning NRW) gefördert². Eine solche „zentrale“ Finanzierung ist mit der Logik des „Hochschulfreiheitsgesetzes“ in NRW schwierig zu vereinbaren. Letztlich müssen die Hochschulen als unternehmerische Akteure – und nicht ein Ministerium – selbst entscheiden, ob ein bestimmter Dienst für ihre Leistungsfähigkeit wichtig ist oder nicht.

Es wurde relativ schnell klar, dass die Hochschulen wenig Bereitschaft zeigen würden, den – relativ kostenintensiven – Betrieb der Plattform in der vorliegenden Form zu finanzieren. Es wurde überlegt, wie der Nutzen für die einzelne Hochschule gesteigert werden könnte und damit die Bereitschaft einer Hochschule, sich an den Kosten des Betriebs zu beteiligen. Aus diesem Grund wurde im Projekt E-Learning NRW gemeinsam mit e-teaching.org ein Modell entwickelt, wie e-teaching.org als Plattform mit Informationsangeboten von Hochschulen technisch und inhaltlich enger verzahnt werden kann.

Innerhalb des Vorhabens E-Learning NRW werden v.a. die folgenden Ziele verfolgt:

- *Bessere Vernetzung der E-Learning-Akteure an den Hochschulen in NRW:*
Die zahlreichen Mitarbeiter in Medien-, Rechen- und E-Learning-Zentren an

2 Derzeit klärt e-teaching.org eine anteilige Finanzierung durch alle Bundesländer (vgl. Beitrag in diesem Band).

den Hochschulen in NRW sollen besser vernetzt und damit ein hochschulübergreifender Austausch angeregt werden. Auch die Professuren in NRW, die sich mit E-Learning relevanten Themen beschäftigen, sollen dabei beteiligt werden, um deren Expertise in diesen Austausch einzubringen.

- *Die Sichtbarkeit von E-Learning in NRW verbessern:* Was passiert an nordrhein-westfälischen Hochschulen alles in punkto E-Learning? Welche Projekte gibt es? Wie intensiv wird E-Learning genutzt?
- *Den Austausch von E-Learning-Services fördern:* Das Projekt soll dazu anregen, E-Learning-Services zwischen Hochschulen auszutauschen. Warum soll an jeder Hochschule etwa eine eigene Lernplattform betrieben werden? Es erscheint in mehrfacher Hinsicht sinnvoller, wenn Hochschulen hierbei miteinander kooperieren. Zum einen können so Kosten gesenkt werden, da sich mehrere Hochschulen die Bereitstellung des Service und den damit verbundenen Kosten für Hard-, Software und Personal teilen, und zum anderen können sich einzelne Hochschulen so auf bestimmte Services konzentrieren und in diesem Feld ihre Kompetenzen ausbauen, was letztlich allen wieder zugute kommt.
- *Den Austausch von E-Learning-Content und -Veranstaltungen fördern:* Ähnlich wie beim vorherigen Punkt sollen Lehrende und Hochschulen als Ganzes dazu angeregt werden, E-Learning-Content oder sogar ganze E-Learning-Kurse auszutauschen. Im RuhrCampusOnline – einem gemeinsamen Projekt der Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR) – wird ein solches Vorgehen gerade erprobt (vgl. Getto et al., 2009). Die Universitäten Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen entwickeln derzeit gemeinsam E-Learning-Kurse, die anschließend an mindestens zwei der Hochschulen genutzt werden.
- *Stärkere Integration des Informationsangebots von e-teaching.org in die Beratungstätigkeit der Hochschulen in NRW:* Durch die Entwicklung automatisierter Austauschmechanismen soll ein definierter Informationsaustausch zwischen e-teaching.org und den Hochschulen in NRW etabliert werden.

3 Umsetzung: Elemente, Maßnahmen, Instrumente

Im Folgenden werden die im Rahmen von E-Learning NRW ergriffenen Maßnahmen und Instrumente näher beschrieben. Die Aktivitäten werden innerhalb von zwei Strängen verfolgt:

- zum einen Maßnahmen, die die Vernetzung der Akteure und den Austausch von E-Learning-Dienstleistungen unterstützen,
- zum anderen Aktivitäten, die der besseren Anbindung von e-teaching.org an die Hochschulen in NRW dienen.

3.1 Förderung des Austauschs zwischen den E-Learning-Akteuren in NRW und von E-Learning-Dienstleistungen und -Kursen

Eines der Ziele des Vorhabens ist die bessere Vernetzung der E-Learning-Akteure in Nordrhein-Westfalen. Es soll eine (nordrhein-westfälische) Community geschaffen werden, in der Anbietende, Nutzende und Forschende im Bereich E-Learning zusammenkommen.

Die Etablierung einer solchen Community sehen wir als wichtigen Zwischenschritt zur Erreichung der weiteren Projektziele – dies betrifft den Austausch von E-Learning-Services und E-Learning-Content und -Kursen.

Eine Aufgabe zu Beginn des Projektes bestand darin, zu eruieren, wer an den einzelnen Hochschulen für das Thema E-Learning zuständig ist. Eine solche Liste existierte bis dahin nicht, ist aber notwendig, will man diese Personen über bestimmte Dinge informieren und im weiteren Verlauf beteiligen.

Hierin sehen wir auch unsere vornehmliche Aufgabe: in der Schaffung von Austauschmöglichkeiten, in der Sammlung, Aufbereitung und Bereitstellung von Informationen sowie v.a. der Beteiligung der E-Learning-Experten an den einzelnen Hochschulen. Denn an den Hochschulen sind die Personen,

- die sich mit dem Thema E-Learning wissenschaftlich beschäftigen: etwa didaktische Szenarien erproben, in denen digitale Medien genutzt werden, digitale Werkzeuge entwickeln oder Maßnahmen des Change-Management erproben, um digitale Medien nachhaltig an Hochschulen zu verankern,
- die hierfür bestimmte Dienstleistungen erproben: etwa neue digitale (open source) Werkzeuge testen und sich aktiv an deren Weiterentwicklung beteiligen,
- die E-Learning-Standardservices für alle Angehörigen einer Hochschule anbieten und diese an die Bedürfnisse der eigenen Hochschule anpassen, indem zum Beispiel Schnittstellen zwischen einer Lernplattform und den Systemen zur Verwaltung der Daten von Studierenden und Lehrenden geschaffen werden.

Als Maßnahme zur Förderung eines solchen Austauschs eignen sich aus unserer Sicht vor allem Workshops: Zum einen können sich die Teilnehmenden auf solchen über bestimmte thematische Schwerpunkte informieren, zum anderen bieten sich Workshops an, um einen Austausch / Diskurs unter den Experten an den Hochschulen anzuregen.³

Im Rahmen einer Telefonumfrage, die im Zeitraum vom 16.07.09 bis zum 02.09.09 durchgeführt wurde, haben wir erhoben, welche E-Learning-Dienstleistungen an den Hochschulen in NRW intern, also nur für Mitglieder

3 Die Dokumentationen der Workshops können unter dem folgenden Link eingesehen werden: <http://zfh.uni-duisburg-essen.de/elearningnrw/workshops>.

der eigenen Hochschule, angeboten werden, und welche auch extern, also über die eigene Hochschule hinaus, zur Verfügung stehen. Des Weiteren wurde erhoben, wie groß das Interesse an der Nutzung solcher Dienstleistungen ist (vgl. Engelhardt, 2009). Die erhobenen Daten schaffen zum einen Transparenz bezüglich der E-Learning-Aktivitäten an den nordrhein-westfälischen Hochschulen, zum anderen sind sie ein wichtiger Indikator zur weiteren Ausrichtung des Projektes E-Learning NRW.

Die Ergebnisse, die im Folgenden kurz vorgestellt werden, wurden den Beteiligten aus NRW auf dem E-Learning-NRW-Workshop im September 2009 präsentiert. Im Anschluss daran wurden mögliche Vorgehensweisen und Schwerpunktsetzungen für das Projekt E-Learning NRW diskutiert. An der Befragung haben E-Learning-Verantwortliche von 34 der 53 Hochschulen aus NRW teilgenommen.

Der überwiegende Teil der befragten Hochschulen bietet für die eigenen Angehörigen E-Learning-Dienstleistungen an, aber nur ein geringer Anteil der Hochschulen hat das eigene Angebot auch schon für andere Hochschulen geöffnet. Vor allem kleinere Hochschulen bieten noch keine entsprechenden Services an (siehe Tab. 1).

Tab. 1: E-Learning-Dienstleistungen an Hochschulen in NRW

	Weiterbildung	Tagungen & Konferenzen	Workshops	Beratungen	Hosting & Support LMS	Hosting weitere Tools
Intern	20	18	19	21	20	12
Intern & extern	5	5	5	3	4	3
bisher nicht	9	11	10	10	10	19
Gesamt	34	34	34	34	34	34

Im Rahmen des Projektes E-Learning NRW interessieren wir uns besonders für solche Hochschulen, die schon jetzt ihre Angebote sowohl intern als auch extern anbieten (siehe Tab. 2).

Tab. 2: Hochschulen, die externe Dienstleistungen anbieten

	Weiter- bildung	Tagungen & Konferenzen	Work- shops	Beratungen	Hosting & Support LMS	Hosting weitere Tools
Bergische Universität Wuppertal	•	•	•			
FH für öffentliche Verwaltung NRW						•
FH für Rechts- pflege in NRW						•
Fernuniversität Hagen					•	
Heinrich-Heine- Universität	•	•	•	•		
Rheinisch- Westfälische Technische Universität Aachen	•	•	•			
Ruhr-Universität Bochum	•	•	•	•	•	•
Universität Duisburg- Essen	•	•	•	•	•	
Universität Paderborn					•	

Fragen, die uns in diesem Zusammenhang in der Folge interessieren, sind etwa: Welche Finanzierungs- und Geschäftsmodelle stehen hinter diesen Dienstleistungen? Welche Vorteile verspricht sich die Hochschule von der Öffnung ihrer Angebote? Liegen hierzu bereits Erfahrungen vor?

Aber auch die anderen beiden Gruppen sind für das Projekt interessant. Innerhalb der Gruppe, die bereits E-Learning-Dienstleistungen für die eigenen Angehörigen anbietet, gilt es, die Reflexion darüber anzuregen, ob einige der Dienstleistungen nicht auch für Externe geöffnet werden können und welche Vorteile damit für die eigene Hochschule verbunden sind. Für die Hochschulen, die sich bisher noch nicht mit dem Thema E-Learning beschäftigt haben bzw. hier noch keine Dienstleistungen anbieten, stellt sich die Frage, ob es eventuell nicht günstiger ist, (einen Teil der) Dienstleistungen bei anderen Hochschulen mit einer definierten Servicequalität einzukaufen. Die Mehrheit der befragten Hochschulen (22 von 34) ist generell an der Nutzung externer Dienstleistungen interessiert.

Neben der Vernetzung der einzelnen Akteure an den Hochschulen bringt sich das Projekt E-Learning NRW auch in verschiedene lokale und nationale Gremien und Arbeitskreise ein, um mögliche Synergieeffekte auszuloten (z.B. DV-ISA, DINI AG E-Learning, Virtuelle Hochschule Bayern, Campus-Content, Arbeitskreis E-Learning-Initiativen der Bundesländer).

3.2 Konzeptionelle Weiterentwicklung und bessere Anbindung von e-teaching.org an die Hochschulen in NRW

e-teaching.org stellt eine wichtige Ressource zum Thema E-Learning im deutschsprachigen Raum dar. Um das Angebot jedoch nachhaltig zu sichern, ist aus unserer Sicht eine stärkere Verzahnung dieses zentralen Informationsangebots mit den Webseiten von Hochschulen notwendig.

Hochschulen sind zwar daran interessiert, ihre Aktivitäten im E-Learning-Bereich an zentraler Stelle nach außen sichtbar zu machen, es ist jedoch zu bedenken, dass Hochschulen wenig Motivation haben können, sich grundsätzlich und strukturell an einem zentralen Informationsangebot zu beteiligen, das die Aufmerksamkeit von der eigenen Homepage auf ein anderes Angebot eines zentralen Servers umleitet. Es besteht also das Dilemma, dass zum einen für jede Hochschule einzeln ein hohes Interesse daran besteht, dass ein hochschulübergreifendes – hochwertiges – Informationsangebot existiert, zugleich wird strategisch geringe Bereitschaft vorhanden sein, sich selbst aktiv an der Pflege eines solchen Angebots – jenseits von Projektfinanzierung und Werkverträgen – langfristig aus eigenen Mitteln und Kräften zu beteiligen. Aus diesem Grund sind Mechanismen zu untersuchen, die dieses Dilemma technisch, konzeptuell und organisatorisch lösen können.

Das Informationsangebot e-teaching.org bietet Lehrenden an den Hochschulen einen wissenschaftlich fundierten und zugleich niedrighschwelligem Einstieg in das Thema mediengestützte Lehre. Ein solches Informationsangebot stellt für Hochschulen eine wichtige Ressource im Rahmen der Beratungstätigkeit und Kompetenzentwicklung von Lehrenden dar (vgl. Euler, Hasanbegovic, Kerres & Seufert, 2006), eine einzelne Hochschule wäre aber nicht in der Lage, ein solches Informationsangebot zu betreiben, da die damit verbundenen Kosten zu hoch wären. Damit stellt sich die Frage der dauerhaften Finanzierung dieses Angebots. Für NRW ergeben sich die folgenden beiden möglichen Finanzierungsmodelle:

- Das Land NRW finanziert den Betrag.
- Die Hochschulen in NRW beschließen die gemeinsame Finanzierung des Angebots und teilen sich den Betrag. Das Angebot würde damit ähnlich finanziert wie ein Zeitschriftenabo.

Um die Attraktivität des Angebots e-teaching.org für die Hochschulen in NRW weiter zu steigern, werden im Rahmen des Projektes E-Learning NRW Austauschmechanismen entwickelt, die es erlauben, Informationen zwischen e-teaching.org und den einzelnen Webangeboten der Hochschulen automatisch auszutauschen. Auf diese Weise können zum einen Inhalte aus e-teaching.org kontextspezifisch und aktuell in das eigene Webangebot integriert werden, zum anderen können Informationen, die an der eigenen Hochschule gepflegt

werden, quasi nebenbei an e-teaching.org übergeben werden. Über die Informationskomponente von e-teaching.org hinaus haben die Hochschulen in NRW damit die Möglichkeit, über ihre eigenen Aktivitäten zu berichten und spezifische Dienstleistungen an prominenter Stelle anzubieten.

Das Konzept für die Austauschmechanismen sieht die folgenden Informationen bzgl. des Themas E-Learning vor, die zwischen e-teaching.org und den Hochschulen automatisiert ausgetauscht werden sollen:

- *Ansprechpartner:* Wer sind die Ansprechpartner der Hochschule für Fragen das Thema E-Learning betreffend, etwa für Beratung, Administration?
- *Events:* Welche E-Learning-spezifischen Tagungen und Konferenzen werden von der Hochschule angeboten?
- *Weiterbildungsveranstaltungen:* Welche Weiterbildungsveranstaltungen bietet die Hochschule zu einem bestimmten digitalen Werkzeug an?
- *Dienstleistungen:* Welche E-Learning-Dienstleistungen werden an der Hochschule (für Externe) angeboten (etwa Hosting einer Lernplattform)?
- *Werkzeuge:* Welche digitalen Werkzeuge werden an der Hochschule eingesetzt (etwa Moodle, Ilias)?
- *Projekte:* Welche E-Learning-Projekte wurden oder werden an der Hochschule durchgeführt?

Eine Aufgabe, die im Rahmen der Schnittstellen-AG umgesetzt wurde, war die Ausdifferenzierung der einzelnen Informationen bzw. die Festlegung der Datenstruktur. Dies sei am Beispiel Ansprechpartner verdeutlicht (s. Tab. 3).

Die Schnittstellen-AG setzt sich zusammen aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Hochschulen, die sich schon frühzeitig entschlossen haben, diese Schnittstellen an ihren Hochschulen (Referenzhochschulen) zu implementieren.⁴

Jede Hochschule in NRW hatte die Möglichkeit, sich für eine Referenzimplementierung zu bewerben. Aus Sicht des Projektes war es uns wichtig, dass sowohl Universitäten als auch Fachhochschulen unter den Referenzhochschulen vertreten sind, unterschiedliche Content-Management-Systeme angebunden werden und letztlich die geschaffenen Austauschmechanismen von der Hochschule auch regelmäßig bedient werden.

4 Mitglieder der Schnittstellen-AG: E-Learning NRW (Moderation), e-teaching.org, Fachhochschule Köln, Ruhr-Universität Bochum, Technische Fachhochschule Bochum, Universität Duisburg-Essen, Universität Paderborn

Tab. 3: Beschreibung der Objekttypen zur Ableitung der Document Type Definition (DTD) (E-Learning NRW Schnittstellen AG 2009)

Name	Feed	Typ	Kardinalität	Erklärung
contact	Beide	Element		Stellt das Root-Element jeden einzelnen Ansprechpartners dar. Von diesem Element werden alle folgenden Unterelemente umschlossen. Dieses Element enthält darüber hinaus alle Ansprechpartner-Attribute
uid	Beide	Attribut	Zwingend	Eindeutige ID
changed	Beide	Attribut	Zwingend	Datum (2009-10-29 12:00:00), wann das Objekt zuletzt geändert wurde.
academic-degree	Beide	Element (CDATA)	Optional	Ggf. Titel des Ansprechpartners
given-name	Beide	Element (CDATA)	Zwingend	Vorname des Ansprechpartners
family-name	Beide	Element (CDATA)	Zwingend	Nachname des Ansprechpartners
email	Beide	Element (CDATA)	Zwingend	E-Mail-Adresse des Ansprechpartners
fon	Beide	Element (CDATA)	Optional	Telefonnummer des Ansprechpartners
url	Beide	Element (CDATA)	Optional	URL der Homepage der Person
photo	Beide	Element (CDATA)	Optional	URL auf ein Bild der Person
role	Beide	Element (CDATA)	Beliebig oft. 0..n	Wofür ist die Person Ansprechpartner? Liste wird vorgegeben, allerdings können auch andere Aufgabengebiete eingetragen werden
tool-id	Beide	Element	Beliebig oft. 0..n.	Auflistung der für diesen Kontakt relevanten Werkzeug-IDs in einzelnen Knoten.
tool-portfolio-id	Beide	Element	Beliebig oft. 0..n.	Auflistung der für diesen Kontakt relevanten Produktsteckbrief-IDs in einzelnen Knoten.

Die Referenzhochschulen profitieren bei ihrem Engagement zum einen davon, dass sie einen Einfluss auf die Datenstruktur der auszutauschenden Daten nehmen können, zum anderen erhalten sie eine Aufwandsentschädigung in Höhe von 2.500 Euro. Unterstützt und koordiniert wird der Implementierungsprozess an den einzelnen Referenzhochschulen durch den Mitarbeiter des Projektes E-Learning NRW, der auch den First-Level-Support liefert; der Second-Level-Support kommt von e-teaching.org.

Daten der Hochschulen auf e-teaching.org

e-teaching.org bietet den Hochschulen schon jetzt die Möglichkeit, Informationen über und aus der eigenen Hochschule einzustellen.

Das Problem der bisherigen Variante sehen wir darin, dass die Informationen händisch auf e-teaching.org eingestellt werden müssen. Im Allgemeinen wird eine Person aber wenig motiviert sein, Inhalte doppelt zu pflegen. So werden die Informationen über E-Learning an der eigenen Hochschule in der Regel auch auf den eigenen Hochschulseiten eingestellt.

Bei dieser bisherigen Variante müssen die Verantwortlichen also eine Reihe von Daten an unterschiedlichen Orten einstellen und aktuell halten. Gerade dieser zweite Punkt stellt sich dabei als problematisch dar. Selbst wenn die Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit e-teaching.org vorhanden ist und Daten zu einem Zeitpunkt eingepflegt wurden, zeigt sich, dass Änderungen häufig nur sporadisch weiter gegeben werden, da diese Aufgabe nicht im Fokus des jeweiligen Hochschulangehörigen steht. Dieses Problem der Inkonsistenz von Daten entsteht häufig, wenn Daten an mehreren Orten gepflegt werden.

Im Rahmen des Konzepts E-Learning NRW reicht es aus, wenn die Daten auf den eigenen Hochschulseiten eingestellt werden. e-teaching.org wird in diesem Fall automatisch über die Änderungen informiert, d.h. sowohl auf den Hochschulseiten als auch auf den Seiten von e-teaching.org stehen immer die aktuellen Daten.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die Daten entsprechend der Datenstruktur in einer Datenbank abgelegt werden und damit überall, wo es sinnvoll erscheint, ausgelesen werden können. Das Konzept sieht vor, dass die Daten an zwei Stellen im e-teaching.org Angebot ausgelesen werden, zum einen bei der Vorstellung der einzelnen Hochschulen und zum anderen innerhalb der Produktsteckbriefe.

Diese Produktsteckbriefe dienen der Vorstellung von digitalen Werkzeugen. Neben einer kurzen Beschreibung enthalten sie zurzeit auch Informationen zu den Vor- und Nachteilen, zu den Kosten sowie zu möglichen alternativen Werkzeugen. Die Produktsteckbriefe sollen um die Informationen erweitert werden, welche Hochschulen dieses Werkzeug nutzen und welche Dienstleistungen von den Hochschulen in Bezug auf dieses Werkzeug angeboten werden. Dadurch können sich Entscheider an Hochschulen zum einen ein schnelles Bild bezüglich der Verbreitung einzelner Werkzeuge an den deutschen Hochschulen machen, zum anderen können sie diese Informationen heranziehen, um zu überlegen, ob ein bestimmtes Werkzeug oder eine damit im Zusammenhang stehende Dienstleistung (Schulung, Hotline) selbst betrieben werden soll oder vielleicht günstiger eingekauft werden kann.

