

Grune, Christian; Helmers, Sabine

## E-Kompetenz im fachlichen Kontext. Argumente zur dezentralen E-Kompetenzentwicklung an Hochschulen

Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]; Kälin, Siglinde [Hrsg.]; Sengstag, Christian [Hrsg.]: *E-Learning - alltagstaugliche Innovation? Münster : Waxmann 2006, S. 326-337. - (Medien in der Wissenschaft; 38)*



Quellenangabe/ Reference:

Grune, Christian; Helmers, Sabine: E-Kompetenz im fachlichen Kontext. Argumente zur dezentralen E-Kompetenzentwicklung an Hochschulen - In: Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]; Kälin, Siglinde [Hrsg.]; Sengstag, Christian [Hrsg.]: *E-Learning - alltagstaugliche Innovation? Münster : Waxmann 2006, S. 326-337* - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-112104 - DOI: 10.25656/01:11210

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-112104>

<https://doi.org/10.25656/01:11210>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

Eva Seiler Schiedt, Siglinde Kälin,  
Christian Sengstag (Hrsg.)

# **E-Learning – alltagstaugliche Innovation?**





Eva Seiler Schiedt, Siglinde Kälin,  
Christian Sengstag (Hrsg.)

# E-Learning – alltagstaugliche Innovation?



Waxmann Münster / New York  
München / Berlin

### **Bibliografische Informationen Der Deutschen Bibliothek**

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

### **Medien in der Wissenschaft; Band 38**

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISSN 1434-3436

ISBN-10 3-8309-1720-1

ISBN-13 978-3-8309-1720-5

© Waxmann Verlag GmbH, Münster 2006

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlagentwurf: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg

Titelbild: Liz Ammann Grafik-Design, Zürich

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,  
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

# Inhalt

*Eva Seiler Schiedt, Christian Sengstag*  
E-Learning – alltagstaugliche Innovation? ..... 11

## Keynotes

*David Jonassen*  
ePBL: An Emerging Paradigm ..... 13

*Gabi Reinmann*  
Nur „Forschung danach“?  
Vom faktischen und potentiellen Beitrag der Forschung zu alltagstauglichen  
Innovationen beim E-Learning ..... 14

*Christa Dürscheid*  
Neue Lernwelten, neue Kommunikationsformen – ein Blick in die Zukunft ..... 15

## Reformen, Strategien, Konzepte

### Strategien zur Qualitätsentwicklung

*Verena Friedrich*  
Ein Online-Handbuch zur Evaluation von E-Learning-Projekten  
und -Programmen ..... 17

*Patricia Arnold, Kerstin Mayrberger, Marianne Merkt*  
E-Learning als Prozessinnovation zwischen Strategie und Didaktik  
– am Beispiel des Change Management Projekts „KoOP“ der  
Hamburger Hochschulen ..... 27

*Heide Troitzsch, Christian Sengstag, Damian Miller, Christoph Clases*  
Entwicklung eines organisationsspezifischen E-Learning-Leitfadens  
für Dozierende – die Roadmap to E-Learning@ETH Zürich ..... 37

### Gestaltung institutioneller Rahmenbedingungen

*Bernd Kleimann*  
E-Learning@FH – Rahmenbedingungen und Entwicklungsstand des  
Medieneinsatzes an deutschen Fachhochschulen ..... 47

*Arne Fischer, Andreas Breiter*  
Prozessorientiertes IT-Service-Management an Hochschulen ..... 58

<i>Thomas Michael Link, Richard März</i> Curriculumsstruktur und IKT-basierte Innovationen – das Beispiel der Medizinischen Universität Wien .....	68
--	----

### **Konzepte der Organisationsentwicklung**

<i>Konrad Osterwalder, Iwan Stössel-Sittig</i> Mobility Matters – E-Learning auf Hochschulebene integrieren .....	77
--	----

<i>Thomas Bopp, Thorsten Hampel, Robert Hinn, Frank Lützenkirchen, Christian Prpitsch, Harald Richter</i> Alltagstaugliche Mediennutzung erfordert Systemkonvergenzen in Aus- und Weiterbildung.....	87
--	----

<i>AutorInnenkollektiv des Projekts Delta 3</i> Delta3 – Ein eStrategie-Projekt der Akademie der bildenden Künste Wien, TU Wien und der Universität für Bodenkultur .....	97
---	----

### **Erfolgsfaktoren für Bologna**

<i>Dominik Isler, Yolanda Martinez Zaugg, Franziska Zellweger Moser</i> „Deine Realität ist nicht meine!“ – Überlegungen zum Beitrag von Multimedia zur Förderung überfachlicher Kompetenzen.....	108
---	-----

<i>Arthur Mettinger, Charlotte Zwiauer</i> Rahmenbedingungen, Konzepte, Maßnahmen zum Faculty Involvement an einer Großuniversität .....	119
--	-----

<i>Leena Suhl, Alexander Roth, Filiz Sen, Tobias Volpert</i> Herausforderung Bologna: Reorganisation und IT-Unterstützung als Erfolgsfaktoren einer praktischen Umsetzung .....	130
---	-----

## **Innovationen im Alltag**

### **Innovative Feedbackinstrumente**

<i>Gabi Reinmann, Frank Vohle, Christian Zange</i> Onlinebarometer – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung beim E-Learning .....	141
--	-----

<i>Heribert Popp</i> E-Learning-System bedient die verschiedenen Lernertypen eines betriebswirtschaftlichen Fachbereichs – Didaktik, Realisierungstechnik und Evaluation .....	152
---	-----

<i>Klaus Wannemacher</i> Computerbasierte Prüfungen. Zwischen Self-Assessment und Abschlussklausuren .....	163
--	-----

### **E-Learning mit einfachen Mitteln**

<i>Katrin Lüthi, Andreas Reinhardt</i> Das ELBA-Konzept – ein niedrigschwelliger Zugang zu E-Learning für Hochschuldozierende .....	173
---	-----

<i>Alain Schorderet</i> E-Learning über Online-Edition literarischer Texte mit Wiki.....	183
---	-----

<i>Susanne Haab, Claudia Lena Schnetzler, Kurt Reusser, Kathrin Krammer</i> Stimmungsbarometer – ein Feedbackinstrument für Online-Lernumgebungen.....	195
---	-----

### **Weiterbildung und Geschäftsmodelle**

<i>Jan vom Brocke, Christian Buddendick</i> Entscheidungsunterstützung bei der Gestaltung von E-Learning- Geschäftsmodellen – Einführung und Anwendung einer monetären Bewertung....	205
--	-----

<i>Bernd Remmele</i> Open Educational Resources – eine Strukturanalyse.....	216
--	-----

<i>Christine Voigtläner, Michael H. Breitner</i> Hochschulen als Weiterbildungspartner im Corporate Learning – empirische Ergebnisse und Kooperationsszenarien.....	226
---	-----

### **Content-Erstellung und –Systematisierung**

<i>Peter Baumgartner</i> E-Learning-Szenarien. Vorarbeiten zu einer didaktischen Taxonomie .....	238
---	-----

<i>Stefanie Hauske</i> Kooperative Content-Erstellung mittels eines iterativen und prototypischen Vorgehens .....	248
---	-----

<i>Karsten Krutz, Christian Maier, Sebastian Albeck</i> Living Documents – flexibles Lernmedium für innovative Lernszenarien .....	258
---	-----

## **Audiovisuelle Innovationen**

<i>Patrick Kunz</i> „Talking heads“ – Köpfen oder ein sinnvollerer Leben geben? .....	268
<i>Beat Affolter, Benjamin Wilding, Michael Korner, Peter Lautenschlager</i> Video-Streaming und -Podcasting – universitäre Bildung für unterwegs? .....	276
<i>Josef Smolle, Heide Neges, Reinhard Staber, Silvia Macher, Gilbert Reibnegger</i> Virtuelles Eingangsemester im Studium der Humanmedizin. Kontext, Nutzung, Ergebnisse.....	287