Daten von e-teaching auf den Hochschulseiten

Um das Informationsangebot e-teaching.org noch besser in das Beratungsangebot einer Hochschule zu integrieren, sieht das Konzept „E-Learning NRW“ vor, bestimmte Inhalte von e-teaching.org automatisiert an die Hochschulen zu übergeben. Dies betrifft insbesondere Informationen zu E-Learning-(Weiterbildungs-) Veranstaltungen, E-Learning-Projekten und Referenzbeispielen sowie relevanten Produktsteckbriefen.

An entsprechender Stelle können Angehörige einer Hochschule so über interessante Weiterbildungsangebote bestimmter Hochschulen – etwa solcher in näherer Umgebung – informiert werden.

Lehrende, die sich für den Einsatz von E-Learning in ihrem Fach interessieren, können so auf den eigenen Hochschulseiten in den umfangreichen Datenbanken von e-teaching.org (zu E-Learning-Projekten und Referenzbeispielen) recherchieren, um so Anregungen zu erhalten.

Mit den Produktsteckbriefen steht den Angehörigen einer Hochschule so eine übersichtliche Beschreibung von an der Hochschule eingesetzten digitalen Werkzeugen zur Verfügung.

Die im Rahmen des Projektes E-Learning NRW erstellten Schnittstellen sowie deren Dokumentationen, in denen die Einbindung der jeweiligen Schnittstelle erläutert wird, werden interessierten Hochschulen (in NRW) über www.elearningnrw.de zur Verfügung gestellt. Aber auch Hochschulen aus anderen Bundesländern überlegen, die in NRW entwickelten Schnittstellen in ihr Angebot zu integrieren.

4 Hochschulübergreifendes E-Learning im RuhrCampusOnline

Das Hochschulgesetz NRW 2007 räumt den Hochschulen Freiräume ein, um als strategisch handelnde Unternehmungen im Wettbewerb agieren zu können. Dazu gehört auch, Kooperationen zu vereinbaren, um sich gemeinsam mit bestimmten Themen zu positionieren. Vor diesem Hintergrund haben sich im gleichen Jahr die drei Universitäten im Ruhrgebiet (Ruhr-Universität Bochum, Technische Universität Dortmund, Universität Duisburg-Essen) zu einer strategischen Allianz zusammengeschlossen: In der Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR) sollen die Leistungen der drei – selbstständigen – Partner gestärkt und gezielt ausgebaut sowie gemeinsam Forschungs- und Lehrschwerpunkte weiterentwickelt werden. Übergeordnete Vision ist die Etablierung der Universitätsallianz Metropole Ruhr als exzellenten Standort in der nationalen und internationalen Wissenschafts- und Studienlandschaft. Um den Allianz-Gedanken in der Lehre lebendig werden zu lassen, gilt es, den Austausch von

Studienangeboten – auch auf der Ebene einzelner Lehrveranstaltungen – systematisch zu befördern und zu institutionalisieren.

Im Juni 2008 wurde mit Unterstützung der Stiftung Mercator das Projekt „RuhrCampusOnline“ (RCO) als zentrales Vorhaben der UAMR im Bereich Lehre aufgesetzt. Ziel ist es, organisationale und technische Rahmenbedingungen für hochschulübergreifende Lehre zu schaffen und erste Blended-Learning-Kurse für die Allianz zu entwickeln und durchzuführen. Es wird dabei explizit nicht angestrebt, das Präsenzangebot in der Lehre zu reduzieren oder sich als Fern-Universität zu positionieren. Vielmehr soll durch Verknüpfung von Präsenz- und Online-Angeboten eine „virtuelle Mobilität“ für Studierende im Ruhrgebiet erreicht werden. Der Austausch von Lehrveranstaltungen zwischen den drei Partnern soll es Studierenden ermöglichen, hochschulübergreifend an Lehrveranstaltungen teilzunehmen und sich die dabei erworbenen Credit-Points an der eigenen Hochschule anrechnen zu lassen.

RuhrCampusOnline ist dabei in drei Teilbereichen aktiv: Als Basis für den RuhrCampusOnline werden gemeinsam mit den Fakultäten hochschulübergreifende Blended-Learning-Veranstaltungen entwickelt. Zur nachhaltigen Etablierung von RuhrCampusOnline werden darüber hinaus organisationale Strukturen aufgebaut, die für Lehrende einerseits einen dauerhaften Anreiz setzen, universitätsübergreifende Lehrveranstaltungen im RuhrCampusOnline anzubieten und ihnen andererseits hinsichtlich ihres Status als UAMR-Lehrende die erforderlichen Handlungsspielräume und Sicherheiten einräumen. Zur Unterstützung der hochschulübergreifenden Lehrorganisation wird eine technische Infrastruktur aufgebaut und implementiert. Diese soll die Verwaltung hochschulübergreifender Lehre erleichtern und ein Einstiegspunkt für Lehrende und Studierende der UAMR sein, die an hochschulübergreifender Lehre partizipieren möchten.

5 Ausblick

E-Learning ist als Element in der Lehre an den Hochschulen in unterschiedlichsten Formen verankert: Vielleicht nicht in der Art und Intensität, wie in früheren Phasen vielfach vermutet wurde – dennoch werden Lernplattformen, Foren- und Konferenzsysteme und digitale Werkzeuge aller Art ganz selbstverständlich für das Lehren und Lernen und die begleitenden Prozesse der Veranstaltungsplanung und -organisation, des Prüfungsmanagements und anderer Verwaltungsprozesse eingesetzt. Die Implementierung von E-Learning an Hochschulen hat Veränderungen in der Aufbau- und Ablauforganisation des Geschäftsprozesses Studium und Lehre mit sich gebracht, es wurden neue Einrichtungen und Abteilungen geschaffen, neuartige Lernangebote und Studiengänge (z.B. Online-Studiengänge oder gemeinsame, online-gestützte

internationale Veranstaltungen) durchgeführt und manche E-Learning-Contents realisiert. Auch das Problem der Notwendigkeit von Veränderungsmanagement für die nachhaltige Verankerung von E-Learning wurde erkannt und durch Maßnahmen zur Personal- und Organisationsentwicklung und zur Entwicklung von E-Strategien und Lernkultur ergänzt.

Der Fokus der Diskussion richtet sich nun auf die Frage der hochschulübergreifenden Zusammenarbeit: E-Learning macht an den Campusmauern nicht halt, sondern zwingt förmlich zur institutionsübergreifenden Zusammenarbeit – und fördert vielleicht auch den hochschulübergreifenden Wettbewerb. Diese Überlegung spielte immer schon, auch in früheren Förderprogrammen, eine Rolle, so etwa bei der Forderung nach Verbundprojekten, in denen Hochschulen gemeinsam an der Entwicklung von E-Learning-Contents arbeiteten.

Rückblickend betrachtet war der Stand der Veränderung in den Hochschulen – im Hinblick sowohl auf das E-Learning als auch auf die „Strategiefähigkeit“ der Institutionen – für den Aufbau solcher tragfähiger hochschulübergreifender Kooperationsbeziehungen noch nicht hinreichend. Die Länderinitiative E-Learning NRW setzt hier gezielt an, indem die Hochschule als eigenständige Akteure im Bereich E-Learning unterstützt werden, solche Kooperationsbeziehungen zu entwickeln, die Effizienz im Bereich der Dienstleistungen durch Austausch zu verbessern und Lösungen für die gemeinsame Contententwicklung und -nutzung zu implementieren. Das Hochschulfreiheitsgesetz von 2007 hat für die Hochschulen neue Rahmenbedingungen geschaffen, die die Länderinitiative E-Learning NRW gezielt aufgreift und durch Maßnahmen der Netzwerkbildung, der Sichtbarmachung und internen und externen Kommunikation unterstützt.

Für das länderübergreifende Portal e-teaching.org wurde ein neues Modell geschaffen, wie die zuvor zentral vorgehaltenen Informationen mit den Informationssystemen der Landeshochschulen vernetzt werden können. Damit können Informationen aus dem zentralen System ausgelesen und in die Informationsangebote der eigenen Server eingebunden werden. Zugleich können Informationen aus Hochschulsystemen direkt ausgelesen, in einen zentralen Server eingespeist und damit auch hochschulübergreifend sichtbar gemacht werden. Auf diese Weise soll das Projekt E-Learning NRW aufzeigen, wie das Zusammenwirken von Informationsangeboten von Hochschulen und Informationsdienstleistern verzahnt werden kann, so dass eine Win-win-Situation für die Informationseingabe und -nutzung entsteht. Es kann davon ausgegangen werden, dass solche Mechanismen der Verzahnung von Informationssystemen per RSS-Feeds bzw. XML-Dateien künftig gerade für die verteilte Informationsversorgung im Hochschulsektor an Bedeutung zunehmen wird.

Die Landesinitiative E-Learning NRW wird in den nächsten Jahren weiter daran arbeiten, die E-Learning-Akteure zu vernetzen und Kooperationsbeziehungen auf

persönlicher Ebene und technologiegestützt zu realisieren. Dabei werden auch die Zusammenarbeit und der Austausch der verschiedenen Länderinitiativen untereinander eine zunehmende Bedeutung einnehmen. Interessant ist, wie sehr sich die E-Learning-Landschaften in den verschiedenen Ländern mittlerweile unterscheiden. Hier können die Akteure untereinander von den Erfahrungen der einzelnen Bundesländer profitieren. Betrachtet man die Entwicklung in anderen europäischen Ländern (etwa GB oder NL) bleibt weiterhin zu konstatieren, auf welcher kleiner Flamme in Deutschland das Thema des mediengestützten Lernens weiterhin kocht, insofern besteht weiterhin Aufholbedarf und -potenzial.

Literatur

- Engelhardt, N. (2009). *E-Learning Dienstleistungen an Nordrhein-Westfalens Hochschulen – Ergebnisse und Diskussion einer telefonischen Befragung* (empirische Untersuchung). Universität Duisburg-Essen: Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung.
- Euler, D., Hasanbegovic, J., Kerres, M. & Seufert, S. (2006). *Handbuch der Kompetenzentwicklung für eLearning Innovationen: Eine Handlungsorientierung für innovative Bildungsarbeit in der Hochschule*. Bern: Huber.
- Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG). (2006). Verfügbar unter: http://www.innovation.nrw.de/objekt-pool/download_dateien/hochschulen_und_forschung/HFG_22_10.pdf [28. 10. 2009].
- Getto, B., Hansen, H., Hölterhof, T., Kunzendorf, M., Pullich, L. & Kerres, M. (2009). RuhrCampusOnline: Hochschulübergreifendes E-Learning in der Universitätsallianz Metropole Ruhr. In N. Apostolopoulos, H. Hoffmann, V. Mansmann & A. Schwill (Hrsg.), *E-Learning 2009. Lernen im digitalen Zeitalter* (S. 410–420). Münster u.a.: Waxmann.
- Haug, S. & Wedekind, J. (2009). „Adresse nicht gefunden“ – Auf den digitalen Spuren der E-Teaching-Förderprojekte. In U. Dittler, J. Krameritsch, N. Nistor, C. Schwarz & A. Thillosen (Hrsg.), *E-Learning: Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs* (S. 19–37). Münster u.a.: Waxmann.
- Kerres, M. & Stratmann, J. (2005). Bildungstechnologische Wellen und nachhaltige Innovation: Zur Entwicklung von E-Learning an Hochschulen in Deutschland. In M. Kerres & R. Keil-Slawik (Hrsg.), *Hochschulen im digitalen Zeitalter: Innovationspotenziale und Strukturwandel* (S. 29–47). Münster u.a.: Waxmann.

Linkliste

- E-Learning-Portal e-teaching.org: <http://www.e-teaching.org>
Projekt RuhrCampusOnline: <http://www.ruhrcampusonline.de/>
Workshops des Projekts E-Learning NRW: http://zfh.uni-duisburg-essen.de/elearning_nrw/workshops

Alle Links wurden zuletzt geprüft am 06.08.2010.

Der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz

Im Zentrum hochschulübergreifender Netzwerke in Rheinland-Pfalz

Zusammenfassung

Im folgenden Beitrag werden die hochschulübergreifenden E-Learning-Aktivitäten in Rheinland-Pfalz skizziert. Hierzu wird zunächst der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz (VCRP) hinsichtlich seiner Ausrichtung, seiner Aufgaben und seiner Einbindung in die Hochschullandschaft von Rheinland-Pfalz beschrieben. Daran schließt sich eine Darstellung ausgewählter hochschulübergreifender Projekte an, deren wesentliches Merkmal die Vernetzung ist, bevor abschließend ein Fazit gezogen und ein Ausblick auf die damit in Verbindung stehenden zukünftigen Vorhaben gegeben wird.

1 Der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz (VCRP)

Der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz (VCRP) ist eine auf Beschluss der Landeshochschulpräsidentenkonferenz (LHPK) des Landes Rheinland-Pfalz gegründete, hochschulübergreifende Einrichtung. Er übernimmt in erster Linie eine Dienstleistungs-, Unterstützungs- und Koordinationsfunktion für alle rheinland-pfälzischen Hochschulen im Hinblick auf die Einführung und Nutzung neuer Medien sowie neuer Lehr-Lerntechnologien in der Hochschullehre.

Der VCRP deckt dabei ein Aufgabenspektrum ab, das die folgenden Felder umfasst:

- *Support und Service:* Hochschulen und ihren Lehrenden stellt der VCRP bereits seit vielen Jahren ein zentrales Learning-Management-System als technische Infrastruktur für E-Learning zur Verfügung, ergänzt um ein Virtuelles Klassenzimmer oder voicebasierte Tools. Die Nutzung des LMS ist dabei in den letzten Jahren stetig angestiegen und liegt derzeit bei knapp unter 28.000 aktiven Nutzern (etwa 7.000 pro Tag). Neben der Bereitstellung einer bildungstechnologischen Infrastruktur liegt ein weiterer Schwerpunkt der Unterstützungs- und Serviceaktivitäten des VCRP im Bereich der pädagogischen Beratung. Der VCRP unterstützt in didaktisch-methodischen Fragen und führt umfassende Beratungen im Hinblick auf die Erarbeitung einer individuellen E-Learning-Strategie durch.

- *Qualifikation:* Der VCRP bietet ein zentral verfügbares hochschulübergreifendes Online-Qualifizierungsprogramm für Hochschullehrende an, das die Hochschulen dezentral in ihre E-Learning-/E-Campus-Entwicklungsprogramme einarbeiten. Das Qualifizierungsprogramm wird weiter unten ausführlicher beschrieben.
- *Koordination:* Der VCRP ist eine zentrale Koordinationsinstanz der rheinland-pfälzischen Hochschulen und gegebenenfalls weiterer Partnerinstitutionen. Er übernimmt Aufgaben der Initiierung, Beantragung und Koordination hochschulübergreifender Projekte (siehe Auswahl in Abschnitt 2).
- *Vernetzung:* Der VCRP unterstützt nachdrücklich und gestaltet in hohem Maße die Netzwerkbildung zwischen den Akteuren der Integration und Nutzung neuer Bildungsmedien. Das betrifft zum einen die Vernetzung der an den Hochschulen mit E-Learning beschäftigten Personen im Hinblick auf einen Informations- und Erfahrungsaustausch sowie auf eine netzbasierete Kollaboration. Immer bedeutsamer wird aber auch die Vernetzung, gemeinsame Entwicklung und der Austausch von Lehr-Lernangeboten (siehe Abschnitt 2.3).

In Rheinland-Pfalz sind in den letzten Jahren an den Hochschulen – teilweise durch den VCRP initiiert und unterstützt (siehe Abschnitt 2.1) – E-Learning-Support-Strukturen aufgebaut worden, wodurch für das Thema E-Learning eine große Aufmerksamkeit bei den Lehrenden und Hochschulleitungen erreicht wurde. Die Einführung und Nutzung neuer Medien in der Hochschullehre erhielt durch diese Entwicklung einen starken Impuls.

Aus hochschulübergreifender Perspektive ist dadurch eine spezifische Kombination und Arbeitsteilung zentraler (VCRP) und dezentraler Einheiten (Hochschuleinrichtungen) mit großen Synergiewirkungen entstanden, wie in den folgenden beiden Abschnitten noch näher verdeutlicht wird. Dahinter liegt das Konzept der *Virtuellen Netzwerkorganisation*, in dem es um eine dynamische Verflechtung standortverteilter Einheiten mit dem Ziel einer gemeinsamen, koordinierten Aufgabenbearbeitung und Entwicklungsbegleitung geht. Die Zusammenarbeit zwischen dezentralen Einheiten und dem VCRP als zentraler Hochschuleinrichtung soll exemplarisch an den beiden Programmen TempoNetz sowie TBDL (technologiebasiertes distribuiertes Lernen) verdeutlicht werden.

1.1 TempoNetze

In dem oben beschriebenen Kontext der Kombination zentraler und dezentraler Strukturen des E-Learning-Supports an rheinland-pfälzischen Hochschulen hat sich die regelmäßige Bildung temporärer Netzwerke (TempoNetze) etabliert. Sie stellt eine effiziente und hinsichtlich ihrer Wirkung auf die E-Learning-

Supportbetreuung verstärkende Form der Zusammenarbeit der Hochschulen im Land und dem VCRP als zentrale Koordinationseinrichtung dar.

TempoNetze sind temporäre Zusammenschlüsse von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der E-Learning-Support-Einheiten rheinland-pfälzischer Hochschulen. Sie befassen sich über einen definierten, bewusst kurz gehaltenen Zeitraum (in der Regel zwischen vier bis acht Wochen) mit ganz konkreten Fragestellungen und Themen aus dem Bereich E-Learning (z.B. E-Klausuren, Single-Sign-On, E-Learning-Förderprogramme, ...). Innerhalb eines TempoNetzes verständigen sich die Gruppenmitglieder auf eine Verteilung von kompakten Arbeitspaketen, die für die einzelnen Mitglieder in der festgelegten Zeit mit einem adäquaten Aufwand zu leisten sind.

Die Umsetzung findet in einer kollaborativen Lernumgebung mit Wiki und Forenunterstützung statt. Die Zusammenarbeit erfolgt vornehmlich virtuell und sowohl zeitlich als auch räumlich verteilt. Je nach Bedarf wird die asynchrone Bearbeitung durch synchrone Treffen im virtuellen Klassenzimmer ergänzt.

Der VCRP als zentrale Einheit übernimmt dabei eine koordinierende und moderierende Funktion. Die Arbeitsergebnisse werden allen Support-Einheiten zur Verfügung gestellt, danach löst sich das TempoNetz auf. Im Rahmen eines jährlichen (Präsenz-)Workshops findet eine Reflektion über die zurückliegende gemeinsame Arbeit in TempoNetzen statt. Weitere zukünftige Themen werden identifiziert und es wird darüber entschieden, wann und zu welchem Thema ein neues TempoNetz beginnt.

Die Ergebnisse der TempoNetze fließen in einen gemeinsamen, hochschulübergreifenden Ressourcen-Pool ein, der auch denjenigen Support-Einheiten zugute kommt, die sich an der Aufarbeitung der einzelnen Fragestellung nicht beteiligt haben. TempoNetze sammeln die an den Hochschulen vorliegenden Erfahrungen und bündeln Expertise im Bereich E-Learning. Sie sind in diesem Sinne auch als ein Ansatz des hochschulübergreifenden Wissensmanagements zu verstehen.

1.2 TBDL – Technologiebasiertes distribuiertes Lernen – eine Online-Weiterbildung für Hochschullehrende

Um Hochschullehrende in die Lage zu versetzen, computerbasierte und netzgestützte Lehr-/Lernformen kompetent und nachhaltig in die Lehre zu integrieren, hat der VCRP ein Online-Weiterbildungsangebot entwickelt. Ziel ist dabei, die Lehrenden für den Einsatz von qualitativ hochwertigem E-Learning in der Lehre theoretisch und praktisch weiterzubilden.

Während noch vor einigen Jahren die einfache Bereitstellung von Inhalten im Zentrum vieler Aktivitäten stand, sind die E-Learning-Angebote inzwischen erheblich komplexer und auch kommunikationsintensiver geworden. Derartige

hochwertige E-Learning-Angebote erfordern von den Lehrenden umfangreiche didaktische, technische und organisatorische Kenntnisse. Engagierte Lehrende stehen vor diversen Fragen, wie beispielsweise:

- Welches didaktische E-Learning-Szenario bietet sich an?
- Welche Tools kann ich dafür verwenden?
- Wie soll Online-Kommunikation gefördert werden?
- Wie kann ich die Aktivität der Studierenden erhöhen?
- Wie können Prüfungen online durchgeführt werden? oder
- Welche rechtlichen Aspekte gilt es zu berücksichtigen?

In zwölf unabhängigen Modulen können Hochschullehrende die Kompetenzen erwerben, die sie für die Umsetzung ihrer eigenen E-Learning-Szenarien benötigen. Je nach Vorkenntnissen können mit Hilfe des TBDL-Programms Wissenslücken geschlossen bzw. vorhandene Kenntnisse und Know-how ausgebaut und vor allem praktische E-Learning-Erfahrungen gesammelt werden. Gleichzeitig erleben die Lehrenden die Vielfalt des E-Learning aus der Teilnehmerperspektive. Besondere Vorteile des TBDL-Programms liegen laut Umfrage bei den bisherigen Teilnehmenden in der Flexibilität des asynchronen Lernens, den Kontakten zu den anderen Teilnehmenden und der guten Online-Betreuung.

Das Programm setzt sich zusammen aus einem E-Learning-Einsteigerkurs (TBDL-Basic), zehn vertiefenden Online-Kursen zu unterschiedlichen E-Learning-Schwerpunkthemen (TBDL 01-10) sowie einem Online-Coaching-Kurs zur individuellen praktischen Umsetzung von Online-/oder Blended-Learning-Kursen (TBDL-Praxis).

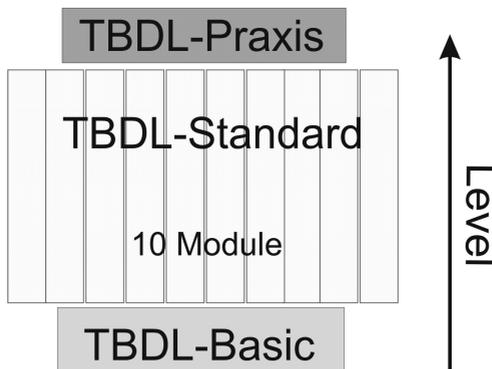


Abb. 1: Struktur der Online-Weiterbildung für Hochschullehrende TBDL

Jedes Modul dauert sechs Wochen. Die jeweilige Gestaltung der sechs Wochen variiert jedoch. So werden einige Module als Online-Seminare, andere als Selbstlern-Tutorien, andere als Webinarserie oder Online-Rallye umgesetzt. Die Module werden ausschließlich online ohne Präsenzphasen durchgeführt, um eine größtmögliche örtliche Unabhängigkeit zu erreichen.

2 Ausgewählte Projekte hochschulübergreifender Netzwerke in Rheinland-Pfalz

2.1 Kompetenzentwicklung für den Einsatz neuer Medien in der Fachhochschullehre (KE-FH)

Die Einführung und nachhaltige Nutzung neuer Medien in der Lehre wird neben strukturellen Restriktionen durch ein Defizit an technischer und/oder pädagogischer Kompetenz der Hochschullehrenden sowie das Fehlen entsprechender Weiterbildung und Unterstützung gehemmt. An diesem Punkt setzt das im Folgenden skizzierte Projekt „Kompetenzentwicklung für den Einsatz neuer Medien in der Fachhochschullehre“ (KE-FH) an. Um den Medieneinsatz in der Hochschullehre auszuweiten, sind daher adäquate Kompetenzentwicklungssowie flankierende Service- und Supportmaßnahmen zu etablieren und strukturell zu verankern. Vor diesem Hintergrund treten Konzepte der Personal- und Organisationsentwicklung in den Blickpunkt, die im internationalen Kontext unter dem Begriff der Fakultätsentwicklung diskutiert werden. Person-, Team- und Organisationsentwicklung sind in diesem Sinne miteinander zu verschränken. In Bezug auf die Nutzung neuer Lehr-Lerntechnologien zielt eine solche Verschränkung auf die Verbesserung der Planung, Entwicklung, Umsetzung und Evaluation von Lehrveranstaltungen und Curricula ab (vgl. Bloh & Lehmann, 2003, S. 105).

Das Projekt KE-FH ist als Verbundprojekt der Fachhochschulen Bingen, Kaiserslautern, Koblenz, Ludwigshafen, Mainz und Worms sowie des VCRP angelegt und im Rahmen des Programms „Wissen schafft Zukunft“ des Landes Rheinland-Pfalz für drei Jahre (01.04.2006–31.03.2009) gefördert worden. Die Projektzielsetzung beinhaltete insbesondere die Konzeption und Durchführung von Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung – d.h. hier die Entwicklung von „E-Lehrkompetenzen“ –, die Gewinnung weiterer Hochschullehrender für die Innovation E-Learning einschließlich der Überwindung von Akzeptanzbarrieren sowie den flankierenden Aufbau von Supportstrukturen (Supporteinheiten) an allen beteiligten sechs Fachhochschulen.

Die Gesamtprojektkoordination lag beim VCRP und sollte insbesondere auch den hochschulübergreifenden, gemeinsamen Charakter des Projekts (Kooperation, Vernetzung, Synergien etc.) sicherstellen. Diese Koordination der

Kooperation/ Projektarbeit sowie des fachhochschulübergreifenden Austausches erfolgte durch regelmäßige Präsenztreffen sowie durch netzbasierte Kommunikationsinstrumente in synchroner und asynchroner Weise.

Ziel der operativen Projektarbeit war es dabei insbesondere auch, im Rahmen der Erstellung der jeweiligen Teil- bzw. Detailplanungen die jeweiligen Kooperationspotenziale auszuloten, wo möglich und sinnvoll, gemeinsame Entwicklungen (z.B. Konzepte, Instrumente) und Implementierungen (z.B. Programme) vorzunehmen, Produkte, Ressourcen etc. auszutauschen und gemeinsam zu nutzen (Ressourcenteilung).

Das Projekt KE-FH umfasste einerseits die Komponente Qualifizierung/Weiterbildung von Hochschullehrenden. Zu diesem Zweck wurde ein systematisches und komprimiertes Kompetenzentwicklungsprogramm konzipiert („Ready for E-Learning“), das seit Januar 2007 – dem Semesterrhythmus folgend – an den beteiligten Hochschulen gemeinsam durchgeführt wird und darauf ausgerichtet ist, die Grundlagen für die Entwicklung eigener Lehr-Lernprojekte zu vermitteln sowie deren Umsetzung zu unterstützen und zu begleiten.

KE-FH umfasste andererseits eine strukturelle Komponente des Schaffens relevanter organisatorischer Rahmenbedingungen, Strukturen und Prozesse an den Hochschulen, d.h. hier insbesondere den – im Jahr 2006 begonnenen – Aufbau und die organisatorische Verankerung von Support-Einheiten an den teilnehmenden Fachhochschulen. Dabei haben die beteiligten Hochschulen die Integration von E-Learning in die Lehre als strategische Aufgabe der Hochschulleitungen erkannt und in den Medienentwicklungsplänen entsprechend verankert. Die hochschul-spezifische Projektverantwortung sowie die Leitung der Support-Einheiten wurde daher – je nach realisierter Organisationsform – unmittelbar oder z.B. vermittelt über eine/n Projektdelegierte/n bei den jeweiligen Hochschulleitungen angesiedelt.

Im Ergebnis ist es im Rahmen des Projektes KE-FH gelungen, an den beteiligten Fachhochschulen

- funktionierende Support-Einheiten für E-Learning/E-Teaching mit einem jeweils spezifischen Aufgabenprofil aufzubauen,
- die Supportstrukturen strategisch und organisatorisch zu verankern,
- ein gemeinsames Kompetenzentwicklungsprogramm zu konzipieren und in mehreren Durchgängen erfolgreich durchzuführen,
- vielfältige E-Learning-Vorhaben anzustoßen, zu unterstützen, zu begleiten und damit insgesamt den Medieneinsatz in der Lehre zu fördern,
- unterschiedliche strategische, organisatorische, hochschuldidaktische oder soziokulturelle Entwicklungen (z.B. Medienentwicklungspläne, Dialogkultur, Support- und Beratungsstrukturen, Szenarioentwicklung) in Gang zu setzen,
- die Mitwirkung in einem fachhochschulübergreifenden Kooperationsnetzwerk zu etablieren.

Als Projekt angelegt sollte KE-FH durch eine strukturelle und Kompetenzentwicklungsperspektive die E-Learning-Integration an den Fachhochschulen anstoßen und zu einer Verstetigung der Aktivitäten durch die Fachhochschulen führen. Es hat bei den Hochschulleitungen ein Verständnis für die strategische Relevanz neuer Medien in der Lehre geweckt und in hohem Maße dazu beigetragen, bei den Hochschullehrenden ein Bewusstsein für E-Learning-Potenziale zu entwickeln. Damit ist bei den beteiligten Fachhochschulen ein großer Schub erreicht worden, der auf dem eingeschlagenen Weg der Nutzung neuer Lehr-Lerntechnologien weiter trägt. Die Frage der Stabilität der geschaffenen Strukturen und damit auch die Frage der Nachhaltigkeit des Begonnenen kann trotz viel versprechenden aktuellen Entwicklungen allerdings erst abschließend beantwortet werden; wenn die beteiligten Hochschulen den Nachweis einer mittel- bis langfristigen personellen und strukturellen Förderung der Integration neuer Medien in die Lehre erbracht haben.

2.2 Netzwerk Bildungswissenschaften (NetBi)

Im Zuge der Diskussionen um Bachelor- und Masterstudiengänge, die u.a. auf die flexiblere Gestaltung eines Hochschulstudiums abzielen, spielen vor allem die neu zu konzipierenden Inhalte auf der Basis einer kompetenzorientierten Entwicklung sowie die organisatorische Planung des Studienalltags eine wichtige Rolle. Herausforderungen, die sich daraus ergeben, wirken sich nicht nur auf die Ressourcenlage der Hochschulen selbst aus, sondern betreffen insbesondere die Studierenden, die aufgrund der stärker geregelten Studienzeiten verschiedenen Restriktionen ausgesetzt sind und dementsprechend zeit- und ortsunabhängige Angebote favorisieren.

Das im Rahmen des Landesprogramms „Wissen schafft Zukunft“ geförderte Projekt „Netzwerk Bildungswissenschaften“ kommt diesen Erwartungen entgegen und bietet eine Basis für einen interuniversitären Austausch von Studienangeboten im Fach Bildungswissenschaften des lehramtsbezogenen Bachelorstudiengangs. Vorhandene personelle Ressourcen verschiedener Universitäten werden dabei gebündelt und dienen dem Aufbau eines kooperativen Netzwerks, über das den künftigen Lehrerinnen und Lehrern standortunabhängige Veranstaltungen zur Verfügung gestellt werden. Eine ideale Voraussetzung für die Übertragung stellen hier die gemeinsamen länderspezifischen curricularen Standards (vgl. MBWJK, 2007) des Faches Bildungswissenschaften dar, welche die Inhalte sowie die zu erreichenden Kompetenzen der einzelnen Bachelormodule regeln und so eine Zuordnung von Angeboten der verschiedenen Partneruniversitäten erst ermöglichen. Der VCRP koordiniert den Austausch, unterstützt die beteiligten Universitätsstandorte bei

der Erstellung onlinebasierter Veranstaltungen und entwickelt in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern geeignete Kooperationsformen.

Im Rahmen des Projekts „Netzwerk Bildungswissenschaften“ findet seit dem Sommersemester 2007 der Austausch von Lernangeboten zwischen den fünf Universitätsstandorten in Rheinland-Pfalz statt. Hierfür wurden zu Beginn des Projekts zunächst geeignete Veranstaltungen an den fünf Universitätsstandorten (Kaiserslautern, Koblenz, Landau, Mainz und Trier) sondiert und für den Austausch aufbereitet. Nach einer Testphase am jeweils eigenen Campus wurden die Angebote sukzessive auf weitere Standorte ausgeweitet, so dass bereits im Wintersemester 2008/2009 ein erster landesweiter Austausch stattfinden konnte.

Neben der Entwicklung von Lehr-Lernszenarien, die eine hohe Skalierbarkeit in Bezug auf die Anzahl der Teilnehmer sowie bei der Anrechnung von (Teil-)Leistungen aufweisen (vgl. dazu Bogner, Menzer & Pätzold, 2008), konnte eine Form der Kooperation gefunden werden, die auch den Übergang in den Regelbetrieb nach Ablauf des Projekts sichert. Eine Kooperationsvereinbarung zwischen den beteiligten Universitäten regelt neben der Anerkennung von Studienleistungen auch das Verfahren der Deputatsanrechnung für die Bereitstellung und Nutzung von Angeboten des Netzwerks Bildungswissenschaften. Dieses Verfahren sieht vor, dass die Abnahme eines Partnerangebots als Erfüllung der Lehrverpflichtung gilt und zwar in dem Maße, wie es auch bei einem eigenen vollständigen Angebot der Fall wäre (siehe Abb. 2). Die Rolle des Abnehmers sieht die Betreuung der Präsenzangebote sowie die Organisation von Prüfungen am eigenen Campus vor.

Für die Studierenden unterscheiden sich die onlinebasierten Veranstaltungen der anderen Landesuniversitäten bezogen auf das Anmeldeverfahren zunächst nicht vom campuseigenen Lehr-Lernangebot. Alle Veranstaltungen des Netzwerks werden unter dem Namen eines Dozenten bzw. einer Dozentin vor Ort als reguläre Angebote in den jeweiligen Online-Vorlesungsverzeichnissen aufgeführt, worüber auch die Anmeldung erfolgt. Im Rahmen einer Einführungsveranstaltung am eigenen Campus erhalten die Studierenden einen Zugang zum Online-Kurs, über den auch der Kontakt zu den Lehrenden der Partneruniversitäten hergestellt wird (vgl. Menzer, 2009). Erarbeitete Ergebnisse präsentieren die Studierenden im Verlauf des Semesters in einer Präsenzsitzung. Das bedeutet: „Lernen, wann, wo und wie ich möchte“ (O-Ton eines NetBi-Studierenden) wird durch die Bereitstellung der flexibel nutzbaren Verbundangebote, die in der Regel ein bis drei Präsenzsitzungen im Semesterverlauf vorsehen, erst ermöglicht. Neben der Entlastung der durch das Studium der zwei Unterrichtsfächer und den Bildungswissenschaften stark von Überschneidungen betroffenen Lehramtsstudierenden erhöht die Implementierung der Partnerangebote auch deren Wahlmöglichkeiten hinsichtlich der Anzahl an Angeboten und deren methodisch-didaktischer Ausrichtung



Abb. 2: Austauschmodell bei Anwendung des Verfahrens der Deputatsanrechnung

Die Ergebnisse der Evaluationen auf Angebots- und Kooperationsebene zeigen, dass nach Einschätzung der Beteiligten die Teilnahme am Projekt in vielen Feldern eine Bereicherung für die eigene Arbeit darstellt und sich starke Synergieeffekte beim Austausch von fachlichen Kompetenzen, Konzepten und Materialien ergeben.

Erfolge sind außerdem bezüglich der steigenden Teilnehmerzahlen¹ zu verzeichnen sowie durch die zunehmende Auslagerung der Vor-Ort-Betreuung auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die selbst nicht Teil des Projekts sind. Dies deutet auch daraufhin, dass nicht nur auf Seiten der Studierenden ein Bedarf und Interesse an flexibel einsetzbaren Lernangeboten besteht. Die Stärken des Netzwerks und der damit zusammenhängenden Erweiterung von Wahlmöglichkeiten in thematischer, didaktischer und zeitlicher Hinsicht verdeutlicht auch folgendes Zitat eines NetBi-Studierenden: „Gerade weil man in den Hauptfächern oft so stark gefordert ist, bietet dieser Onlinekurs den großen Vorteil, dass Stoff flexibel nachgearbeitet werden kann.“

Aufbauend auf den bisher im Rahmen des Projekts „Netzwerk Bildungswissenschaften“ gesammelten Erfahrungen ist auf unterschiedlichen Ebenen eine Erweiterung des Netzwerks hin zu einem Netzwerk „Lehrerbildung Rheinland-Pfalz“ geplant. Im Fokus steht die Gewinnung neuer Lernangebote für die lehramtspezifischen Mastermodule im Fach Bildungswissenschaften (NetBi MA) durch verstärkte Einbeziehung aller beteiligten Fachgebiete (Pädagogik, Psychologie und Soziologie). Parallel zur Ausweitung und Verstärkung des bil-

1 Im laufenden Wintersemester 2009/10 nehmen 1.360 Studierende an einem für den Austausch aufbereiteten Angebot des Netzwerks Bildungswissenschaften teil, wobei der Anteil der externen Studierenden, also derjenigen, die ein Angebot einer Partneruniversität nutzen, 31 % beträgt. Zu Beginn des Austauschs im Wintersemester 2007/08 machte diese Gruppe lediglich 3 % der Gesamtgruppe aus, so dass hier eine deutliche Steigerung zu verzeichnen ist.

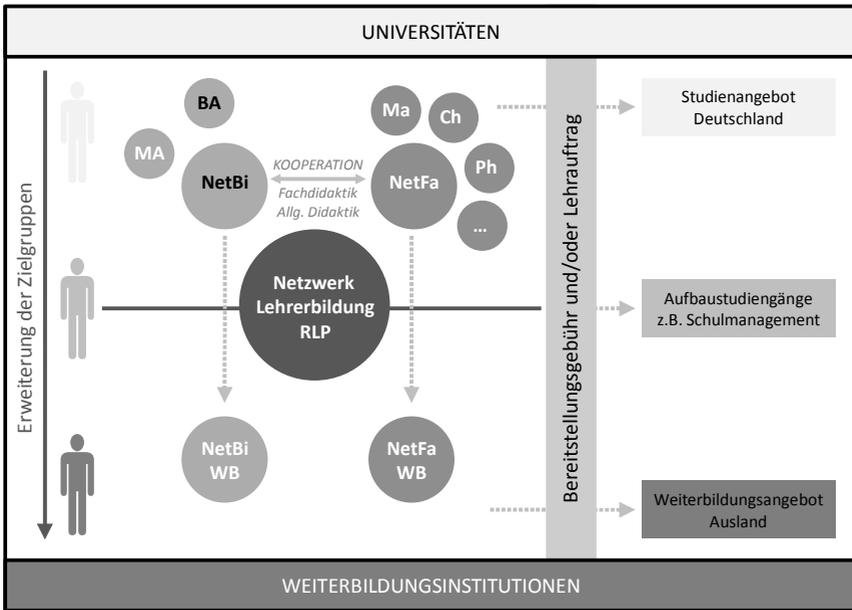


Abb. 3: Aufbau und Kooperationsmöglichkeiten des Netzwerks Lehrerbildung

derungswissenschaftlichen Angebots gilt es, die erprobten Kooperationsformen (siehe Abb. 2) für die Fachwissenschaften/Fachdidaktiken (NetFa) sowie für Angebote der Lehrerfortbildung (NetBi WB und NetFa WB) nutzbar zu machen.

Über das dadurch entstehende erweiterte Netzwerk können einzelne Angebote oder Angebotsteile zu einem späteren Zeitpunkt auch mit anderen Universitäten und Weiterbildungseinrichtungen außerhalb von Rheinland-Pfalz ausgetauscht werden (siehe Abb. 3).

2.3 Duales Studium 2.0 – New Blended Learning im dualen Studium an Fachhochschulen mit Web-2.0-Technologien

Duale Studiengänge haben in den letzten Jahren an Attraktivität gewonnen und es wird ihnen in Zukunft weiterhin ein Bedeutungsgewinn vorausgesagt. Durch die Verzahnung von Berufsausbildung oder Berufstätigkeit mit einer Hochschulausbildung können sich eine Reihe von Vorteilen für die beteiligten Personen und Institutionen ergeben, wie beispielsweise eine Verkürzung der Gesamtausbildungszeit für die Studierenden, eine Optimierung der Personalplanung bei den Betrieben oder das Erreichen neuer Zielgruppen auf Seiten der Fachhochschulen.

Trotz der insgesamt positiven Beurteilung des dualen Studiums sind in der Praxis noch eine Reihe von Verbesserungsbereichen auszumachen, wie z.B.:

- zeitliche und lokale Doppelbelastung der Auszubildenden/Studierenden,
- erhöhter Organisationsaufwand für konzeptionelle Abstimmungen,
- geringe wechselseitige Transparenz,
- oft fehlende Koordination der Praxis- und Studienphasen sowie das
- weitgehende Fehlen einer umfassenden Dokumentation.

An diesen Stellen setzt das vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur Rheinland-Pfalz geförderte und im Oktober 2009 gestartete Vorhaben an. Projektpartner sind die Fachhochschulen Koblenz und Kaiserslautern zusammen mit dem VCRP, der die Gesamtprojektkoordination übernimmt. Weitere Kooperationspartner sind Betriebe, Kammern und Berufsschulen. Um eine Übertragung der Ergebnisse auf weitere duale Studiengänge auf breiter Ebene zu unterstützen, ist ebenso die Duale Hochschule Rheinpfalz durch die Teilnahme an Projektreviews eng eingebunden.

Die folgenden Ziele verfolgt das Projekt im Einzelnen:

- Entwicklung, Implementierung, Erprobung und Evaluation hybrider Lehr-Lernarrangements (Blended Learning im Dualen Studium),
- Integration von Web-2.0-Technologien (New Blended Learning, Lernen im Netzwerk),
- Optimierung von Curricula im Hinblick auf Hybridisierung, Vernetzung und Kompetenzorientierung,
- Vernetzung und Kooperation der Akteure (Netzwerkbildung),
- Austausch von Veranstaltungen/Lehr-Lerninhalten,
- Sicherstellung der Übertragbarkeit der Ergebnisse.

Die Umsetzung der dualen Studiengänge kann in erheblichem Maße durch hybride Lehr-Lernarrangements (Blended Learning) unterstützt und qualitativ verbessert werden. Sie bestehen aus einer adäquaten Kombination von unterschiedlichen methodischen und medialen Präsenz- und Online-Komponenten. Ein solcher Ansatz ist insgesamt mit einer Reihe von Mehrwerten verbunden, u.a.:

- zeitliche und örtliche Flexibilisierung, Bündelung von Lernort-Ressourcen/Kompetenzen,
- Förderung der tatsächlichen Integration/Verzahnung von Studium und Ausbildung,
- Ermöglichung vielfältiger Austausch- und Kooperationsformen zwischen verschiedenen Lernorten,
- Optimierung der Studienbedingungen durch innovative, kompetenzorientierte Lernformen,
- Aufbau von grundlegenden Medienkompetenzen (für lebenslanges technologieunterstütztes Lernen),

- Modell- bzw. Pilotcharakter für duale Studiengänge (aller Formen und Fachbereiche) insgesamt.

Im Kern des „Dualen Studiums 2.0“ steht eine persönliche Lernumgebung (PLU). Durch sie sollen Elemente der Lernplanung und Lernorganisation in einem integrativen technischen Konzept mit verschiedenen Möglichkeiten der technologiebasierten Information, Kommunikation, Kooperation und Dokumentation verbunden werden. Zum Einsatz gelangt dabei eine spezifische Kombination verschiedener Instrumente wie E-Portfolio, Wiki, Weblog, Podcast, Mediathek und/oder Lern-/Praxis-Communities.

Die technischen und didaktisch-methodischen Maßnahmen sind zu flankieren durch den Aufbau eines „Ausbildungsnetzwerkes“ (vgl. Abb. 4), das alle beteiligten Akteure (Studierende, Fachhochschulen, Betriebe, Berufsschulen, IHK/HWK) miteinander verbindet und die erforderlichen Abstimmungen, eine möglichst umfassende Transparenz sowie eine kontinuierliche Optimierung des dualen Studiums sicherstellen soll. Im Ergebnis können Optimierungen dazu führen, dass praktische Ausbildungsteile an der FH durchgeführt werden, der Studien- und Ausbildungsverlauf flexibilisiert wird, Präsenzzeiten während des Studiums und die tatsächliche Gesamtausbildungsdauer verkürzt oder Praxis- und Theorieanteile besser aufeinander abgestimmt werden.