## **Qualitätsaspekte**

### **Individualisierung und Akzeptanz**

<i>Matthias Häne, Roland Streule, Samy Egli, René Oberholzer, Damian Läge</i> Adaptivität und deren Evaluation im E-Learning. Das Fallbeispiel „Psychopathology Taught Online“ (PTO) .....	296
<i>Daniela Stokar von Neuforn, Jörg Thomaschewski</i> Die individuelle Bewertung textsprachlicher Merkmale als Faktor für die Lernmotivation in virtuellen Lernumgebungen .....	306
<i>Nicolae Nistor</i> Massenindividualisierung (mass-customization) von Erwachsenenlernen. Gestaltungsprinzipien, Umsetzung, Evaluationsergebnisse .....	317

### **Kompetenzentwicklung**

<i>Christian Grune, Sabine Helmers</i> E-Kompetenz im fachlichen Kontext. Argumente zur dezentralen E-Kompetenzentwicklung an Hochschulen .....	326
<i>Barbara Jürgens, Rita Kupetz, Birgit Ziegenmeyer, Yvonne Salewski, Angelika Kubanek, Timke Becker</i> Kompetenzorientiertes E-Learning – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung in der Lehrerbildung.....	338
<i>Jasmina Hasanbegovic, Michael Kerres</i> Entwicklung von Maßnahmenportfolios zur Vermittlung von E-Lehrkompetenz..	348

## **Kooperation und E-Tutoring**

<i>Paul Klimsa, Sebastian Vogt</i> Online-Kooperation und E-Learning in der Medienausbildung .....	358
<i>Elisabeth Katzlinger-Felhofer</i> Ausbildung von E-Tutoren.....	364
<i>Claudia Zentgraf, Andrea Lamp, Sven Göller</i> Kollaboration im E-Learning – von der Konzeption zur Organisation virtueller Gruppenprozesse .....	374

## **Verzeichnis der Poster**

<i>Hans-Herwig Atzorn, Birgitta Kinscher</i> Entwicklung einer E-Learning-Strategie an der FHTW Berlin .....	385
<i>Jan vom Brocke, Nico Albrecht, Christian Buddendick</i> E-Learning-Services – Entwicklung einer Methode für die Unterstützung der Auswahlentscheidung .....	386
<i>Jan vom Brocke, Gereon Strauch, Christian Buddendick</i> Komplexitätsmanagement im E-Learning – der Beitrag hybrider Konstruktionen.	387
<i>Birgit Gaiser, Simone Haug, Ulrike Rinn, Joachim Wedekind</i> E-Teaching ... verzweifelt gesucht – Online-Informationen deutscher Hochschulen .....	388
<i>Lukas Fässler, Hans Hinterberger, Markus Dahinden, Marco Wyss, Judith Zimmermann</i> Anwendungsorientiertes, computergestütztes Assessment.....	389
<i>Hermann Härtel</i> Eine alternative Vermittlung des Grundlagenwissens der Physik mittels Neuer Medien.....	390
<i>Hans Dietmar Jäger</i> Transferleistung bei E-Learning in der Lehrerbildung .....	391
<i>Silke Kleindienst</i> E-Portfolios an Hochschulen erfolgreich einführen – ja, aber wie? .....	392
<i>Christiane Meier</i> BEPI – Internet Course in Basic Epidemiology for Medical Students and Public Health Training .....	393

<i>Gudrun Mittermair</i> Ein Integrationsansatz für die Informationsinfrastruktur der TU Clausthal .....	397
<i>Matthias Baume, Stephanie Kruis, Angelika Müller, Sabine Rathmayer, Helmut Kremer</i> Qualitätssicherung des universitätsweiten Einsatzes von E-Learning an der Technischen Universität München.....	396
<i>Carsten Brehm, Volker Neundorf, Vera Yakimchu, Heinz-Ulrich Seidel</i> BookLink – die Verbindung von Lehrbuch und Lernumgebung.....	397
<i>Ulrike Rinn, Katja Bett</i> E-Learning für E-Learning-Berater – Einsatz des Online-Portals e-teaching.org in Qualifizierungsmaßnahmen .....	399
<i>Leonore Schulz, Frank Ollermann, Clemens Gruber, Kai-Christoph Hamborg</i> Einsatz verschiedener Kommunikationsmittel in standortübergreifenden Arbeitsgruppen im Rahmen eines virtuellen Seminars.....	400
<i>Simon Wieser</i> Ein internetgestütztes Experiment im Ökonomie-Unterricht .....	401
<i>Erik Wilde</i> Modulare und offene Komponenten zur Wissensverwaltung.....	402
<i>Olga Zbozhna</i> Mobiles Lernen Online .....	403
<i>Tobias Zimmermann, Cerstin Mahlow, Sven Grund</i> Vielfalt und Vernetzung – zentrale Erfolgsfaktoren zur Förderung von E-Learning an einer geistes- und sozialwissenschaftlichen Fakultät.....	404

## **Verzeichnisse/Informationen**

Steering Committee.....	405
Gutachterinnen und Gutachter .....	405
Lokale Organisation.....	406
Veranstalter .....	407
Sponsoren.....	407
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren .....	408

## **E-Kompetenz im fachlichen Kontext Argumente zur dezentralen E-Kompetenzentwicklung an Hochschulen**

### **Zusammenfassung**

Begriffe wie die zweite Welle des E-Learning oder E-Learning 2.0 werden verwendet, um eine neue Qualität in der Diskussion des Einsatzes von E-Learning in der Lehre zu beschreiben. Während in früheren Jahren die Entwicklung geeigneter Werkzeuge und Inhalte sowie die Bereitstellung von technischer Infrastruktur ein zentrales Thema war, werden aktuell die Kompetenzentwicklung der Lehrenden und die technische Integration der E-Learning-Infrastruktur als wichtiger Schlüssel und zentraler Ansatzpunkt bei Maßnahmen zur Förderung des E-Learning-Einsatzes diskutiert.

In diesem Beitrag sollen Ansätze zur technischen Integration ausgeblendet bleiben und Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung beschrieben werden. Diese sind an der Humboldt-Universität zu Berlin in die Initiative E-Kompetenz im Kontext eingebettet, die mit Unterstützung des BMBF eine Verankerung von E-Learning in der Lehre betreibt.

Der Beitrag beschreibt, dass Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung nur durch eine Integration in den fachlichen Kontext erfolgreich sein können und eine Neuausrichtung zentraler Serviceangebote bewirken müssen. Beispiele aus dem fachlichen Kontext werden aufgeführt und ein integriertes Maßnahmenpaket als Verbindung zentraler und dezentraler Servicestrukturen abgeleitet.

### **1 Neuausrichtung zentraler Dienste und Stärkung dezentraler Strukturen**

An vielen Hochschulen werden derzeit begleitende institutionelle und strukturelle Unterstützungsangebote als zentrale E-Teaching-/E-Learning-Services bereitgestellt (u.a. Bremer & Kohl, 2004, Kleimann & Wannemacher, 2005, Kerres et al., 2004). An der Universität Hamburg wird ein Aufbaustudiengang „Master of Higher Education“ angeboten (Merkt, 2004). Die zu entwickelnden Kompetenzen der Lehrenden sind als Katalog von E-Kompetenzen aus der Analyse bisheriger Erfahrungen an deutschen Hochschulen formuliert (Diepold, 2004) oder fundierter mit

einer Übersicht internationaler Ansätze als Lehrqualifikationen anhand von Beispielen dargestellt (Schulmeister, 2005).