Aufgaben eines derartigen Ausbildungsnetzwerkes betreffen die Gesamtorganisation und Koordination des dualen Studiums, die curriculare Integration (Ziele, Inhalte, Methoden etc.) und können in Weiterbildungsnetzwerken fortgeführt werden, wodurch wiederum neue Chancen einer zielgruppenbezogenen und kompetenzorientierten dualen Ausbildung eröffnet werden.

Die Integration der neuen Technologien und die damit einhergehende Hybridisierung soll eine Anpassung oder gegebenenfalls Neugestaltung bestehender Curricula (Curriculumentwicklung) nach sich ziehen. Diese könnten z.B. in einer Reduktion von Präsenzzeiten, korrespondierenden Stundenplanflexibilisierungen (aufgrund des Einsatzes von Podcasts, virtuellen Übungen, Online-Praktika etc.) oder neue, webbasierte Lernformen beinhalten, durch welche die bislang eher starren Grenzen der involvierten Lernorte zugunsten einer echten „Verzahnung“ überwunden werden.

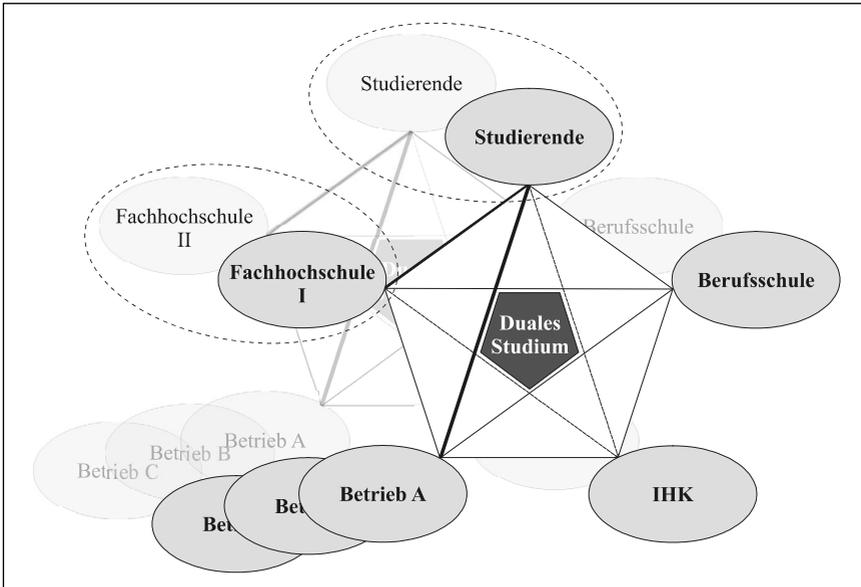


Abb. 4: Ausbildungsnetzwerke im dualen Studium

3 Fazit und Ausblick

Hochschulübergreifende Netzwerke in Rheinland-Pfalz rund um das Thema E-Learning zu skizzieren war die Absicht der vorausgegangenen Abschnitte. Dies erfolgte aus der Perspektive der zentralen und hochschulübergreifenden Einrichtung VCRP, indem seine Aktivitäten, Programme und ausgewählten Projekte in kompakter Weise beschrieben wurden.

Seit der Gründung des VCRP im Jahre 2000 und insbesondere in den vergangenen Jahren nach einer Reorganisation im Jahre 2003 bis hin zur positiven (internen und externen) Evaluation im Jahre 2008 hat der VCRP die E-Learning-Entwicklungen an den rheinland-pfälzischen Hochschulen erfolgreich unterstützt und mitgestaltet. Er hat sich als feste, für Stabilität und Kontinuität stehende zentrale Service- und Support-Einrichtung etabliert.

In Bezug auf eine (E-Learning-)Netzwerkbildung auf Landesebene spielt die für Rheinland-Pfalz spezifische, in den letzten Jahren durch den VCRP vorangetriebene und gewachsene Struktur einer Kombination aus dezentraler und zentraler E-Learning-Support-Einheiten eine herausragende Rolle. Der VCRP ist hierbei ein zentraler Knotenpunkt. Durch temporäre Netzwerke (TempoNetze) wird diese Struktur weiter gepflegt und ausgeweitet werden. Entstanden ist

bereits eine Kultur der hochschulübergreifenden Zusammenarbeit in virtuellen Netzwerken, die derzeit den Weg für weitere, zukunftsweisende landesweite Vorhaben bereitet.

Wie die in Abschnitt 2 beschriebenen Projekte bereits gezeigt haben, übertragen sich die bislang positiven Erfahrungen der Kollaboration in Netzwerken zunehmend auf Themenbereiche, die an die Aspekte E-Learning, Nutzung digitaler Bildungsmedien, E-Campus etc. anknüpfen. So wird der VCRP in Zukunft noch stärker eine hochschulübergreifende Vernetzung von Lehr-Lernangeboten initiieren und unterstützen. In engem Zusammenhang stehen damit beispielsweise Bemühungen, mit den Hochschulen zusammen online-basierte bzw. hybride Studienformate zu entwickeln, die für ein berufsbegleitendes Studium und damit für eine bevorstehende Öffnung der Hochschulbildung für weitere Zielgruppen geeignet sind.

In der Gesamtbetrachtung bewegen sich die hochschulübergreifenden Aktivitäten und Initiativen des VCRP zwischen der Nutzung von Synergien und dem Anspruch, die Hochschulen bei ihrer Profilbildung zu unterstützen. In einer landesweiten Perspektive bieten sie einen großen Mehrwert und liefern einen wertvollen Beitrag zur Hochschulentwicklung.

Literatur

- Bloh, E. & Lehmann, B. (2003). Hochschulentwicklung durch Fakultätsentwicklung für den Einsatz neuer Bildungsmedien. In B. Lehmann & H. Vogt (Hrsg.), *Weiterbildungsmanagement und Hochschulentwicklung – Die Zukunft gestalten!* Dokumentation der 31. Jahrestagung des Arbeitskreises Universitäre Erwachsenenbildung (AUE – Hochschule und Weiterbildung) an der Universität Kaiserslautern, 19./20. September 2002 (S. 100–131). Hamburg: AUE.
- Bogner, C., Menzer, C. & Pätzold, H. (2008). Standards umsetzen – Hochschulübergreifende Kooperationen im Zeichen curricularer Standards. In S. Zauchner, P. Baumgartner, E. Blaschnitz & A. Weissenböck (Hrsg.), *Offener Bildungsraum Hochschule* (S. 264–274). Münster u.a.: Waxmann.
- MBWJK (2007). *Curriculare Standards der Studienfächer in lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengängen*. Mainz: Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur. Verfügbar unter: <http://www.mbwjk.rlp.de/bildung/schuldienst-und-lehrerberuf/reform-der-lehrerinnen-und-lehrerausbildung/curriculare-standards.html> [14.11.2009].
- Menzer, C. (2009). Flexibles Lernen für Lehramtsstudierende im „Netzwerk Bildungswissenschaften“. Die rheinland-pfälzischen Universitäten bauen ihre Kooperation aus. *UniSpectrum*, 2, 16–17. Verfügbar unter: http://www.uni-kl.de/wcms/fileadmin/prum/Pressearbeit/UniSpectrum/unispec_0209_72dpi.pdf [14.11.2009].

Die E-Learning-Länderinitiative Bildungsportal Sachsen Zentrale Strukturen und hochschulübergreifende Kooperationen

1 Historie und Status

Die deutschen Hochschulen sind in den letzten Jahren einem in der Geschichte beispiellosen Reformdruck ausgesetzt. Bologna-Prozess, Globalhaushalte, Studiengebühren, Exzellenzinitiativen und Weiterbildungsmarkt sind nur einige der omnipräsenten Stichworte. Die zunehmende Einführung von technologiegestützten Lehr- und Lernmethoden erlauben den Hochschulakteuren die Flankierung dieser Neuordnungen und zusätzliche strategische Positionierungen. Die Hochschulen des Freistaates Sachsen verfolgen – mit engagierter Unterstützung durch das Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK) – eine eigenständige E-Learning-Strategie der organisationsübergreifenden Kooperationen. Verkörpert werden diese Kooperationen durch gemeinsame, d.h. organisationsübergreifende Lenkungs- und Dienstleistungsstrukturen ebenso wie durch die übergreifende Koordination von E-Learning-Projekten sowie den Einsatz einer einheitlichen Lernplattform für alle Hochschulen im Freistaat Sachsen.

Der vorliegende Beitrag untersucht die Entwicklung von E-Learning im akademischen Sektor im Freistaat Sachsen. Basierend auf der Darstellung der Entwicklungsgeschichte des Arbeitskreises E-Learning der Landesrektorenkonferenz Sachsen (ehemals Landeshochschulkonferenz), der BPS Bildungsportal Sachsen GmbH und der Lernplattform OPAL werden die wesentlichen Strukturelemente auf Politik-, Service- und Technologiedimension herausgearbeitet. Weiterhin werden Praxisfelder vorgestellt, die für hochschulübergreifende Kooperationen in Sachsen typisch sind. Im Ausblick wenden sich die Autoren Entwicklungstendenzen sowie künftigen Ansätzen zur Erweiterung der E-Learning-Nutzung an den Hochschulen des Freistaates Sachsen zu.

Im Jahre 2001 wurde das Verbundprojekt „Bildungsportal Sachsen“ als Initiative einer kleinen Gruppe von Hochschulen gestartet, um im Bereich der akademischen Bildung den Abstand Sachsens zu den fortgeschrittenen Bundesländern auf dem Gebiet des E-Learning zu verringern oder gar zu beseitigen (Projektrat Bildungsportal Sachsen, 2001). Zu diesem Zeitpunkt war die Entwicklung von E-Learning im Freistaat Sachsen geprägt durch hochschulische Initiativen zum E-Learning, die maximal auf Fakultäts- bzw. Fachbereichsebene ausstrahlten. Eine Konzentration der vorhandenen Potenziale von E-Learning fand nicht statt. Durch diese Vorgehensweise entstand eine Vielzahl inkompatibler Insellösungen,

so dass ein koordiniertes Vorgehen auf Landesebene dringend erforderlich wurde (vgl. Saupe, Köhler & Ihbe, 2009). Aus dieser Notwendigkeit heraus wurden für das Verbundprojekt „Bildungsportal Sachsen“ folgende Zielstellungen formuliert:

„Ziele des Verbundprojekts sind die Konzeption, der prototypische Aufbau und die Evaluation eines Bildungsportals Sachsen für die wissenschaftliche Aus- und Weiterbildung, das allen sächsischen Hochschulen zur Nutzung und für eine Beteiligung am weiteren Ausbau offen steht. Das sächsische Bildungsportal soll eine Initialwirkung für die hochschulübergreifende Zusammenarbeit und beispielhaften Charakter besitzen“ (Projektrat Bildungsportal Sachsen, 2001).

1.1 Strukturaufbau

Im Jahre 2001 wurde das Verbundprojekt Bildungsportal Sachsen als gemeinsame Initiative der Universität Leipzig, der Technischen Universitäten Dresden und Chemnitz sowie der Fachhochschule Mittweida gestartet. Dabei wurden zunächst notwendige Strukturen für die flächendeckende Einführung von E-Learning an den beteiligten Hochschulen aufgebaut. Diese umfassten eine zentrale Lernplattform für die Konzeption und Umsetzung von E-Learning-Szenarien sowie ein Internetportal für die hochschulübergreifende Bereitstellung von Informationen und Online-Lehrmodulen. Im weiteren Sinne wurde unter dem Bildungsportal Sachsen eine Organisation verstanden, welche die Etablierung von E-Learning an den Hochschulen Sachsens förderte und einen Rahmen für die wirtschaftliche Realisierung von E-Learning-Initiativen bildete (vgl. Saupe et al., 2009). Vor diesem Hintergrund mussten in der Anfangsphase des Verbundprojektes insbesondere Lenkungs- und Unterstützungsstrukturen an den sächsischen Hochschulen etabliert werden.

1.2 Verstetigung

Das Verbundprojekt Bildungsportal Sachsen wurde in zwei Phasen realisiert: Die erste Phase diente im Zeitraum von 2001 bis 2003 dem Aufbau und prototypischen Betrieb des Bildungsportals Sachsen. In der zweiten Phase wurden die Grundlagen für die nachhaltige Etablierung der entwickelten Projektergebnisse geschaffen. Ein wesentlicher Meilenstein der zweiten Projektphase war die Gründung der BPS Bildungsportal Sachsen GmbH im November 2004 (vgl. Kapitel 2.2) als gemeinsame Dienstleistungseinrichtung von zehn sächsischen Hochschulen. Damit wurde eine stabile service-orientierte Organisationsstruktur geschaffen, mit der Möglichkeit, die Fortführung

der im Verbundprojekt Bildungsportal Sachsen aufgebauten zentralen IT-Dienste nachhaltig zu sichern (vgl. Schwendel & Fischer, 2009). Zudem wurden an der Mehrzahl aller sächsischen Hochschulen E-Learning-Service-Strukturen zur Unterstützung von Hochschulangehörigen aufgebaut. Im Jahre 2005 wurde das Lernmanagementsystem OPAL (vgl. Abschnitt 4.3) als zentrale Infrastruktur für das E-Learning an den sächsischen Hochschulen eingeführt. Nach einer abschließenden Evaluierung durch das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) endete das Verbundprojekt Bildungsportal Sachsen am 31.12.2006. Für die weitere Koordination des E-Learning an den Hochschulen Sachsens und die Strategieentwicklung wurde auf Beschluss der Landeshochschulkonferenz Sachsen am 05.03.2007 der Arbeitskreis E-Learning (vgl. Kapitel 2.1) gegründet (vgl. Saupe et al., 2009). Die technologiebezogenen Dienste wurden parallel dazu von der BPS GmbH weitergeführt.

1.3 Projektförderung

Im Rahmen der Initiative Bildungsportal Sachsen wurden vielfältige Projekte zur Förderung der Medienerstellung, -integration und -nutzung an den sächsischen Hochschulen initiiert und gefördert.¹ Damit wurden einerseits Good Practices für das E-Learning entwickelt und öffentlichkeitswirksam präsentiert, andererseits wurde die Etablierung der technologischen und organisationalen Infrastruktur für die Verbreitung digitaler Medien an den sächsischen Hochschulen unterstützt. Finanziert wurden die Vorhaben durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst und die beteiligten Hochschulen. Von 2001 bis 2006 übernahm die Leitung des Verbundprojektes Bildungsportal Sachsen die Auswahl, Steuerung und Koordination der einzelnen Projektinitiativen, basierend auf strategischen Leitlinien. Nach der erfolgreichen Beendigung des Verbundvorhabens (nach 2006) wurden diese Aufgaben vom Arbeitskreis E-Learning der Landesrektorenkonferenz (LRK) Sachsen übernommen. Vor dem Hintergrund historischer Entwicklungen lassen sich vier Förderperioden mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten identifizieren:

- 2001–2004: Entwicklung von **Einsatzszenarien** digitaler Medien in spezifischen Bildungsangeboten vornehmlich einzelner Hochschulen;
- 2006–2008: Förderung von **Unterstützungsstrukturen** zur strategischen Entwicklung von E-Learning und der Erschließung von weiteren Nutzerkreisen;
- 2009–2011: Förderung der nachhaltigen Entwicklung netzgestützten Lehrens und Lernens an den sächsischen Hochschulen auf Basis insbesondere **kooperativer Entwicklungsprojekte**;

1 Siehe: https://bildungsportal.sachsen.de/e135/e1466/e2507/index_ger.html

- 2008–2013: Förderung von E-Learning in der arbeitsmarktnahen postgradualen Bildung mit dem Ziel der Entwicklung und nachhaltigen **Etablierung von Weiterbildungsangeboten** der sächsischen Hochschulen.

2 Ziele und Ausrichtung

Mit Blick auf die historische und aktuelle Entwicklung werden die Besonderheiten der sächsischen Strategie deutlich, bestehend in:

- der Schaffung und Verknüpfung von zentralen und dezentralen Strukturen und Diensten der strategischen, operativen und technologischen Dimension als Maßnahme zur systematischen Vernetzung der Hochschulen,
- der schrittweisen Ergänzung bzw. Substitution lokaler und isolierter Initiativen einzelner Akteure durch koordinierte, organisationsübergreifende Aktivitäten mit dem Ziel der Entwicklung von Synergien.

Im Folgenden werden die Strukturen von E-Learning an den Hochschulen Sachsens vorgestellt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf zentralen Ansätzen sowie Arbeitsbereichen, in denen hochschulübergreifende Kooperationen umgesetzt werden.

Allgemein werden unter Strukturen die Muster von Systemelementen und ihren Wirkungsbeziehungen verstanden. Strukturen beziehen sich somit auf die Art und Weise, mit der die Elemente eines Systems miteinander in Beziehung stehen, so dass dieses funktioniert. Das System E-Learning an sächsischen Hochschulen, insbesondere die einrichtungsübergreifende Zusammenarbeit der Hochschulen, basiert auf dem Zusammenwirken unterschiedlicher Strukturdimensionen: den politischen Strukturen, den Service- und den IT-Strukturen. Strukturen einer Dimension, seien es Organisationseinheiten oder Dienste, bestehen jeweils aus dezentralen und zentralen Elementen. Durch die auf das Bundesland fokussierte Perspektive verfolgen zentrale Elemente jeweils hochschulübergreifende Ansätze. Dezentrale Elemente beziehen sich hingegen auf die einzelnen Hochschulen oder auf deren untergeordnete Struktureinheiten. Die unterschiedlichen Strukturdimensionen sind nicht isoliert zu betrachten, sondern leisten ihren anteiligen Beitrag zum Funktionieren des Gesamtsystems.

E-Learning an den sächsischen Hochschulen in der gegenwärtigen Ausprägung ist daher als Produkt aus politischen Initiativen und E-Learning-Services, basierend auf einheitlichen Technologien, zu begreifen.

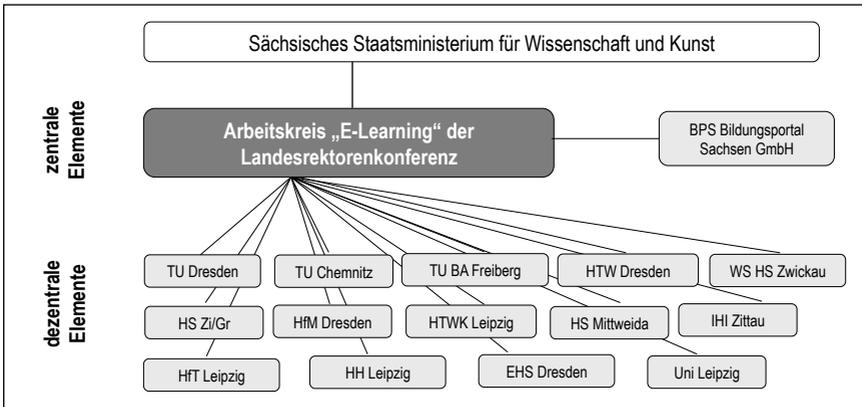


Abb. 1: Politische Struktur für das E-Learning an sächsischen Hochschulen

2.1 Politische Strukturen

Das Aufgabenspektrum der politischen Struktureinheiten umfasst die strategische Steuerung sowie die Sicherstellung der finanziellen Grundlagen für E-Learning an den sächsischen Hochschulen. Politische Strukturen müssen dazu beitragen, trotz unterschiedlicher Erfahrungen, Interessen und Zielvorstellungen der jeweiligen Akteursgruppen gemeinsame Wege zu definieren, die sowohl der einzelnen Hochschule als auch dem Hochschulstandort Sachsen Mehrwerte generieren.

Der Arbeitskreis E-Learning der LRK Sachsen

Im Zentrum der politischen Strukturdimension in Sachsen steht der Arbeitskreis E-Learning der Landesrektorenkonferenz (LRK) Sachsen (siehe Abb. 1).

Gegründet wurde der Arbeitskreis auf Initiative der Hochschulen und des SMWK am 05.03.2007 durch die LRK Sachsen als erster und bisher einziger fachbezogener Arbeitskreis der LRK Sachsen. Mitglieder im Arbeitskreis sind inzwischen 13 Hochschulen, darunter elf staatliche Hochschulen Sachsens sowie zwei private Einrichtungen. Die Besetzung des Arbeitskreises erfolgt mit den offiziell bestätigten E-Learning-Beauftragten der Mitgliedshochschulen. Somit sind alle Hochschulen als dezentrale Einheiten der politischen Strukturdimension in diesem zentralen Lenkungs- und Steuerungsgremium vertreten (vgl. Köhler & Neumann, 2009).

Kernaufgabe des Arbeitskreises ist die landesweite Koordination der Aktivitäten zur Nutzung von E-Learning in der akademischen Lehre an den LRK-Mitgliedshochschulen. Er berät die Hochschulen zu Fragen der weiteren Integration multimedialer Lernformen, entwickelt Empfehlungen und stra-

tegische Leitlinien und koordiniert deren Umsetzung. Zudem zeichnet dieses Gremium für die Erschließung und Nutzung weiterer Fördermöglichkeiten auf Landesebene verantwortlich (vgl. Saupe et al., 2009). Vor diesem Hintergrund unterstützt und koordiniert der Arbeitskreis die E-Learning-Initiativen der Mitgliedshochschulen, übernimmt die Begutachtung von Projektanträgen, steuert die hochschulübergreifende Vernetzung und sorgt somit für die Verbreitung und Verstetigung von Projektergebnissen (vgl. Köhler & Neumann, 2009).

2.2 Service-Strukturen

Das Spektrum der Service-Strukturen umfasst neben technologischen und pädagogischen Services zunehmend management-orientierte Aufgaben, wie Organisations- und Personalentwicklung, Projekt- und Qualitätsmanagement. Die Servicestrukturen an den sächsischen Hochschulen fungieren somit als operative Einheiten und unterstützen die Umsetzung der strategischen Vorgaben der Hochschulen bzw. der zentralen E-Learning-Gremien, z.B. des LRK-Arbeitskreis E-Learning.