E-Kompetenz soll hier mit Heiner als „dynamische Konstruktion“ verstanden werden, die „prozessbegleitend und auf pragmatischer Ebene als Nachfrage-Angebot-Aushandlung durch die Akteure“ sinnvoll ist (Heiner, 2004). Für weitergehende Definition vgl. u.a. Albrecht (2003), Wedekind (2004), Schulmeister (2005).

Auf Anbieterseite werden zentrale Serviceangebote an deutschen Hochschulen derzeit neu ausgerichtet:

- Angebote zentraler Serviceeinrichtungen werden stärker verzahnt und netzgestützte Lehrangebote über hochschulpolitische Steuermaßnahmen wie Zielvereinbarungen und Anreizsysteme in den Fachbereichen verankert.
- Statt herkömmlicher Weiterbildungsangebote wird verstärkt auf individuelle Beratungs- und Betreuungskonzepte zurückgegriffen.

Auf europäischer Ebene wird zudem die Vernetzung verschiedener Akteure und Ansätze im Kontext des Bologna-Prozesses in der European eCompetence Initiative<sup>1</sup> betrieben.

Dennoch scheinen zentrale Ansätze nicht ausreichend zu sein – oder anders formuliert: Eine stärkere Berücksichtigung der Nachfrageseite wäre wünschenswert. Es soll im folgenden anhand von Beispielen beschrieben werden, dass vor allem die Etablierung dezentraler Strukturen im fachlichen Kontext sehr gute Chancen bietet, E-Learning auch wirklich in der Lehre zu etablieren – und dies nicht zuerst als technische oder didaktische Innovation verstanden werden sollte, sondern als Beitrag, die Qualität der Lehre zu nachhaltig verbessern.

## **2 E-Learning-Praxis im fachlichen Kontext**

Wichtigstes Element der E-Learning-Strategie der Humboldt-Universität zu Berlin ist der Aufbau dezentraler und fachbezogener Kompetenzkerne in den Instituten und Fakultäten. Erste Erfahrungen bestätigen den Ansatz, im Folgenden werden Fallbeispiele und typische Supportsituationen dargestellt und unterschiedliche Unterstützungskonzepte abgeleitet.<sup>2</sup> Im Anschluss sollen zu klärende Forschungsfragen erörtert werden.

---

1 <http://www.ecompetence.info>

2 Weitere Projektbeispiele: <http://lms.hu-berlin.de/projekte>

## **2.1 Online-Diathek AKNOA**

### **2.1.1 Beschreibung**

Die Online-Diathek am Seminar für Archäologie und Kunstgeschichte Nordostafrikas (AKNOA) bietet Lehrenden und Studierenden Zugang zu ca. 6.000 digital aufbereiteten Dias sowie zur archäologischen Artefaktsammlung über das Objektmanagementsystem Mneme. Die Online-Diathek ist als umfangreiche Lehrmittelsammlung direkt für Forschungszwecke online verfügbar und kann – didaktisch konfektioniert – über das Lernmanagementsystem Moodle flexibel in Lehrveranstaltungen eingebunden werden.

### **2.1.2 Support- und Servicebedarf**

Die digitale Diathek wurde im Rahmen des universitären Multimedia-Förderprogramms als Projekt über zwei Semester erstellt. Gefördert wurden u.a. die technische Ausstattung zur Digitalisierung und Bearbeitung von Bildmaterial sowie die personelle Ausstattung über eine studentische Hilfskraftstelle.

Das Projekt nutzt zentral vom Multimedia Lehr- und Lernzentrum (MLZ)<sup>3</sup> bereitgestellte Infrastruktur: Das Medienportal<sup>4</sup> als Kombination von Objektmanager Mneme und Lernmanagementsystem Moodle steht allen Fachbereichen zur Nutzung frei. Hierfür werden vom MLZ Dienstleistungen in Form von Beratung, Coaching und Schulungen an den fachlichen Kontext angepasst bereitgestellt.

### **2.1.3 Schlussfolgerungen**

Die Ausrichtung des Projektes machte eine Kompetenzentwicklung vor allem in Bezug auf Digitalisierung, Bildbearbeitung und technische Datenhaltung von Online-Datenbanken erforderlich. Diese konnte nicht isoliert über Schulungen unterstützt werden, sondern musste eingebunden werden in die vorhandenen fachwissenschaftlichen Kenntnisse zum Aufbau von Quellensammlungen und Systematiken. Erforderlich war daher eine prozessbegleitende Beratung und kontinuierliches Coaching durch Mitarbeiter des MLZ. Im Verlauf des Projektes wurde so gezielt die Kompetenzentwicklung vor Ort unterstützt. Der Fachbereich ist in die Lage versetzt worden, zukünftig ohne externe Unterstützung ähnliche Themen anzugehen.

---

3 Das MLZ ist Teil des Computer- und Medienservices (Rechenzentrum) der HU Berlin: <http://www.cms.hu-berlin.de/mlz>

4 <http://medienportal.hu-berlin.de>

Durch die Zusammenarbeit konnte auch bei Mitarbeitern des MLZ ein Verständnis fachwissenschaftlicher Anforderungen aufgebaut werden. Dieser Rücklauf und die Erfahrungen aus dem Projekt führten zu einer Optimierung und Weiterentwicklung von Mneme.

## **2.2 Wirtschaftsmathematik Online**

### **2.2.1 Beschreibung**

Wirtschaftsmathematik Online ergänzt die Lehrveranstaltungen des Institutes für Operations Research durch im Netz verfügbare Übungseinheiten zur Wirtschaftsmathematik. Auf Grundlage der Software WebMathematica stehen in drei Bereichen Übungsaufgaben, Vorlesungsmaterialien sowie eine umfangreiche Tool-sammlung zur Onlineberechnung und Erstellung von 2D- und 3D Grafiken bereit, die in Lehrveranstaltungen integriert werden können. Das Angebot ist frei über die Website des Institutes zugänglich.

### **2.2.2 Support- und Servicebedarf**

Die Produktion und Erstellung des Angebotes wurde über mehrere Semester durch das Multimedia-Förderprogramm der HU Berlin gefördert. Neben der Finanzierung eines studentischen Mitarbeiters wurde die Anschaffung fachspezifischer Software durch das Förderprogramm übernommen.

Zentrale E-Learning Dienstleistungen des MLZ wurden durch das Projekt mit Ausnahme einer Initialberatung nicht in Anspruch genommen. Dies lag daran, dass die technischen Fertigkeiten, das fachliche mathematische Wissen und das fachdidaktische Know-How am Institut vorhanden waren. E-Learning spezifische Fragestellungen (vor allem der Mediengestaltung und didaktischen Aufbereitung von Inhalten) wurden durch die Projektmitarbeiter aus fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Perspektive selbstständig erarbeitet.

### **2.2.3 Schlussfolgerungen**

Die Arbeit der Projektgruppe demonstriert, wie klassische Lehrverpflichtungen und E-Learning-Einsatz verschmelzen können. Zentrale Dienste und Förderung wurden in Anspruch genommen, um einen höheren Aufwand zu Beginn zu kompensieren.

Eine Integration in das zentrale Lernmanagementsystem wäre in der Anfangsphase kontraproduktiv gewesen, da dies die Projektgruppe von den wesentlichen Fragen – der didaktischen Gestaltung von Interaktivität für mathematische Übungen – abgelenkt hätte. Die Bereitschaft, eigene Erfahrungen weiterzugeben, führte dann im weiteren Verlauf zu mehreren informellen Treffen, die vor allem der Information und dem Transfer dienten. Die Projektgruppe war regelmäßig in den Austausch der E-Learning-Aktiven in der HU Berlin einbezogen und hat die Projektfortschritte in universitätsweiten Foren präsentiert.