Die zentralen und dezentralen Organisationseinheiten dieser Strukturdimension sorgen gemeinsam dafür, dass die Voraussetzung für Medien- und Internet-basiertes Lehren und Lernen an allen Hochschulbereichen aller sächsischen Hochschulen gegeben ist. Dezentrale Elemente sind die E-Learning-Service-Zentren², die zentralen Einrichtungen (z.B. Rechenzentren, Bibliotheken, Sprachzentren) sowie die für Forschung und Lehre zuständigen Struktureinheiten der Hochschulen. Die zentrale Organisation ist die BPS Bildungsportal Sachsen GmbH (siehe Abb. 2).

Die BPS Bildungsportal Sachsen GmbH

Die BPS GmbH wurde am 09.11.2004 von elf sächsischen Hochschulen gegründet, um über das Projekt Bildungsportal Sachsen (vgl. Kapitel 1) hinaus dauerhafte technologische Unterstützung bei der Einführung und nachhaltigen Nutzung Neuer Medien in der akademischen Aus- und Weiterbildung bereitzustellen. Im Jahr 2009 sind mit vier Universitäten, vier Fachhochschulen und zwei Kunsthochschulen zehn von fünfzehn staatlichen Hochschulen Sachsens an der Gesellschaft in unterschiedlichem Umfang beteiligt. Neben der Gesellschafterversammlung steuert ein gewählter Aufsichtsrat die strategische Ausrichtung des Unternehmens, der Arbeitskreis E-Learning der LRK Sachsen übernimmt in zurückhaltender Weise die Funktion eines wissenschaftlichen Beirates.

2 Beispielsweise Medienzentrum (TU Dresden), Zentrum für eLearning (Hochschule Zittau/Görlitz), eLearning-Services (Universität Leipzig), Zentrum Neue Studienformen (WSHS Zwickau), eCampus (HTW Dresden) etc.

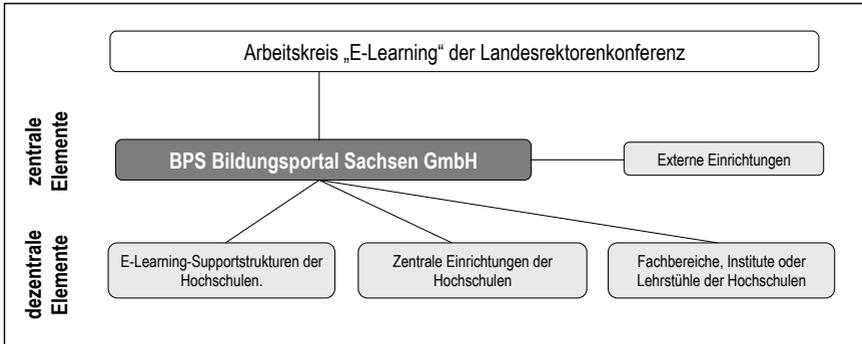


Abbildung 2: Service-Struktur für das E-Learning an sächsischen Hochschulen

Originäres Gründungsziel der BPS GmbH war die nachhaltige Fortführung von den im Verbundprojekt Bildungsportal Sachsen aufgebauten zentralen IT-Diensten zur Unterstützung der E-Learning-Verbreitung. Konkurrent hat sich die Gesellschaft in ihrer ersten Aufbauphase der Erreichung dieses Ziels verpflichtet und im Auftrag der Hochschulen die hochschulübergreifende Lernplattform OPAL sowie ein zentrales Webportal (<https://bildungsportal.sachsen.de>) auf langfristig tragfähigen Strukturen aufgebaut. Nach der erfolgreichen Bewältigung ihres Gründungsauftrags und vor dem Hintergrund fortschreitender Änderungen in den wirtschaftlichen, fachlichen und politischen Rahmenbedingungen strebt die BPS GmbH den weiteren Ausbau ihres Leistungs- und Kundenportfolios an: So unterstützen gegenwärtig 15 Mitarbeiter die sächsischen Hochschulen mit professionellen Dienstleistungen aus den Themenbereichen IT-Management, Change Management und Projektmanagement. Die Finanzierung der BPS GmbH erfolgt über Basisverträge mit den sächsischen Hochschulen zur Bereitstellung der Lernplattform OPAL, durch eingeworbene Drittmittel sowie durch die Realisierung von Auftragsarbeiten für Hochschulen und Unternehmen. Neben der Lernplattform OPAL stellt die Gesellschaft ihren Kunden Technologien zur Konvertierung und Bereitstellung von Multimedia (MAGMA) sowie zur Entwicklung und Umsetzung von Internet-basierten Prüfungs- und Testszenarien (ONYX & ELQUES) zur Verfügung (vgl. Schwendel & Fischer, 2009).

2.3 IT-Struktur

E-Learning-Nutzer verfolgen mit dem Einsatz digitaler Technologien die Zielstellung, Lehr-, Organisations- und Kommunikationsprozesse effizienter und effektiver zu machen oder neue Gestaltungsspielräume zu eröffnen. Die IT-Struktur fasst die dafür notwendigen Software-Anwendungen

als technologische Grundlage für E-Learning in einem einheitlichen System zusammen. Aufgrund historischer Entwicklungen und von unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und Zielstellungen sind an den sächsischen Hochschulen (dezentral) eine Vielzahl von Technologien zur Unterstützung von Bildungsprozessen vorhanden. Dazu zählen insbesondere die Softwaresysteme für die Hochschulverwaltung und Lehrorganisation. Erweitert wird dieses Technologiespektrum durch hochschulspezifische Systeme zur Umsetzung von E-Learning (z.B. Autorensysteme) sowie durch Forschungs- und Informationssysteme. Die Schaffung einer ganzheitlichen und hochschulübergreifenden IT-Infrastruktur für E-Learning wird durch die zentrale Lernplattform OPAL ermöglicht (siehe Abb. 3).

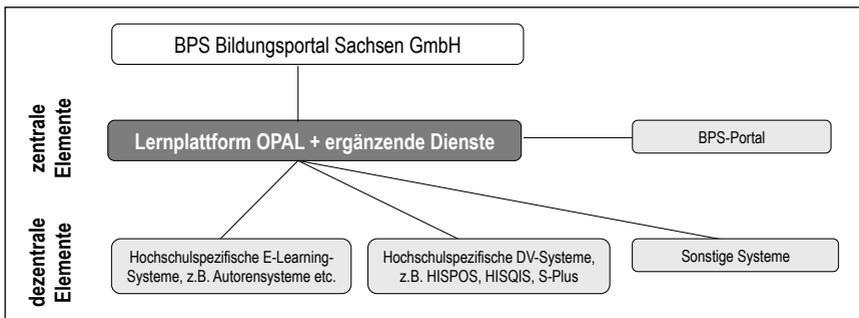


Abbildung 3: IT-Struktur für das E-Learning an sächsischen Hochschulen

OPAL – die Lernplattform der sächsischen Hochschulen

OPAL (Online Plattform für akademisches Lehren und Lernen) ist seit 2006 die zentrale Lernplattform sächsischer Hochschulen. Betrieben wird OPAL durch die BPS Bildungsportal Sachsen GmbH. Technologischer Kern der Lernplattform OPAL ist das Open-Source-Lernmanagement-System (LMS) OLAT (Online Learning and Training), welches an der Universität Zürich entwickelt wurde und dort erfolgreich eingesetzt wird. Aufgrund seines breiten Funktionsspektrums und eines innovativen Baukastenkonzepts unterstützt OLAT vielfältige Einsatzszenarien für Studium, Lehre und Organisation, von der Bereitstellung digitaler Studienunterlagen bis hin zur Durchführung komplexer virtueller Lehrveranstaltungen. Damit erleichtert OLAT insbesondere Novizen den niedrigschwelligen und selbstbestimmten Einstieg in E-Learning. Über diese OLAT-spezifischen Merkmale hinausgehend verfügt OPAL über einen komplexen Authentifizierungsmechanismus via Shibboleth, welcher ein Single-Sign-On unterstützt, über hochschulspezifische Layouts sowie über Schnittstellen zu weiteren an den Hochschulen eingesetzten Informationstechnologien (z.B. HISPOS, S-PLUS).

Gegenwärtig wird OPAL von zwölf sächsischen Hochschulen genutzt. Von allen ca. 110.000 Hochschulangehörigen Sachsens sind mehr als 60.000 als Nutzer auf der Lernplattform registriert. Allein in den ersten Wochen des Wintersemesters 2009/10 haben mehr als 30.000 Nutzer OPAL aktiv in Studium und Lehre eingesetzt.

Damit gehört OPAL zu den am stärksten genutzten Lernplattformen im deutschsprachigen Hochschulraum (vgl. Richter & Morgner, 2009).

3 Umsetzung: Elemente, Maßnahmen, Instrumente

Die Zusammenarbeit sächsischer E-Learning-Akteure, insbesondere über Hochschulgrenzen hinweg, gehört im Freistaat Sachsen zum Alltag und wird unterstützt durch die in den oberen Abschnitten skizzierten Strukturen. Dabei finden Kooperationen auf unterschiedlichen Themenfeldern statt, wie im Folgenden deutlich wird (vgl. Arbeitskreis E-Learning, 2009).

3.1 Service und Support

Ein Tätigkeitsschwerpunkt aller sächsischen E-Learning-Organisationen ist die Schaffung von förderlichen Rahmenbedingungen für E-Learning. Dazu gehören einerseits die Bereitstellung von Qualifizierungs- und Unterstützungsangeboten (Support) und andererseits die Beseitigung von Nutzungshemmnissen.

Auf dem Tätigkeitsfeld des OPAL-Supports findet eine strikte Arbeitsteilung zwischen zentralen und dezentralen Service-Elementen statt. Hochschulspezifische E-Learning-Service-Zentren übernehmen dabei die direkte Betreuung von Lehrenden (1st-Level-Support), während die BPS GmbH für die Anleitung dieser Supporter verantwortlich ist (2nd-Level-Support). Komplexe, technisch anspruchsvolle Anfragen können so zentral durch professionelle Supportmitarbeiter des Plattformbetreibers bearbeitet. Die Kommunikation zwischen den beiden für den Support zuständigen Organisationseinheiten wird durch Technologien und definierte Kommunikationskanäle unterstützt. Regelmäßige Treffen unterstützen zudem Kooperationen rund um den 1st-Level-Support.

Nutzungshemmnisse, die auf fehlende Fertigkeiten im Umgang mit der Lernplattform OPAL zurückzuführen sind, können durch die Bereitstellung von zusätzlichen Hilfematerialien in Form von Handbüchern, Online-Hilfen, Szenarienbeschreibungen etc. beseitigt werden. Die Verwendung einer einheitlichen Plattform erlaubt es sächsischen Hochschulakteuren, auf eine Vielzahl derartiger Angebote über Hochschulgrenzen hinweg zuzugreifen, die in zunehmendem Maße auch einem internationalen Nutzerkreis erschlossen werden.

Zudem können Qualifizierungsangebote zum E-Learning synchronisiert und aufeinander abgestimmt werden. Die Reichweite von Workshops oder Tutorien zu Spezialthemen von E-Learning bleibt nicht auf eine einzelne Hochschule beschränkt, sondern umfasst alle Hochschulen des Freistaates.

Durch die Nutzung hochschulübergreifender Strukturen können Themen, die alle Hochschulen betreffen, zentral diskutiert werden. Beispielhaft sei eine aktuelle Problemstellung zum Datenschutz genannt, die hochschulübergreifend thematisiert wird. Dabei werden für die datenschutzkonforme Gestaltung von Workflows und Funktionsabläufen (z.B. Authentifizierung und Registrierung) der zentralen E-Learning-Dienste Richtlinien von den Datenschutzverantwortlichen der Hochschulen und der BPS GmbH gemeinsam diskutiert, entwickelt und umgesetzt.

3.2 Technologien

Die Weiterentwicklung der IT-Struktur von E-Learning an den sächsischen Hochschulen bezieht sich vorzugsweise auf die Verknüpfung von hochschulspezifischen Technologien mit zentralen E-Learning-Diensten. Technologievorhaben werden in der Regel bilateral zwischen der betreffenden Hochschule und der BPS GmbH realisiert. Da jedoch im Bereich der Hochschul- und Lehrverwaltung ähnliche Systeme an verschiedenen Hochschulen eingesetzt werden, kommt es hierbei regelmäßig zu übergreifenden Kooperationen. In jüngster Vergangenheit konnten auf diese Weise technologische Schnittstellen zwischen OPAL und dem Stundenplanungssystem S-PLUS an drei Hochschulen umgesetzt werden.

Innovationen im Bereich der E-Learning-Technologien erfordern hohe finanzielle, personelle und zeitliche Investitionen sowie vielschichtige Kompetenzen. Die hochschulübergreifende Bündelung von Kompetenzen zur Realisierung innovativer Vorhaben und die Einbindung zentraler Strukturen zur nachhaltigen Weiterentwicklung sind ein sinnvoller Weg, diesen Investitionsaufwand zu kompensieren. So finden beispielsweise Entwicklungen im Bereich E-Assessment kooperativ an der TU Dresden, der Universität Leipzig und der Westsächsischen Hochschule Zwickau statt. Mit Blick auf die gegenwärtigen hochschulorganisatorischen, servicebezogenen und demographischen Herausforderungen, denen sich die Hochschulen Sachsens gegenübersehen, steigt generell die Bedeutung von Assessment-Prozessen im Sinne IT-gestützter Prüfungen für Zulassungs-, Einstufungs-, Einzel-, Modul- und Studiengangsprüfungen. Es handelt sich um einen strategisch wichtigen Prozess für alle sächsischen Hochschulen, dessen zukünftige Bedeutung bundesweit als sehr hoch eingeschätzt wird. Ziel des Projektes sind die Schaffung der notwendigen Voraussetzungen für einen breitenwirksamen Einsatz von IT-gestützten Prüfungen an sächsischen Hochschulen und für den entsprechenden Wissens- und Technologietransfer. Dies beinhaltet

tet zum einen testmethodische, organisatorische, rechtliche und technologische Aspekte. Über die lokal vorhandenen Vorerfahrungen hinaus sollen zum anderen an den drei beteiligten Hochschulen praktische Einsatzerfahrungen in verschiedenen Fakultäten generiert werden.

Die Erprobung neuer Ansätze zur Vorlesungsaufzeichnung wird unter anderem von der Hochschule Mittweida, der HTWK Leipzig und der HTW Dresden realisiert. Diese Vorhaben sollen die Entwicklung von übertragbaren Standards für den Einsatz von Technologien zur Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen und Lehrinhalten fördern. Dazu werden im Rahmen der Vorhaben Kompetenz-Cluster gebildet, die den Transfer der Projektergebnisse an andere Hochschulen sicherstellen. Der Fokus weiterer Arbeiten liegt auf der Entwicklung und Evaluierung von Szenarien und Standards für den Livemitschnitt von Lehrveranstaltungen, wobei auf die Übertragung mit Videotechnologien zugunsten der Übertragung von Lehrinhalten verzichtet wird.

Die TU Bergakademie Freiberg, die HTWK Leipzig und die Hochschule Zittau/Görlitz bearbeiten ein gemeinsames Projekt zur IT-Integration. Gegenstand des Vorhabens sind der Transfer und die bedarfsorientierte Weiterentwicklung von Kopplungen zwischen Hochschulverwaltungssystemen und der Lernplattform OPAL. Dies unterstützt vor allem die Durchgängigkeit an den sächsischen Hochschulen häufig genutzter Anwendungssysteme, baut Akzeptanzschranken ab und hilft, Organisationsprozesse effizienter zu gestalten. Als zu koppelnde Systeme stehen die in Sachsen weit verbreitete Ressourcenplanungssoftware S-PLUS sowie das Prüfungsverwaltungssystem HIS-POS im Zentrum der Betrachtung. Der hohe Nutzungsgrad dieser Anwendungen an den Hochschulen in Sachsen hilft, eine große Breitenwirkung der aus Vorprojekten hervorgegangenen Schnittstellentechnologien zu erzielen. Zudem sollen die Kopplung bzw. stärkere Integration von bisher nicht angebotenen Systemen konzipiert und implementiert werden, insbesondere eine Anbindung von OPAL an Modulverwaltungssysteme am Beispiel der Moduldatenbank der Hochschule Zittau/Görlitz. Umfassende Konzepte zur organisatorischen und technischen Integration stellen sowohl Praxistauglichkeit wie auch technische Realisierbarkeit sicher. Ausgehend von den im Projekt konkret behandelten Systemen wird ein Ansatz für systemübergreifende Kopplungen konzipiert.

3.3 Inhalte

Nicht zu vernachlässigen – jedoch zwischen den Hochschulen des Freistaates Sachsen stark ausbaufähig – ist das Kooperationsfeld der E-Learning-Inhalte. Was die gemeinsame Erstellung und Nutzung digitaler Lehr- und Lerninhalte sowie die (Nach-)Nutzung nicht selbst produzierter Inhalte anbelangt, agieren

die Lehrenden eher zurückhaltend. Es gibt jedoch ermutigende Projekte, bei denen hochschulübergreifende Kooperationen auf Inhaltsebene stattfinden.

Unter Beteiligung von zehn sächsischen Hochschulen soll von 2009 bis 2011 im Rahmen des Verbundvorhaben SECo ein Sächsisches E-Competence-Zertifikat für kleine und mittelständige Unternehmen etabliert werden. Dafür werden hochschulübergreifend standardisiert E-Learning-Module generiert. Diese sollen einerseits einen wichtigen Beitrag zum Lebenslangen Lernen leisten, andererseits in den Unternehmen die Fähigkeit fördern, die eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im erforderlichen Maße weiterzubilden. SECo wird anteilig finanziert über den Europäischen Sozialfonds und das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (vgl. SECo, 2010).

Ein weiteres Beispiel für eine hochschulübergreifende Kooperation auf Inhaltsebene ist das Gemeinschaftsprojekt der Hochschule Mittweida, der HTWK Leipzig, des IHI Zittau und der Westsächsischen Hochschule Zwickau, an dem auch die beiden privaten Bildungseinrichtungen Hochschule für Telekommunikation Leipzig und Dresden International University beteiligt sind. Ziele sind hier die modellhafte Entwicklung eines hochschulübergreifenden berufs begleitenden Masterstudienganges „Industrial Management“ sowie dessen pilothafte Erprobung an den beteiligten Partnerhochschulen, die formative Evaluation und die Überführung in den nachhaltigen Betrieb. Innovative Komponenten stellen vor allem die kooperative Contenterstellung bzw. -nutzung und die hochschulübergreifende Studiengangsorganisation bzw. -durchführung dar.

Gute Erfahrungen in der Hochschullehre wurden mit Brückenkursen zur Senkung der Studienabbrecherquote gesammelt, die in naturwissenschaftlichen Fächern und Mathematik hochschulübergreifend entwickelt und eingesetzt werden. Zudem wurden bereits komplette Veranstaltungen hochschulübergreifend angeboten: Am internationalen Politik-Seminar ForPol-online nahmen Politik-Studierende der TU Dresden und der TU Chemnitz gemeinsam mit Studierenden aus dem europäischen Ausland teil (vgl. Kießner, 2009). Für die Studierenden der sächsischen Hochschulen gehört die hochschulübergreifende Suche nach Lehr- und Lerninhalten mittlerweile zum Alltag. Ermöglicht wird dies durch Hochschullehrende, die ihre Lehrinhalte auf OPAL für eine hochschulübergreifende Nutzung öffnen.

4 Erfahrungen

Durch eine Vielzahl von Initiativen konnte der Nutzungsgrad der zentralen E-Learning-Dienste an den sächsischen Hochschulen gesteigert und damit bereits jetzt ein maßgeblicher Beitrag zur Innovation der akademischen Ausbildung in Sachsen geleistet werden. Rückblickend waren insbesondere folgende Faktoren

für die erfolgreiche Etablierung von E-Learning an den Hochschulen des Freistaates Sachsen verantwortlich:

- Die Abgrenzung von Verantwortlichkeiten und Schaffung von organisations-übergreifend einheitlichen Strukturen hat die Professionalisierung von E-Learning-Diensten und die Konzentration der jeweiligen Struktureinheit auf ihre Kernkompetenzen zur Folge.
- Die transparente öffentliche Förderung von E-Learning-Initiativen und die schrittweise Weiterentwicklung der Förderschwerpunkte von der Contentproduktion über den Aufbau von Unterstützungsstrukturen bis hin zu kooperativen Projektvorhaben haben zur Sensibilisierung für Hochschulkooperationen beigetragen.
- Durch den Aufbau flächendeckender, professioneller E-Learning-Dienste sowie abgestimmter zentraler und dezentraler Supportstrukturen mit niedrigschwelligem, nutzerorientiertem Zugang erhielten alle sächsischen Hochschulangehörigen einen stabil verfügbaren Zugriff zu IT-Diensten und Unterstützungsangeboten.
- Die Etablierung zentraler E-Learning-Dienste führt zwangsläufig zu hochschulübergreifenden Kooperationen zwischen Anwendern auf Arbeitsebene.
- Aufbau und Betrieb professioneller E-Learning-Dienste sowie nach dem Wegfall spezifischer hochschulexterner Förderungen in der Bundesrepublik und weitgehend auch in der EU sind die Produktion von komplexen, multimedialen Lehr- und Lerninhalten nur mit großen Nutzerzahlen (bzw. einer kritischen Masse von Anwendern) wirtschaftlich darstellbar.