Fachspezifische Anforderungen können von auf Breitenwirkung ausgerichteten zentralen standardisierten Diensten kaum berücksichtigt werden. Hier ist es effektiv, sich auf eine eher passive Begleitung und das Aufrechterhalten von Kommunikationsbeziehungen zu konzentrieren.

## **2.3 E-Learning-Team am Institut für Romanistik**

### **2.3.1 Beschreibung**

Am Institut für Romanistik werden seit mehreren Jahren medien- und netzgestützte Lehrangebote bereitgestellt. So wurde für den Bereich französische Sprachpraxis das Angebot Linguapolis aufgebaut und inzwischen für sechs weitere Sprachen ausgebaut. Vom Lehrstuhl für spanische Sprachwissenschaft wurden umfangreiche Forschungsmaterialien aus dem Projekt LatinUS digitalisiert und über den Objektmanager Mneme für die Lehre bereitgestellt. Zusätzlich werden für verschiedene Angebote der Sprachpraxis zunehmend stärker neue Lehr- und Lernformen mit Unterstützung des Lernmanagementsystems Moodle etabliert.

### **2.3.2 Support- und Servicebedarf**

Zentrale Dienste wurden von allen Akteuren in Anspruch genommen, vor allem in Form der Projektförderung, Nutzung der zentralen E-Learning-Infrastruktur sowie durch individuelle Beratung und Coaching. Drei typische Nachfragesituationen ließen sich unterscheiden:

- Zentrale Dienste zur Etablierung eines Fachangebotes innerhalb der Universität: Mit Linguapolis wurde bereits Ende der 1990er Jahre ein webbasiertes Lernangebot von Romanisten für Romanisten entwickelt. Zu dieser Zeit gab es weder vergleichbare Angebote anderer Universitäten noch zentrale E-Learning-Services an der HU. Durch eine Förderung des Multimediaprogramms konnte die Verbreitung und die Nutzung des Angebotes am Institut verbessert werden.

- Zugriff auf zentral bereitgestellte Infrastruktur: Die im Forschungsprojekt LatinUS angefallenen Videomitschnitte amerikanischer Wahlkampfspots konnten nicht auf VHS für die Lehre nutzbar gemacht werden. Für die Digitalisierung und Postproduktion der Videos wurden sowohl Projektförderung und Beratungsdienste zentraler Bereiche in Anspruch genommen und zur Bereitstellung über den Objektmanager Mneme auf die E-Learning-Infrastruktur zurückgegriffen. Begleitet wurden die Services durch eine intensive prozessbegleitende Beratung durch Mitarbeiter des MLZ.
- Methodisch-didaktische Beratung bei der Nutzung der E-Learning-Infrastruktur: Hier hat die universitätsweite Verfügbarkeit des Lernmanagementsystems Moodle eine Nachfrage geweckt. Aufgrund einer verschlechterten Betreuungssituation wurden zunehmend stärker webgestützte Lehrmethoden im Bereich der Sprachpraxis ausprobiert. Die sich hieraus ergebenden Fragen wurden über online verfügbare Informationsangebote und Beratungs- und Coaching-Angebote abgedeckt. Entscheidend für den Erfolg war hier die schnelle Verfügbarkeit von Beratungsangeboten.

### **2.3.3 Schlussfolgerungen**

Die wesentlichen Entwicklungen bei der Nutzung von E-Learning in der Lehre wurden vom Pionieren am Institut angestoßen und mit großem persönlichem Engagement betrieben. So bildeten sich mehrere Kompetenzkerne am Institut, die parallel zu einander standen. Zentrale Serviceangebote vor allem in Form von Beratung und Information wurden im späteren Verlauf zur Lösung ganz konkreter Probleme gezielt herangezogen, aber auch hier ohne den Anspruch einer institutsweiten Vernetzung.