5 Ausblick

Wie im vorliegenden Beitrag gezeigt werden konnte, hat sich der Weg des Freistaates Sachsen hin zu einer modernen Lehre unter Einbezug digitaler Medien an allen Hochschulen als bisher ausgesprochen erfolgreich erwiesen. Die wachsende Qualität der E-Learning-Angebote belegt dies ebenso wie die sprunghaft steigende Quantität der E-Learning-Nutzung: So stieg die Zahl der aktiven Nutzer der Lernplattform OPAL beispielsweise zwischen dem Sommersemester 2009 und dem Wintersemester 2009/2010 sachsenweit um 41 Prozent und erreicht damit einen Einsatzgrad (Anteil aktiver Nutzer an immatrikulierten Studenten) von 37 Prozent. Neben dieser Zunahme von Nutzungs- und Nutzerzahlen kann eine Erweiterung von E-Learning-Einsatzszenarien festgestellt werden, die sich in der zunehmenden didaktischen und technologischen Differenzierung von Anwendungen ausdrückt. Durch hochschulübergreifende Kooperationen und zentrale Strukturen konnten an allen Hochschulen die notwendigen Voraussetzungen für E-Learning geschaffen werden. Insbesondere kleinere Hochschulen mit geringen Ressourcen profitieren von dem gemeinsamen Vorgehen. Die Nachhaltigkeit der entstandenen Strukturen wird durch auf

die unterschiedlichen Anforderungen zugeschnittene Geschäftsmodelle, in vertraglichen Vereinbarungen fixiert, gesichert.

Zur Sicherung der Innovativität und zur weiteren Verbreitung der medien-gestützten Lehre an sächsischen Hochschulen werden in den kommenden Jahren weitere Projekte mit Hilfe sächsischer und insbesondere europäischer Förderprogramme, realisiert. So werden im Zeitraum 2009 bis 2013 umfassende finanzielle Ressourcen für die Realisierung von E-Learning-Vorhaben sowohl im Bereich der grundständigen Lehre wie auch im Bereich der postgradualen Bildung zur Verfügung stehen. In der durch den Arbeitskreis E-Learning der LRK Sachsen koordinierten Projektförderung zur nachhaltigen Entwicklung netzgestützten Lehrens und Lernens an den sächsischen Hochschulen werden von 2009 bis 2011 insgesamt drei Millionen Euro für die Umsetzung hochschulübergreifender E-Learning-Projekte investiert (vgl. Arbeitskreis E-Learning der Landeshochschulkonferenz Sachsen, 2008). Die Mittel werden durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst bereitgestellt. Darüber hinaus stehen in den Jahren von 2007 bis 2013 aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) bis zu 27 Millionen Euro für Projekte zur Verfügung, die schwerpunktmäßig die postgraduale Bildung betreffen und in denen insbesondere die Nutzung der Neuen Medien im Vordergrund steht. Für die fachliche Bewertung der Anträge dieses Förderschwerpunkts ist der Arbeitskreis E-Learning der LRK Sachsen verantwortlich, der auch die qualitätssichernde Begleitung der Vorhaben über den Projektverlauf hinweg garantiert.

Literatur

- Arbeitskreis E-Learning der Landeshochschulkonferenz Sachsen (2008). Grundsätze des Arbeitskreises E-Learning der Landeshochschulkonferenz Sachsen für die Finanzierung von Projekten zur nachhaltigen Entwicklung netzgestützten Lehrens und Lernens an den sächsischen Hochschulen („Grundsätze Finanzierung E-Learning“). Verfügbar unter: <http://www.bildungsportal.sachsen.de> [20.08.2010].
- Arbeitskreis E-Learning der Landesrektorenkonferenz Sachsen (2009). Synopse der Abschlussberichte E-Learning 2007/08 der „Projekte zur strategischen Entwicklung des E-Learning und zur weiteren Erschließung von Nutzerkreisen für das netzgestützte Lehren und Lernen an den sächsischen Hochschulen“ im Rahmen der E-Learning Förderung des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst. Dresden, Technische Universität. Verfügbar unter: https://bildungsportal.sachsen.de/e2/e333/e2443/berichte_e_learning_2007_2008.pdf [20.08.2010].
- Bildungsportal Sachsen (2009). Projekte: Maßnahmenförderung 2009–2011. Verfügbar unter: https://bildungsportal.sachsen.de/e135/e1466/e2507/index_ger.html [20.08.2010].

- Kießner, M. (2009). Das internationale Seminar: ForPol online. Grenzüberschreitendes Lehren und Lernen mit OPAL. In H. Fischer & J. Schwendel (Hrsg.), *E-Learning an sächsischen Hochschulen. Strukturen, Projekte, Einsatzszenarien* (S. 175–184). Dresden: TUDpress.
- Köhler, T. & Neumann, J. (2009). Perspektiven für das E-Learning in Sachsen vor dem Hintergrund lokaler, nationaler und europäischer Trends. In H. Fischer & J. Schwendel (Hrsg.), *E-Learning an sächsischen Hochschulen. Strukturen, Projekte, Einsatzszenarien* (S. 217–229). Dresden: TUDpress.
- Projektrat Bildungsportal Sachsen (2001). Projektantrag Bildungsportal Sachsen Phase 1. Antrag der Projektpartner des Verbundprojektes Bildungsportal Sachsen zur Förderung im Rahmen des HWP. Dresden, SMWK.
- Richter, F. & Morgner, S. (2009). OPAL – die Lernplattform sächsischer Hochschulen. In H. Fischer & J. Schwendel (Hrsg.), *E-Learning an sächsischen Hochschulen. Strukturen, Projekte, Einsatzszenarien* (S. 163–173). Dresden: TUDpress.
- Saupe, V., Köhler, T & Ihbe, W. (2009). Vom Verbundprojekt „Bildungsportal Sachsen“ zum „Arbeitskreis E-Learning“ der Landeshochschulkonferenz Sachsen. In H. Fischer & J. Schwendel, (Hrsg.), *E-Learning an sächsischen Hochschulen. Strukturen, Projekte, Einsatzszenarien* (S. 21–36). Dresden: TUDpress.
- Schwendel, J. & Fischer, H. (2009). BPS Bildungsportal Sachsen GmbH: Zentrale E-Learning-Dienste aus den Hochschulen für die Hochschulen. In Dies. (Hrsg.), *E-Learning an sächsischen Hochschulen. Strukturen, Projekte, Einsatzszenarien* (S. 39–50). Dresden: TUDpress.
- SECo – Sächsisches E-Competence-Zertifikat (2010). *Projektziele*. Verfügbar unter: <https://www.seco-sachsen.de/index.php?id=7> [20.08.2010].

Bildungsportal Thüringen

Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird die Ausgangssituation im Freistaat Thüringen beschrieben. Die daraus resultierende Formierung eines Netzwerkes von Akteuren des Einsatzes „Neuer Medien“ in der Hochschulaus- und -weiterbildung sowie die Ziele des hieraus entstandenen Bildungsportals werden aus organisatorischer und technischer Sicht erläutert. Aus einer Einschätzung des Erreichten und einem Vergleich mit den ursprünglichen Zielen werden Schlussfolgerungen für eine weitere Gestaltung des Bildungsportals sowie für notwendige länderübergreifende Initiativen zur Verallgemeinerung bewährter Organisationsformen und zur gegenseitigen Nutzung der erzeugten E-Learning-Materialien gezogen.

1 Ausgangssituation

Mit zunehmender Bedeutung des Einsatzes Neuer Medien in der Lehre und der geänderten Hochschulpolitik, die die Unterstützung des lebenslangen Lernens als Teilaufgabe der Hochschulen unterstreicht, hatten sich auch in Thüringen im Jahr 2001 Bedingungen herausgebildet, die eine Kooperation der Hochschulen auf diesem Gebiet förderwürdig erscheinen ließ.

Dies war im Jahr 2001 der Ausgangspunkt für die drei größten staatlichen Hochschulen des Freistaates, der Bauhaus-Universität Weimar, der Friedrich-Schiller-Universität Jena sowie der Technischen Universität Ilmenau, das Konzept zu einer Informations- und Kooperationsplattform zu schaffen, auf der die vorhandenen Aktivitäten gebündelt und unter einer gemeinsamen Dachmarke dargestellt werden konnten. Ein entsprechender gemeinsamer Antrag der drei Hochschulen wurde 2001 beim damaligen Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst eingereicht. Das Vorhaben wurde im Rahmen des Hochschul- und Wissenschaftsprogramms (HWP) gefördert. Das Besondere an dem in diesem Antrag formulierten Thüringer Ansatz ist die Integration der Bereiche E-Learning und Weiterbildung in einem Portal, um so den Aspekt des lebenslangen Lernens unter Nutzung von E-Learning-Techniken einheitlich unterstützen zu können.

Die Projektförderung für das „Bildungsportal Thüringen“ begann am 1.7.2001.

1.1 Organisationsstruktur

In dieser ersten Ausbaustufe wurde zunächst folgende Organisationsstruktur zugrunde gelegt:

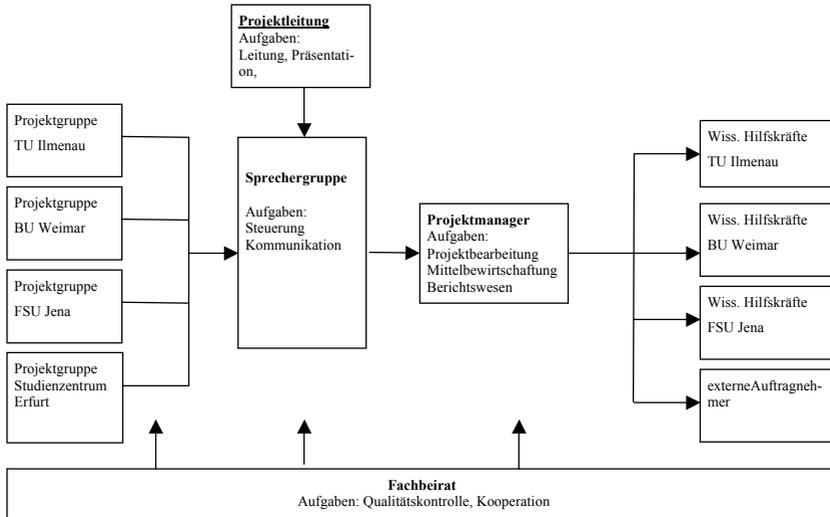


Abb. 1: Organisationsstruktur des Bildungsportals Thüringen 2001-2003

Die Projektgruppen der einzelnen Hochschulen wurden aus Vertretern einzelner E-Learning- und Weiterbildungsprojekte der beteiligten Hochschulen zusammengestellt. Im Sprecherrat war jede Hochschule mit einem Repräsentanten vertreten. Der Fachbeirat wurde aus Professoren der einzelnen Hochschulen, die sich mit der Einbeziehung neuer Medien in die Lehre beschäftigen, Vertretern der Rechenzentren und des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur gebildet.

Nach erfolgreicher Erarbeitung der technisch-organisatorischen Infrastruktur für die drei Pilothochschulen wurde das Portal im Jahr 2004 auf alle staatlichen Thüringer Hochschulen erweitert. Somit sind nun auch Informationen zu den Angeboten der Universität Erfurt, der Hochschule für Musik „Franz Liszt“ sowie der Fachhochschulen Erfurt, Jena, Nordhausen und Schmalkalden zu finden. In der Organisationsstruktur wurden die Projektgruppen um Vertreter der neu im Portal aufgenommenen Hochschulen erweitert.

Seit Beendigung der Pilotphase des Projektes 2006 werden die Aufgaben des Fachbeirates und Sprecherrates von den Arbeitsgruppen „Weiterbildner“ und

„Projektvertreter“ wahrgenommen. In der Arbeitsgruppe „Weiterbildner“ sind alle Hochschulen mit den Verantwortlichen für Weiterbildung vertreten. Die Arbeitsgruppe dient im Wesentlichen dem Informationsaustausch. Mit Hilfe der Arbeitsgruppe „Projektvertreter“, in der Kolleginnen und Kollegen der einzelnen Hochschulen zusammenarbeiten, die unmittelbar in die E-Learning- und Weiterbildungsangebote eingebunden sind, wird die Qualitätskontrolle gewährleistet.

1.2 Strukturierung der Informationen

Zu Beginn des Projektes wurden im Rahmen einer Ressourcenanalyse (vgl. Röther et al., 2002) vorhandene Content¹- und Infrastrukturprojekte² der beteiligten Hochschulen untersucht. Basis der Untersuchung bildeten ein Fragebogen für Content-Projekte mit 101 Punkten und ein Infrastruktur-Fragebogen mit 25 Punkten. Die Auswahl der in den Fragebögen zu erfassenden Daten erfolgte in Anlehnung an unterschiedliche Meta-Daten-Standards des LTSC (Learning Technology Standards Committee) wie LOM (Learning Objects Metadata) und CanCore. Im Ergebnis wurden neben inhaltlichen Angaben auch Informationen zu Auftraggebern, Förderern und Kosten sowie zur Verfügbarkeit der Materialien und unterstützender Betreuungsangebote erfasst. Weitere erfasste Informationen betrafen Umfang, Studienart, Studienform, Abschlüsse, Kombinierbarkeit, Einsatzmöglichkeit in der Weiterbildung, Teilnehmergebühren und verfügbare Sprachen der untersuchten Projekte und Angebote. Unter dem Aspekt des Lebenslangen Lernens wurden aus diesen Informationen sowohl Metadaten zu E-Learning-Angeboten als auch zu Weiterbildungsangeboten der Hochschulen abgeleitet. Diese Metadatenstruktur findet im Wesentlichen auch im gegenwärtigen Bildungsportal Anwendung und ist Grundlage für die jährlich durchgeführten Recherchen zu neuen Inhalten.

Abbildung 2 zeigt die Einordnung der im Bildungsportal erfassten Metadaten in Relation zu bekannten Standards. Von den insgesamt 76 erfassten Datenfeldern sind 26 identisch mit LOM, 25 mit CanCore und 50 weitere Datenfelder, die insbesondere Aspekte des Lebenslangen Lernens und der wissenschaftlichen Weiterbildung betreffen und nicht Gegenstand der Lernobjekt-bezogenen Standards sind.

Die Sichtung der an den Hochschulen vorhandenen Kapazitäten und E-Learning-Materialien ergab, dass das Anschaffen und Betreiben einer übergreifenden

-
- 1 Contentprojekte dienen primär der Erstellung und Weiterentwicklung von Lehr- und Lerninhalten, Anteile von Technologieentwicklung sind hier eher gering.
 - 2 Primäres Ziel von Infrastrukturprojekten ist hingegen die Entwicklung, Unterstützung oder Evaluation von Technologien zur Vermittlung von Lehr- und Lerninhalten.

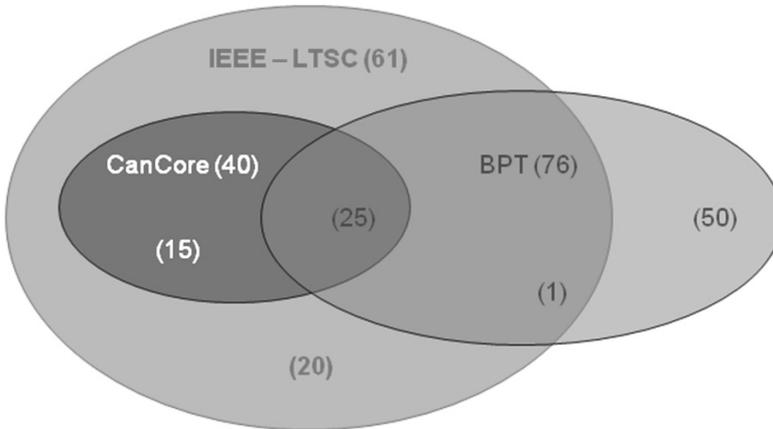


Abb. 2: Metadaten des Bildungsportals Thüringen

Lernplattform nicht den Kern der angestrebten übergreifenden Informations- und Kooperationsplattform bilden kann.

Folgende Bedingungen charakterisieren die Situation an den Thüringer Hochschulen zu diesem Zeitpunkt:

- a) die große *Heterogenität* der zu diesem Zeitpunkt vorhandenen E-Learning-Materialien, die weder bei der Produktion, noch bei der Gestaltung der Nutzerschnittstellen, der technischen Kompatibilität oder der Einbindung in Lernumgebungen einem einheitlichen Konzept folgten (verwendete Lernumgebungen: CLIC, Docent, DT-Workspace, First Class, ILIAS, meta-coon und weitere Contentmanagement- und Groupwaresysteme wie z.B. BSCW).
- b) der enorme personelle und materielle *Aufwand* (überwiegend finanziert aus nationalen und internationalen Förderprogrammen), der bei der Produktion der E-Learning-Materialien betrieben wurde und im Falle der Vereinheitlichung erneut aufgebracht werden müsste und
- c) der zum damaligen Zeitpunkt noch nicht allgemein anerkannte Nutzen derartiger E-Learning-Materialien sowie fehlende allgemein akzeptierte didaktisch-technische Standards zum Austausch von E-Learning-Materialien, sodass ein Re-Design dieser Materialien zu diesem Zeitpunkt mit vielen *Unsicherheitsfaktoren* belastet war.

In dieser Situation wurde nach geeigneten Möglichkeiten gesucht, die vorhandenen Initiativen zu bündeln und so ein Netzwerk von Akteuren aufzubauen und den Informationsaustausch untereinander zu fördern. Darüber hinaus sollten die erarbeiteten Beispiele auch außerhalb des Netzwerkes sichtbar und zugäng-

lich gemacht werden, um einerseits den Nutzerkreis zu vergrößern und andererseits Anregungen für weitere Initiativen zur Produktion und zum Einsatz von E-Learning-Materialien zu geben.

Vom Sprecherrat des Bildungsportals Thüringen wurde daher beschlossen, ein Internetportal aufzubauen, das die vorhandenen Aktivitäten auf einheitliche Weise präsentiert und so die Suche und Wiederverwendung entsprechender Materialien erleichtert. Darüber hinaus sollte als Arbeitsstruktur zur Aufrechterhaltung der Aktualität des Portals eine virtuelle Organisation von Personen geschaffen werden, die die Daten pflegen und neue Entwicklungen an ihren Hochschulen einbringen (vgl. Wuttke et al., 2002).

Im nächsten Abschnitt wird die aus dieser Ausgangssituation resultierende Zielsetzung und Ausrichtung des Bildungsportals Thüringen dargestellt.

2 Zielsetzung und Ausrichtung des Bildungsportals Thüringen

Ziel des Bildungsportals war und ist es, die heterogen und verteilt vorliegenden Informationen über E-Learning-Initiativen, -Materialien sowie Informationen zur Unterstützung des lebenslangen Lernens durch die Thüringer Hochschulen vereinheitlicht, aktuell und zielgruppengerecht aufzubereiten und darzustellen. Die Kategorien der angebotenen Informationen zeigt Tabelle 1. Diese Strukturierung der Informationen zielt dabei insbesondere darauf, einzelne Aspekte der Lernangebote wie z.B. die Nutzung Neuer Medien hervorzuheben. Weiterbildungsangebote können dementsprechend in vielfältigen Formen vorliegen: als reine Präsenzveranstaltung, als tutoriell unterstützter E-Learning-Kurs, aber auch in gemischter Form als Blended-Learning-Angebot. Unter den E-Learning-Angeboten gibt es auch solche, die dem persönlichen Lernen zuzuordnen sind und ohne tutorielle Unterstützung frei zugänglich als interaktive Inhalte orts- und zeitunabhängig zur Verfügung stehen.

Betrachtet man die gegenwärtig im Bildungsportal erfassten E-Learning-Angebote, so fällt auf, dass ein großer Teil der Inhalte an der TU Ilmenau zu finden sind. Dies liegt insbesondere darin begründet, dass in technisch orientierten Fachrichtungen die anschauliche Darstellung komplizierter Sachverhalte in Form von Simulationen und Animationen von großem Interesse für Lehrende sind und somit im Focus der E-Learning-Aktivitäten dieser Fachrichtungen liegen. Diese Inhalte sind meist online ohne Anmeldung verfügbar und können leicht auch für andere Lehrende zur Verfügung gestellt werden. Demgegenüber liegt der Schwerpunkt bei den anderen Thüringer Hochschulen eher in der Entwicklung kompletter Kurse, die in LMS eingebunden und damit nur für spezielle Nutzergruppen zugänglich sind. Künftig sollen auch die in diesen Systemen enthaltenen Lernobjekte erschlossen werden.

Die konsequente Ausrichtung des Portals auf das systematische Sammeln von Informationen (Metadaten) über vorliegende Lernangebote der Thüringer Hochschulen, die für das Lebenslange Lernen geeignet sind, stellt somit eine Besonderheit des Bildungsportals dar.

Tabelle 1: Überblick über die Strukturierung der im Bildungsportal angebotenen Informationen

Kategorie	Bezeichnung	Beschreibung	
Bildungs- informa- tionen	Weiterbildungskurse	Kursangebote zu speziellen Themen	
	Weiterbildungsstudium	Studienangebote	
	Masterstudiengänge	Angebote Masterstudiengänge der Thüringer Hochschulen	
	Projekte	Projektangebote zu speziellen Themen der wissenschaftlichen Weiterbildung	
	E-Learning-Inhalte		Frei zugänglich, registrierungspflichtig (kostenlose und kostenpflichtige Angebote)
			Dienste für die Bereitstellung von E-Learning Angeboten
	E-Learning-Dienste		Systeme und Tools zur Entwicklung von E-Learning Angeboten
			Kurse zur Entwicklung von E-Learning Angeboten
Betreuung und Schulung			
Projekte	Projekte, die sich mit dem Einsatz neuer Medien in der (Weiter-)Bildung an den Thüringer Hochschulen befassen		
Zusatz- informa- tionen	News	Aktuelle Informationen rund um das Bildungsportal	
	Downloads	Z.B. Weiterbildungsheft, Infoblätter, Zeitungsberichte, Analysen, Präsentationen, Publikationen	
	Veranstaltungen	Messen, Tagungen, Workshops	
	Hochschulen und Partner	Hochschulen in Thüringen, Partner und angebundene Netzwerke des Bildungsportals	

Die gesammelten Informationen werden nach einem einheitlichen Metadaten-Schema erfasst und in die Datenbank des Portals übernommen. Die Softwarekomponenten des Portals verarbeiten diese Metadaten für verschiedene Zwecke:

- a) zur einheitlichen *Darstellung im Internet* unter www.bildungsportal-thueringen.de
- b) als Basis zur Erstellung von *Druck- und Werbematerialien* wie Themenlisten, Newslettern oder Übersichtsbroschüren zum Gesamtangebot sowie
- c) zur automatisierten, nach bestimmten Kriterien gefilterten *Weiterleitung* der Metadaten an andere Portale bzw. Datenbanken.

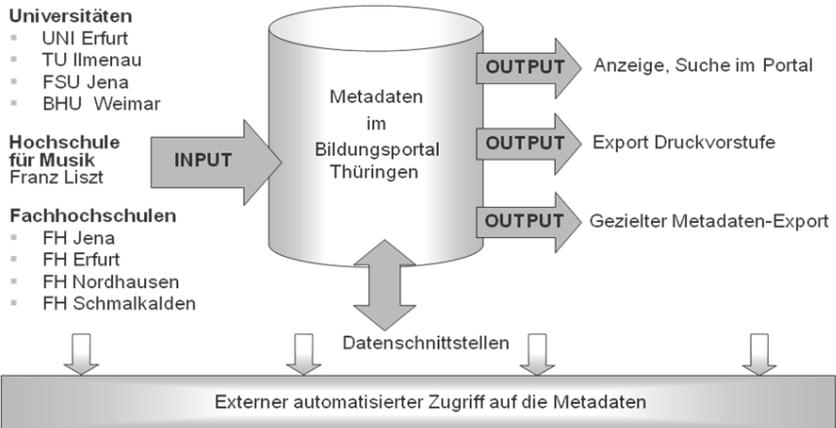


Abb. 3: Metadatenverarbeitung im Bildungsportal Thüringen

Mit dieser serviceorientierten Ausrichtung erreicht das Bildungsportal Thüringen einen breiten Interessentenkreis und wird der vorherrschenden heterogenen Informationsstruktur sowohl nach innen (d. h. in Bezug auf die Schnittstellen zu den Hochschulen) als auch nach außen, (d. h. in Bezug auf die Suchanfragen der Portalnutzer sowie die technischen und inhaltlichen Erfordernisse der Netzwerkpartner) gerecht.

Eine Übersicht über die Metadatenverarbeitung und die daraus abgeleiteten Dienste des Bildungsportals Thüringen gibt Abbildung 3.

Im nächsten Abschnitt wird die technische und organisatorische Umsetzung des Bildungsportals Thüringen beschrieben.

3 Umsetzung: Elemente, Maßnahmen, Instrumente

Das Bildungsportal Thüringen ist als vom Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur geförderte *virtuelle Organisation* (Arnold & Härtling, 1995) aufgebaut, bestehend aus einem zentralen Koordinierungsbüro in Erfurt sowie einem Netzwerk von Personen mit definierten Aufgabenbereichen. Die Leitung, das Betreiben des Servers sowie die finanzielle Organisation wird von der TU Ilmenau aus gewährleistet, die weiteren Hochschulen beteiligen sich am Bildungsportal durch Bereitstellung von Infrastruktur sowie personelle Unterstützung bei der Datenerfassung und Informationsbereitstellung. Gegenwärtig sind ca. 50 Personen an der Datenaktualisierung beteiligt, wobei diese Beteiligung von der Pflege des eigenen Angebots bis zur Übernahme der

Datenpflege für eine gesamte Hochschule reicht. Studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte unterstützen an den einzelnen Hochschulorten die Datenpflege und Kommunikation mit den Anbietern. In regelmäßigen Abständen (in der Regel monatlich) finden Meetings der am Portal Beteiligten zu unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkten statt. Die übrige Kommunikation erfolgt über elektronische Medien in Form von E-Mails und gemeinsamen Dokumentenbereichen im internen Arbeitsbereich des Portals.

Neben den organisatorischen Aufgaben übernimmt das Koordinierungsbüro in Erfurt, das mit 1,5 Personalstellen besetzt ist, im Wesentlichen die Redaktion der Portalinhalte, deren zielgruppenspezifische Aufbereitung, die Berichterstattung, die Erarbeitung von Analysen der Nachfragen im Portal sowie die Durchführung von Werbe- und Marketingaktivitäten. Dazu gehören die Präsenz auf Messen und Kongressen sowie die Erarbeitung von Publikationen. Hierin sind darüber hinaus 2-3 studentische bzw. wissenschaftliche Hilfskräfte eingebunden.

Während der Jahre 2001 bis 2009 wurde das Bildungsportal jährlich mit durchschnittlich ca. 166.000 Euro vom Freistaat Thüringen gefördert. Diese Mittel werden zur Finanzierung des Personals des Koordinierungsbüros (einschließlich studentischer und wissenschaftlicher Hilfskräfte an einzelnen Hochschulen) sowie für Sachmittel eingesetzt. Zusätzlich werden aus diesen Mitteln im Rahmen von Werkverträgen mit externen Firmen Aufgaben wie z.B. die Programmierung der spezifischen Anpassung der Portalsoftware oder die Gestaltung von Plakaten und Druckerzeugnissen realisiert.

Im Bereich des E-Learning konzentrieren sich die Veranstaltungsbeteiligungen auf die LEARNTEC und den jährlich in Zusammenarbeit mit der TU Ilmenau stattfindenden Workshop „Multimedia in Bildung und Wirtschaft“. Diese Veranstaltungen bieten zahlreiche Möglichkeiten, die Dienste des Bildungsportals zu kommunizieren und neue Kooperationspartner zu finden.

Das Bildungsportal Thüringen versteht sich als Netzwerkknoten einer Informationsinfrastruktur, indem es einerseits die Ressourcen für die Erfassung der Daten bereitstellt und andererseits für deren zielgruppengerechte Weiterleitung sorgt. Die Datenerfassung und Qualitätskontrolle erfolgt dezentral durch Hilfskräfte des Bildungsportals an den einzelnen Hochschulen. Es ist aber auch möglich, dass die Daten von den Bildungsanbietern selbst eingegeben und aktualisiert werden. Damit können Änderungen zeitnah bekanntgegeben werden. Die erfassten Daten werden für unterschiedliche Zielgruppen wie z.B. Branchennetzwerke oder Schüler/Lehrende zusammengestellt und an andere Datenbanken und Portale über definierte Schnittstellen weitergeleitet.

Während der Metadatenerfassung legen die Redakteure über entsprechende Eingabemasken fest, an welche Partner des Bildungsportals die Daten weitergeleitet werden sollen. Um die technischen Details der Datenweiterleitung muss sich der Redakteur dabei nicht kümmern. Die notwendigen technischen

Anpassungen zwischen den Schnittstellen der Partnerdatenbanken werden über spezielle Dienste des Portals realisiert.

Neben der automatisierten Weiterleitung von Metadaten an andere Portale und Datenbanken ist auch die direkte Suche im Bildungsportal möglich, indem in Webseiten ein entsprechendes Suchfenster eingebunden wird.

Ein Beispiel für eine überregionale Vernetzung ist der Metadaten austausch mit dem Deutschen Bildungsserver.

Als *technische Basis* dient das Content-Management-System (CMS) „SITE-FORUM“, das über Service-Schichten an die Dienste des Bildungsportals angepasst wurde. Das spezielle CMS ist insbesondere für die Verwaltung von Metadaten geeignet und unterstützt die Datenpflege und -archivierung, indem es Eingabemasken und Workflow-Management-Dienste bereitstellt. Hierzu gehören die Verwaltung von Nutzerrechten, über die gewährleistet wird, dass

- a) Informationen im internen Arbeitsbereich nur von Mitgliedern der Arbeitsgruppen gelesen, geändert oder gelöscht werden dürfen,
- b) für am Portal angemeldete Nutzer ein erweiterter Zugriff auf Dienste und Dokumente erfolgen kann,
- c) das Veröffentlichen von Materialien auf dem Portal über ein Redaktionsteam kontrolliert werden kann.

Das Workflow-Management ermöglicht die nachvollziehbare Delegation von Arbeitsaufgaben im Team einschließlich der Regelung der Zugriffsrechte und dient so der Qualitätssicherung. Über ein Mailingsystem können Informationen zum Arbeitsstand für die Mitglieder des Redaktionsteams verwaltet werden.

Abbildung 4 gibt eine Übersicht über die Softwarearchitektur des Bildungsportals Thüringen.

Portalansicht	Datenpflegedienste	Datenexportdienste
CMS-SITEFORUM (Suche, Archivierung, Workflow, Nutzerverwaltung, ...)		
Datenbankzugriff (OBDC, JDBC) JAVA-Runtime Umgebung		
Datenbanksystem MySQL	Serverdienste Apache Tomcat (HTML, Servlets, ...)	
Betriebssystem SUSE Linux		

Abb. 4: Softwarearchitektur des Bildungsportals

Als Suchdienste stellt das CMS eine Volltextsuche über alle öffentlichen Informationen des Portals sowie spezialisierte Suchmöglichkeiten nach verschiedenen Kriterien wie z.B. Inhalt, Zeitpunkt, Anbieter usw. zur Verfügung. Die Sortierung der Suchergebnisse wird dabei von den auf dem CMS aufbauenden Diensten bedarfsgerecht gestaltet. Über spezielle Filteralgorithmen wird z.B. organisiert, dass die einzelnen an das BPT angeschlossenen Portale bzw. Datenbanken nur mit den von ihnen benötigten Daten versorgt werden.

Schnittstellen existieren neben solchen zu externen Partnern des Bildungsportals auch zu internen Partnern des Anbieternetzwerkes. Über XML-Dateien werden die Metadaten der E-Learning-Materialien des Bildungsportals z.B. an den Typo3-Script-Server der TU Ilmenau weitergeleitet, dort für die Darstellung auf den Seiten der TU Ilmenau an deren Corporate Design angepasst und auf den Seiten der Universität dargestellt. Damit wird einerseits die Konsistenz gewährleistet und andererseits vermieden, dass für die Datenerfassung an der TU Ilmenau weitere Eingabemasken programmiert werden müssen. Neben unterschiedlichen Darstellungsvarianten der Metadaten im Bildungsportal und auf den Seiten der TU Ilmenau kann auch die Strukturierung der Angebote angepasst werden.

Weitere Möglichkeiten der Kopplung an andere Datenbanken oder Portale sind die Datenübertragung im CSV-Format (comma separated values) oder die Weiterleitung über E-Mails in Form von pdf- oder excel-Dateien, wobei diese Variante eine manuelle Weiterverarbeitung im Partnersystem erfordert.

4 Erfahrungen

Für die erfolgreiche Realisierung des Internetportals hat sich das Bildungsportal Thüringen auf zwei Schwerpunkte von grundlegender Bedeutung konzentriert.

1. den Aufbau eines Netzwerkes von Personen, die als Informationsquellen für die Aktualität und Korrektheit der Daten sorgen, sowie
2. eine informationstechnische Lösung, die eine weitestgehend automatische Abwicklung der erforderlichen Prozesse unterstützt.

Die bisher im Projekt gesammelten Erfahrungen sollen unter diesen beiden Aspekten im Folgenden näher betrachtet werden.

4.1 Netzwerk-Aufbau

Der Mehrwert eines Internetportals ergibt sich daraus, dass ein Nutzer hier Informationen findet, die sich durch folgende Eigenschaften auszeichnen:

- aktuell und vollständig,

- vergleichbar,
- qualitätsgerecht (gestalterisch, inhaltlich),
- zielgruppenspezifisch (verständlich, informativ),
- leicht auffindbar (Strukturierung, Ordnung, Navigation, Suche).

Je mehr dieser Eigenschaften erfüllt werden, umso besser wird das Portal angenommen. Sowie ein Nutzer mit Hilfe einer allgemeinen Suchmaschine nahezu gleiche Ergebnisse erzielt wie im Portal, wird er das Portal nicht wieder besuchen.

Dieses Verhalten der Internetnutzer muss man beim Aufbau eines Netzwerkes stets im Auge behalten. Partner des Netzwerkes müssen strategisch so ausgewählt werden, dass o.g. Eigenschaften in der Gesamtheit der erfassten Informationen erfüllt werden können.

Neben einer qualitativ hochwertigen Gestaltung des Portals hat sich gezeigt, dass ein zielgerichtetes Marketing unabdingbar ist. An den Zugriffszahlen auf das Bildungsportal lässt sich dieser Zusammenhang nachweisen. Als günstige Marketingaktionen haben sich dabei folgende Elemente bewährt:

- Präsenz auf Messen und Kongressen (regional, überregional)
- Poster und Flyer
- Newsletter
- Themenlisten
- Kalender mit Bezug zu regionalen Bildungs-Ereignissen

Außer diesen direkten Marketingmaßnahmen sind auch Crossmarketingaktionen über das Netzwerk der Kooperationspartner von Bedeutung.

Informationsquellen, die in einem Internetportalportal zusammengefasst werden sollen, sind in der Regel von sehr unterschiedlicher Qualität. Aufgabe der Portalredaktion ist es, diese Unterschiede zu erkennen und auszugleichen. Dies ist ein schwieriger Prozess, denn hinter jeder Informationsquelle stehen Menschen, die sich damit identifizieren und unterschiedlichste Gründe für die Art der Informationsaufbereitung haben. Zu diesen Gründen zählen z.B. eine unterschiedliche Qualität der informationstechnischen Infrastruktur oder ein organisationsbedingt eingeschränkter Internetzugriff, aber auch fehlende Kenntnisse im Umgang mit unterschiedlichen Medien und Softwarewerkzeugen.

Dem Aufbau und der Pflege des Netzwerkes kommt besonders unter diesem Aspekt eine große Bedeutung zu und der Aufwand hierfür sollte nicht unterschätzt werden. Die Beratung und Weiterbildung der Mitarbeiter der Netzwerkpartner zu technischen und organisatorischen Fragen hat hier geholfen, Probleme abzubauen und zur Festigung des Netzwerkes beigetragen. Gemeinsam erarbeitete Produkte wie z.B. Themenlisten oder Publikationen in Fachzeitschriften haben darüber hinaus erheblich zur Netzwerkformierung beigetragen.

Da im Bildungsportal Thüringen dieser Prozess durch eine Informationstechnik unterstützt wird, die die Informationserstellung erleichtert und an die Vielfalt der individuellen Bedürfnisse anpassbar ist, kann der Netzwerkpflege im oben dargestellten Sinne mehr Aufmerksamkeit gewidmet und somit die Qualität des Internetportals gewährleistet werden. Die technischen Aspekte sollen im nächsten Abschnitt betrachtet werden.

4.2 Technische Aspekte

Jedem, der sich mit einem Internetportal beschäftigt, wird recht schnell klar, dass man hierfür HTML, Links und eventuell eine Datenbank benötigt. HTML und Links, um vernetzte Informationen internetgerecht als „Hypertext“ und plattform-unabhängig darzustellen, die Datenbank, um größere Datenmengen so zu verwalten, dass sie unter verschiedenen Gesichtspunkten zusammengestellt werden können und schnell wieder auffindbar sind. Es gibt jedoch eine Reihe weiterer Aufgaben und Prozesse bei der Verwaltung der Daten eines Internetportals, die ebenfalls automatisiert und rechentechnisch unterstützt werden können. Dazu zählen die Rechte- und Zugriffsverwaltung beim Einpflegen neuer Daten oder beim Aktualisieren bzw. Archivieren, die Verwaltung von Nutzern sowie die Möglichkeit der Festlegung von Arbeitsabläufen („Workflows“), die rechentechnisch begleitet werden sollen.

Die im Bildungsportal umgesetzte Konzeption sieht vor, dass ein großer Teil der interessierenden Inhalte (z.B. die digital aufbereiteten Lehrmaterialien) dezentral bei den Bearbeitern gespeichert und aktualisiert wird. Im Bildungsportal werden nur Daten gespeichert, die diese Inhalte beschreiben (Metadaten).

Die sorgfältige Auswahl und möglichst standardgerechte Verwendung von Metadaten beeinflusst den möglichen Datenaustausch innerhalb des Netzwerkes der Kooperationspartner und mit anderen Systemen entscheidend. Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass für das Bildungsportal als Netzwerkknoten und Erfahrungsträger hier ein erheblicher Aufwand bei der Beratung und Sensibilisierung der Netzwerkpartner entsteht, da die Mitarbeiter dieser Einrichtungen in der Regel keine oder nur wenig Kenntnisse zur Spezifikation von Datenmodellen haben. Welche Probleme beim Datenaustausch entstehen können, soll ein einfaches Beispiel verdeutlichen:

Wird beispielsweise in einem System für Bemerkungen ein Text von 41 Zeichen und im anderen nur von 26 Zeichen zugelassen, kann folgendes passieren:

Datenfeld mit 41 Zeichen: Für Schüler unter 12 Jahren nicht geeignet

Datenfeld mit 26 Zeichen: Für Schüler unter 12 Jahren

Im Beispiel wird deutlich, dass die vereinbarte maximale Anzahl von Zeichen für ein bestimmtes Datenfeld in zwei Systemen, die Daten miteinander austauschen möchten, genau eingehalten werden muss. Standards legen diese Anzahl genau fest und vermeiden damit derartige Probleme.

Für eine künftige Anbindung weiterer Austauschplattformen kommt es darauf an, geeignete Standards zu definieren, ähnlich wie diese für Weiterbildungsdatenbanken in der DIN PAS 1045 festgelegt sind.

Im Metadatenmodell muss neben dem Format auch die Bedeutung (Semantik) der Daten genau festgelegt werden.

Abbildung 6 veranschaulicht die Probleme des Datenaustausches und zeigt eine Möglichkeit der Anpassung mit Hilfe einer Container-Architektur, die im Bildungsportal genutzt wird. Die Applikationsprofile A und B beschreiben dabei Kategorien, unter denen Informationen im jeweiligen Portal zusammengefasst werden. So könnten z.B. im Bildungsportal unter A Metadaten über Weiterbildungsangebote zusammengefasst sein, die sowohl Präsenz- als auch Online-Anteile enthalten während im angeschlossenen Portal unter B nur Metadaten über Präsenzveranstaltungen erfasst werden. Die Daten können also nicht einfach übernommen werden, sondern müssen über eine Transformationsschicht für das angeschlossene Portal passfähig gemacht werden.

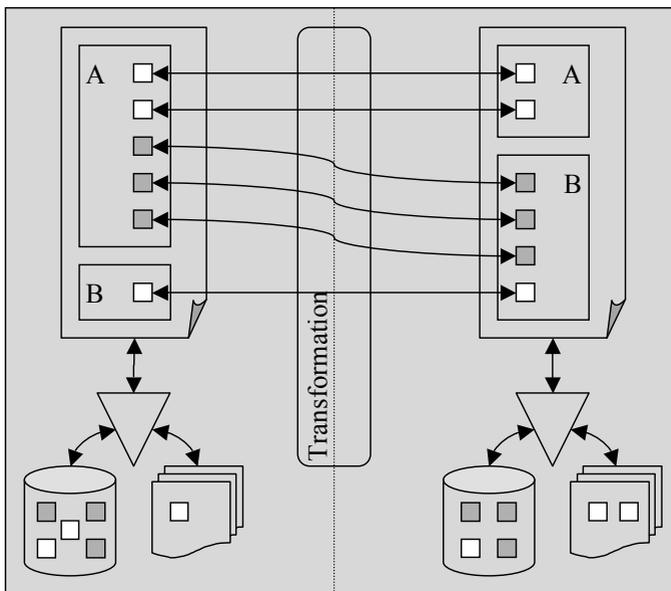


Abb. 6: Import und Export von Metadaten zwischen zwei Anwendungssystemen (vgl. Klaua, 2003)

In den Applikationsprofilen (A, B) ist die Beschreibung der Daten enthalten. Grau dargestellte Dokumente können dabei über eine Transformationsschicht angepasst und direkt zwischen den beiden Anwendungssystemen ausgetauscht werden, nicht transformierbare, hier weiß hinterlegte Daten werden mit dem Vermerk ihrer Herkunft gespeichert, ohne dass sie dabei verändert werden. Dadurch gehen keine Informationen verloren und bei späteren Anpassungen der Applikationsprofile kann ggfs. auf diese Daten zugegriffen werden.

Die sorgfältige Auswahl und möglichst standardgerechte Verwendung von Metadaten beeinflusst den möglichen Datenaustausch mit anderen Systemen entscheidend und bestimmt damit den Grad der Automatisierbarkeit spezifischer Dienste. Da die Realisierung des automatisierten Datenaustausches in der Regel erhebliche Ressourcen erfordert, ist dies nur für stabile, langjährige Partner in Netzwerken rentabel. Einfache Lösungen, wie z.B. in Web-Seiten integrierbare Suchfenster, bieten hier eine kostengünstige Alternative.

Die hier dargestellten Aspekte der Vernetzung von Informationsinfrastrukturen können im Rahmen dieses Beitrags nur angerissen werden. Eine ausführliche Darstellung der Aspekte enthält die Diplomarbeit „Untersuchung und Bewertung von Integrationsmethoden zur Vernetzung regionaler Bildungsportale“ von Anett Baumbach (2008). Darin wird ein methodisches Vorgehen zur Analyse von Portalen beschrieben, welches sowohl organisatorische als auch technische Aspekte der Portale berücksichtigt und so wertvolle Informationen zu Möglichkeiten und Sinnfälligkeiten der Vernetzung von Portalen liefert.

5 Ausblick

Das Bildungsportal Thüringen hat sich als Teil der Informationsinfrastruktur des Freistaates Thüringen etabliert. Weiterbildungssuchende können aus einem umfangreichen Angebot der Thüringer Hochschulen auswählen. Im Bereich des E-Learning gibt es jedoch noch eine große Anzahl von Materialien, die in spezielle Lernumgebungen eingebunden und damit nicht detailliert über das Bildungsportal recherchierbar sind. Diese Materialien stehen nur als vollständige Kurse zur Verfügung, wodurch die Wiederverwendbarkeit der darin enthaltenen Lernobjekte ausgeschlossen bzw. stark eingeschränkt wird.

Darüber hinaus gibt es auch in verschiedenen Projekten Bestrebungen, einen verstärkten Austausch von Lernobjekten anzuregen. Ziel sollte es dabei sein, vorhandene E-Learning-Materialien so aufzubereiten, dass sie als feingranulare Bestandteile einfach in Lehrveranstaltungen einbindbar sind, ohne die Freiheiten des Lehrenden einzuschränken. Neue Webtechnologien wie „podcasts“ bieten hier Ansatzpunkte, die weiterzuentwickeln sind. Dabei ist einerseits bei der Entwicklung neuer Materialien bereits konzeptionell der Aspekt der

Feingranularität und Wiederverwendbarkeit zu beachten, andererseits sollten aber auch geeignete Methoden und Werkzeuge entwickelt werden, die es gestatten, aus vorhandenen E-Learning-Materialien entsprechende Lernobjekte zu gewinnen. Zur Wiederauffindbarkeit derartiger Lernobjekte trägt wesentlich eine einheitliche Beschreibung mit Metadaten bei. Zur Vervollständigung der Metadaten sollten hier auch Community-getriebene Webtechnologien wie nutzerbasiertes „tagging“ und „ranking“ zum Einsatz kommen. Auch hier sollten portalübergreifende Anstrengungen zur Standardisierung unternommen werden. Projekte wie edu-sharing.net (vgl. Krämer, Klebl & Zobel, 2010) bieten hier Ansätze, die für die weitere Ausrichtung des Bildungsportals Thüringen von Bedeutung sind. Strategisches Ziel ist es dabei, das Bildungsportal zu einem Knotenpunkt für den Austausch wiederverwendbarer Lernobjekte zu entwickeln, der als lokaler, thüringenweiter Ansprechpartner zur technischen und methodischen Beratung zur Verfügung steht.

Hauptaugenmerk bei der Weiterentwicklung des Bildungsportals Thüringen wird deshalb künftig auf die Erweiterung des Netzwerkes im Bereich des E-Learning gelegt. Im Vordergrund der Entwicklung stehen dabei die Verwaltung von Lernobjekten sowie Dienste zur Aufbereitung und zum Austausch von Lernobjekten nach verschiedenen Modellen der Rechteverwaltung. Ein Beispiel für die mögliche Erweiterung ist die Kopplung mit dem Thüringen Schulportal (TSP), bei der Informationen und Lernobjekte aus dem Hochschulbereich, die für Lehrer und Schüler von Interesse sind, auf das Schulportal übertragen und in der „Mediothek“ des Schulportals verzeichnet werden. Auch hier hat sich gezeigt, dass sich das Interesse der Lehrer insbesondere auf feingranulare Lernobjekte wie z.B. Animationen zur Veranschaulichung physikalischer Vorgänge konzentriert. Vollständige 90-minütige Videoaufzeichnungen von Vorlesungen oder Kurse, die organisatorisch in Lernmanagementsysteme eingebunden sind, finden hier keine Verwendung.

Eine Grundlage für den Austausch von Lernobjekten liefert die im Auftrag des Bildungsportals angefertigte Studie (vgl. Zobel, Lukaschik & Hupfer, 2008), in der Potenziale vernetzter Repositorien aufgezeigt werden.

Mit den hier beschriebenen erweiterten Diensten des Bildungsportals wird die Zusammenstellung von modularen Kursen angestrebt, die das lebenslange Lernen unterstützen und ggfs. Möglichkeiten der Graduierung bieten. Derartige Kurse können nach dem Prinzip des Blended Learning berufsbegleitend angeboten werden. Entsprechende Programme künftiger nicht konsekutiver Masterstudiengänge sind bereits in Vorbereitung. Dazu zählen rechtliche Rahmenbedingungen zur Anerkennung beruflicher Qualifikationen, aber auch die weitere Einbeziehung von E-Learning gebundenen Lernveranstaltungen in die Berechnung der curricularen Normwerte.

Literatur

- Arnold, O. & Härtling, M. (1995). *Virtuelle Unternehmen: Begriffsbildung und -diskussion*. Bern, Leipzig, Nürnberg.
- Baumbach, A. (2008). *Untersuchung und Bewertung von Integrationsmethoden zur Vernetzung regionaler Bildungsportale*. Diplomarbeit, TU Ilmenau.
- Klaue, C. (2003). *Metadaten über Lernobjekte – Die Bewertung des Bildungsportals Thüringen unter dem Gesichtspunkt des Datenaustausches*. Diplomarbeit, TU Ilmenau.
- Krämer, B., Klebl, M. & Zobel, A. (2010). *Sharing Educational Knowledge and Best Practices in Edu-Sharing*, International Conference on Mobile, Hybrid, and Online Learning. St. Maarten, Netherlands Antilles.
- Röther, U. et al. (2002). *Digitale Aus- und Weiterbildungsangebote an Universitäten in Jena, Ilmenau und Weimar. Ergebnisse einer Ressourcenanalyse durch das Bildungsportal Thüringen in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena*. Verfügbar unter: <http://www.bildungsportal-thueringen.de/ressourcenanalyse>.
- Wuttke, H.-D. et al. (2002). Metadaten für das Bildungsportal Thüringen. Europäische Fachtagung der GMW – „Virtueller Campus 2002“ Basel. In G. Bachmann, O. Haefeli & M. Kindt (Hrsg.), *Campus 2002 – Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase* (S. 231–240). Münster u.a.: Waxmann.
- Zobel, A., Lukaschik, C. & Hupfer, M. (2008). *Machbarkeitsstudie zur Integration dezentraler E-Learning-Inhalte für Thüringen – Ist-Analyse, Anforderungen und Handlungsempfehlungen*. Studie im Auftrag des Bildungsportals Thüringen, Erfurt. Verfügbar unter <http://www.bildungsportal-thueringen.de/machbarkeitsstudie>.

Alle Links wurden zuletzt geprüft am 19.08.2010.

Autorinnen und Autoren

Rolf Arnold bekleidet seit 1990 den Lehrstuhl für Pädagogik, insbesondere Berufs- und Erwachsenenpädagogik, der TU Kaiserslautern, wo er ebenso Wissenschaftlicher Direktor und Aufsichtsratsvorsitzender des Distance and International Study Center (DISC) ist. Seit 2003 ist er Sprecher des Leitungskollegiums des Virtuellen Campus Rheinland-Pfalz (VCRP) und derzeit zudem Verwaltungsratsvorsitzender des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung (DIE).

Claudia Bremer, Informationswissenschaftlerin und Volkswirtin, leitete 2005–2008 das Projekt megadigitale zur hochschulweiten Umsetzung von E-Learning an der Goethe-Universität Frankfurt/M. und koordiniert seit 2005 das Projekt Lehr@mt zur Medienkompetenz in der Lehrerbildung. Seit Anfang 2009 ist sie Geschäftsführerin der zentralen E-Learning-Einrichtung der Universität, studiumdigitale. Forschungsthemen: E-Learning, Organisationsentwicklung und Medienkompetenz.

Katrin Brennecke studierte Wirtschaftsingenieurwesen und ist seit 1998 als Mitarbeiterin im Bereich E-Learning am Institut für Technologie- und Wissenstransfer an der Hochschule Mittweida beschäftigt. Von 2001 bis 2006 war sie als Regionalbetreuerin und im Projektmanagement im Verbundprojekt „Bildungsportal Sachsen“ tätig. Seit 2007 ist Katrin Brennecke Mitarbeiterin im wissenschaftlichen Sekretariat des Arbeitskreises E-Learning der LRK Sachsen.

Iris Bruckner, Diplom-Verwaltungswirtin (FH), ist seit 1989 im Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) Baden-Württemberg tätig. Seit 2005 gehört sie dort dem Referat Informations- und Kommunikationstechnologien in Forschung und Lehre an.

Ulrike Cress ist Professorin am Leibniz-Institut für Wissensmedien in Tübingen. Sie leitet dort seit 2006 die Arbeitsgruppe zur Wissenskonstruktion. Schwerpunkte ihrer Forschung sind E-Learning, computer-unterstütztes kollaboratives Lernen und die Nutzung von Web 2.0 für das formelle und informelle Lernen. Neben einer Reihe anderer Drittmittelprojekte leitet sie das Projekt e-teaching.org, bei dem ein E-Learning-Informationportal betrieben und weiterentwickelt wird.

Konrad Faber studierte Wirtschaftsingenieurwesen sowie Erwachsenenbildung und wurde von der Fakultät Sozialwissenschaften der TU Kaiserslautern promoviert. Im Bereich Online- und Fernlehre ist er seit vielen Jahren tätig, zunächst am Distance and International Study Center (DISC) der TU Kaiserslautern, später als Geschäftsführer der Zentralstelle für Fernstudien an Fachhochschulen

(ZFH). Seit März 2009 ist er Geschäftsführer des Virtuellen Campus Rheinland-Pfalz (VCRP).

Sabine Fincke arbeitete nach ihrem Studium der Informationsverarbeitung an der TU Dresden von 1988 bis 1991 als Entwicklungsingenieur im Forschungszentrum der Firma Mikroelektronik in Erfurt. Seit 1991 ist sie in der Erwachsenenbildung tätig, u.a. bei der Entwicklung internetgestützter Instrumente zur Unterstützung von Lern- und Kooperationsprozessen bei Projekten des Bildungswerkes der Thüringer Wirtschaft. Seit 2004 arbeitet sie als Information Broker beim Bildungsportal Thüringen.

Helge Fischer, geboren 1976 in Pößneck/Thüringen, studierte Angewandte Medienwissenschaften an der Technischen Universität Ilmenau. Von 2005 bis 2009 war er bei der BPS Bildungsportal Sachsen GmbH für die Bereiche Organisationsentwicklung, Marketing und Projektmanagement mitverantwortlich. Gegenwärtig forscht er am Medienzentrum der Technischen Universität Dresden zum Thema „Adoption von E-Learning-Innovationen in Hochschulen“.

Barbara Getto ist seit 2005 wiss. Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Medien- didaktik und Wissensmanagement der Universität Duisburg-Essen. Seit 2008 koordiniert sie das Projekt RuhrCampusOnline in der Universitätsallianz Metropole Ruhr. Sie ist zugleich als Tutorin im Online-Masterstudiengang „Educational Media“ beschäftigt und promoviert zu Anreizsystemen an Hochschulen. Sie studierte Betriebspädagogik, Psychologie und Internationale Zusammenarbeit an der RWTH Aachen.

Marc Göcks studierte Betriebswirtschaftslehre an der TU Berlin und war seit 2002 als Projektmanager eines BMBF E-Learning-Projekts an der TU Cottbus tätig. Im Jahr 2004 übernahm er die operative Leitung eines E-Learning-Hochschulverbundes in Brandenburg und schloss parallel Ende 2006 seine Promotion ab. Seit Anfang 2007 arbeitet er für das MMKH, zunächst als Leiter des hochschulübergreifenden Projektes eCampus und seit März 2008 zudem auch als Geschäftsführer.

Sabine Hemsing studierte Diplom-Pädagogik an der Uni Dortmund. Sie engagierte sich schon früh im E-Learning. Von 2000–2004 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am ZFUW der TU Kaiserslautern und betreute dort das Projekt ENTER. Seit 2004 ist sie am Virtuellen Campus Rheinland-Pfalz (VCRP) im Schwerpunkt Didaktik, Qualifizierung und Beratung tätig. 2008 beendete sie ihre Promotion und übernahm ab 2009 ergänzend die stellvertretende Geschäftsführung des VCRP.

Michael Kerres, Prof. Dr., Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement an der Fakultät für Bildungswissenschaft der Universität Duisburg-Essen, Forschungsschwerpunkte: Bildungsinnovation und Lernen mit Medien in Schule, Hochschule und Weiterbildung weitere Informationen: <http://medien didaktik.de>

Bernd Kleimann promovierte an der Universität Gießen in Philosophie und arbeitete zunächst als Unternehmensberater und Lehrbeauftragter. Seit 2001 war er bei der Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS) in Hannover für zahlreiche Begleitforschungs- und Beratungsprojekte im Bereich E-Learning verantwortlich. Gegenwärtig führt er zusammen mit der Leibniz-Universität Hannover ein DFG-Forschungsprojekt zur Leitung deutscher Universitäten durch.

Norbert Kleinfeld hat an den Universitäten Bamberg und Oldenburg Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Erwachsenen-/Weiterbildung studiert. Nach mehrjähriger Tätigkeit im Kulturmanagement und in der Erwachsenenbildung folgte 1996 die Promotion. Ab 2000 war er dann als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Oldenburg tätig. Von 2002 bis 2006 war er dort Leiter des ELAN-Projekts „epolos“. Seit 2009 ist er Geschäftsführer des ELAN e.V.

Thomas Köhler promovierte in Kommunikationspsychologie an der Universität Jena, ist seit 2005 Professor für Bildungstechnologie an der TU Dresden und Direktor des dortigen Medienzentrums, aktuell zudem Sprecher des Arbeitskreises E-Learning der Landesrektorenkonferenz Sachsen (Bildungsportal Sachsen).

Christine Menzer studierte Erziehungswissenschaften in Freiburg und ist seit 2007 wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Virtuellen Campus Rheinland-Pfalz (VCRP). Sie koordiniert die Zusammenarbeit der Universitäten in Rheinland-Pfalz im Projekt „Netzwerk Bildungswissenschaften“, in dessen Rahmen E-Learning-Angebote entwickelt und ausgetauscht werden. Seit 2008 ist sie außerdem wissenschaftliche Mitarbeiterin im Zentrum für Lehrerbildung der TU Kaiserslautern.

Christoph Rensing leitet seit 2004 den Forschungsbereich Knowledge Media am Multimedia Communications Lab der TU Darmstadt. Seine Forschungsthemen: Erstellung, Wiederverwendung sowie Management von Wissensressourcen in formellen und informellen Szenarien. Seit 1999 begleitet er als Vertreter des htc die E-Learning Aktivitäten des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst und ist Koordinator des Kompetenznetzwerks E-Learning Hessen.

Paul Rühl promovierte an der Ruhr-Universität Bochum in Slavistik und arbeitete in Projekten zur Osteuropaforschung, zur Sprachlehrforschung und zur vergleichenden Bildungsforschung. 1986 ging er als Redaktionsleiter und Cheflektor zum Langenscheidt-Verlag nach München. Im Jahr 2000 übernahm er die Geschäftsführung der Virtuellen Hochschule Bayern. Zusätzlich ist er seit 2006 in der Steuerungsgruppe des Deutschen Bildungsservers Vorsitzender für die Seite der Länder.

Volker Saupe ist Professor für Elektrotechnik/Elektronik/Werkstoffe und Bauelemente an der Hochschule für Telekommunikation Leipzig und leitet das Institut für duales Studium und Wissenstransfer. Als Projektmanager des Verbundprojektes „Bildungsportal Sachsen“ war er maßgeblich am Aufbau der E-Learning-Infrastruktur der Hochschulen des Freistaates Sachsen beteiligt. An der Hochschule Mittweida hat er die Honorarprofessur IT-gestützte Bildungstechnologien inne.

Rebekka Schmitt-Illert, Diplom-Kauffrau und Diplom-Anglistin war von 2006 bis 2009 im Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst als Referentin im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien in Forschung und Lehre tätig. Anfang 2010 wechselte sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin in das Wahlkreisbüro von Kultusstaatssekretär Georg Wacker MdL. In diversen Gremien setzt sie sich für die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien ein.

Frank Scholze ist seit Januar 2010 Direktor der Bibliothek des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Zuvor war er im Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg als Referent im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien in Forschung und Lehre und als Leiter der Benutzungsabteilung der Universitätsbibliothek Stuttgart tätig. Er ist Sprecher der Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation.

Jens Schulz studierte Wirtschafts- und Sozialgeografie an der TU Dresden und bearbeitete am Medienzentrum der Hochschule von 2006 bis 2008 internationale Projekte zur Überwindung der digitalen Kluft. Seit 2009 leitet er das wissenschaftliche Sekretariat des Arbeitskreis E-Learning der LRK Sachsen und ist neben der Betreuung der landesweiten E-Learning-Förderprogramme mitverantwortlich für Strategieentwicklungen im Rahmen des „Multimediafonds“ der TU Dresden.

Jens Schwendel ist seit 2004 alleiniger Geschäftsführer der BPS Bildungsportal Sachsen GmbH. Nach einer Ausbildung zum Bankkaufmann absolvierte er von 1996 bis 2001 ein Studium der Wirtschaftsinformatik an der Technischen

Universität Chemnitz. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter der TU Chemnitz arbeitete er von 2001 bis 2004 im Rahmen des Verbundprojektes Bildungsportal Sachsen an verschiedenen Forschungsprojekten zum Themenbereich E-Learning.

Jörg Stratmann ist stellvertretender Geschäftsführer des Zentrums für Hochschul- und Qualitätsentwicklung (ZfH) der Universität Duisburg-Essen. 2007–2008 Vertretung der Professur für Medienpädagogik und -didaktik an der Universität zu Köln. Forschungsinteressen u.a.: Hochschulentwicklung, E-Moderation, Gestaltung lernförderlicher Infrastrukturen.

Anne Thillosen studierte Kath. Theologie und Germanistik in Bonn und Jerusalem. Seit 1997 ist sie im Bereich E-Learning tätig, zunächst in der wissenschaftlichen Begleitforschung verschiedener Förderprogramme an der Universität der Bundeswehr Hamburg, wo sie auch promovierte. Danach war sie von 2006 bis 2008 stellv. Leiterin der Stabsstelle E-Learning an der Ruhr-Universität Bochum und gehört seit 2008 zur der Projektleitung des E-Learning-Informationsportals e-teaching.org.

Klaus Wannemacher promovierte an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Germanistik. Er arbeitet seit 2002 für die HIS Hochschul-Informations-System GmbH (Arbeitsbereich Hochschulmanagement) mit den Beratungsschwerpunkten neue Medien in der Hochschullehre und Studienstrukturentwicklung. Seit 2009 ist er Mitglied des Editorial Board der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft und Fachmoderator des Netzwerkportals wissenschaftsmanagement-online.de.

Heinz-Dietrich Wuttke promovierte an der TH Ilmenau in Ingenieurwissenschaften und arbeitete in der Forschung auf Gebieten der Technischen Informatik. Von 1989–1990 arbeitete er in der Forschungsabteilung der Computerfirma Robotron Zella-Mehlis und übernahm von 1991 bis 1995 die Leitung des Fachgebietes „Rechnerarchitektur II“ an der TU Ilmenau. Seit 1996 ist er als leitender Wissenschaftler an dieser tätig und seit 2002 u.a. Leiter des Bildungsportals Thüringen.

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW)

Im Kontext des wissenschaftlichen Lehrens und Forschens gewinnen die so genannten Neuen Medien mehr und mehr an Bedeutung. Die GMW hat sich zur Aufgabe gemacht, diesen Prozess reflektierend, gestaltend und beratend zu begleiten. Die GMW begreift sich als Netzwerk zur interdisziplinären Kommunikation zwischen Theorie und Praxis im deutschsprachigen Raum. Anwender und Forschende aus den verschiedensten Disziplinen kommen durch die GMW miteinander in Kontakt.

Mitte der neunziger Jahre begründete die GMW zusammen mit dem Waxmann Verlag die Buchreihe „Medien in der Wissenschaft“, aus der Ihnen hier der Band 57 vorliegt. Im Fokus der Buchreihe liegen hochschulspezifische Fragestellungen zum Einsatz Neuer Medien. Für die GMW stehen dabei die gestalterischen, didaktischen und evaluativen Aspekte der Neuen Medien sowie deren strategisches Potenzial für die Hochschulentwicklung im Vordergrund des Interesses, weniger die technische Seite. Autoren und Herausgeber mit diesen Schwerpunkten sind eingeladen, die Reihe für ihre Veröffentlichungen zu nutzen. Informationen zu Aufnahmekriterien und -modalitäten sind auf der GMW-Webseite zu finden.

Jährlicher Höhepunkt der GMW-Aktivitäten ist die europäische Fachtagung im September. Im Wechsel sind deutsche, österreichische und Schweizer Veranstaltungsorte Gastgeber. Die Konferenz fördert die Entwicklung medienspezifischer Kompetenzen, unterstützt innovative Prozesse an Hochschulen und Bildungseinrichtungen, verdeutlicht das Innovationspotenzial Neuer Medien für Reformen an den Hochschulen, stellt strategische Fragen in den Blickpunkt des Interesses und bietet ein Forum, um neue Mitglieder zu gewinnen. Seit 1997 werden die Beiträge der Tagungen in der vorliegenden Buchreihe publiziert.

Eng verbunden mit der Tagung ist die jährliche Ausrichtung und Verleihung des MEDIDA-PRIX durch die GMW für herausragende mediendidaktische Konzepte und Entwicklungen. Seit dem Jahr 2000 ist es damit gelungen, unter Schirmherrschaft und mit Förderung der Bundesministerien aus Deutschland, Österreich und der Schweiz gemeinsame Kriterien für gute Praxis zu entwickeln und zu verbreiten. Der Preis hat mittlerweile in der E-Learning-Gemeinschaft große Anerkennung gefunden und setzt richtungsweisende Impulse für Projekt- und Produktentwicklungen. Die jährliche Preisverleihung lenkt die öffentliche Aufmerksamkeit auf mediendidaktische Innovationen und Entwicklungen, wie dies kaum einer anderen Auszeichnung gelingt.

Die GMW ist offen für Mitglieder aus allen Fachgruppierungen und Berufsfeldern, die Medien in der Wissenschaft erforschen, entwickeln, herstellen, nutzen und vertreiben. Für diese Zielgruppen bietet die GMW ein gemeinsames Dach, um die Interessen ihrer Mitglieder gegenüber Öffentlichkeit, Politik und Wirtschaft zu bündeln. GMW-Mitglieder profitieren von folgenden Leistungen:

- Reduzierter Beitrag bei den GMW-Tagungen
 - Gratis Tagungsband unabhängig vom Besuch der Tagungen
- Informieren Sie sich, fragen Sie nach und bringen Sie Ihre Anregungen und Wünsche ein. Werden Sie Mitglied in der GMW! [www.gmw-online.de]

Oktober 2010, für den Vorstand
Dr. Eva Seiler Schiedt