Die Qualität der entwickelten Dienste hat inzwischen eine Ausweitung der Nutzung und damit verbunden einen verstärkten Bedarf an institutsweiter Vernetzung bewirkt. Am Institut hat ein Kompetenztransfer begonnen, in den auch die zentrale Serviceeinrichtung einbezogen ist. Das Multimedia Lehr- und Lernzentrum ist hier aber weniger der Anbieter klassischer E-Learning-Services als vielmehr ein Vermittler verschiedener Interessen und Strategien. Die Beratungsleistungen zielen hier vor allem auf eine Vernetzung der Akteure und Unterstützung des institutsweiten Kompetenztransfers.

An großen Instituten kann es also auch strategisch richtig sein, heterogene Lösungen zu fördern. Eine Durchsetzung zentraler Lösungen hätte an dem beschriebenen Beispiel die Aktivitäten zerstört und nicht die im späteren Verlauf erreichten Erfolge gebracht.

### 3 E-Kompetenz aus fachlicher Perspektive

Die Beispiele demonstrieren, wie erfolgreich ein fachbezogener Ansatz sein kann. Sie zeigen darüber hinaus, dass E-Learning nicht nur mit den „üblichen Verdächtigen“ aus der Informatik, der Wirtschaftswissenschaft oder der Medizin funktioniert, sondern sehr nachhaltig auch in kultur- und geisteswissenschaftlichen Fächern. Beachtung verdient auch der Umstand, dass alle Projekte mit Zuwendungen zwischen 5.000 bis 15.000 € auskamen, hiervon zumeist Personalmittel für studentische Hilfskräfte. Die Förderung von E-Learning muss also keine teure Angelegenheit sein und ist auch nicht auf die Produktion aufwendiger Inhalte angewiesen.

Folgende Elemente haben sich als kritische Erfolgsfaktoren erwiesen:

- Projektförderung ist ein sehr gutes Instrument zur Kompetenzentwicklung. Die Verantwortung für die E-Learning-Anwendung bleibt bei den Fachleuten vor Ort. Durch den Projektcharakter ist sichergestellt, dass die Kompetenzentwicklung durch die Akteure vor Ort gesteuert und auf ein konkretes Vorhaben gerichtet ist.
- Vertrauen, schnelle Verfügbarkeit, unkomplizierte und flexible Handhabung zentraler Dienste sind wichtig. Vertrauen kann am besten in informellen Strukturen gestärkt werden, in denen der Austausch und die Kooperation gefördert werden.
- Standardisierte Serviceangebote vernachlässigen die Beziehungsebene. Der Aufbau persönlicher Beziehungen kann Kompetenzentwicklung als Prozess erst wirkungsvoll begleiten. Wie beim Lernen auch kann Kompetenz nicht vermittelt werden, sondern sie entsteht als Ergebnis einer Auseinandersetzung mit dem Thema. Und diese findet im fachlichen Kontext statt und nicht auf einer allgemeinen methodischen oder didaktischen Abstraktionsebene.
- Zentrale Unterstützung kann nicht in allen Fällen Wirkung entfalten. Dies gilt vor allem für engagierte, hochspezialisierte Vorhaben, deren Unterstützung zentral fachlich nicht sichergestellt werden kann. Aus Fachperspektive wird immer zuerst die fachliche Qualität begutachtet und dann erst die didaktische. Dies mag man bedauern, didaktisch hochwertige, aber fachlich durchschnittliche Angebote werden in den Fachbereichen nicht akzeptiert. Angenommen werden allerdings niedrigschwellige Angebote und Gelegenheiten zur Präsentation und Kommunikation, die dann ein Einstieg in einen Kompetenztransfer sein können.

### 3.1 e-KoKon als Modell einer neuen Arbeitsteilung<sup>5</sup>

Diese Erfahrungen sind die Basis der Initiative E-Kompetenz im Kontext (eKoKon), die an der Humboldt Universität zu Berlin mit Unterstützung des BMBF seit 2005 als zentrale E-Learning-Strategie verfolgt wird. eKoKon schafft Strukturen, die die Verankerung von E-Kompetenzen in Instituten und Fakultäten sowie die fachbezogene Förderung an der Hochschule unterstützen. Drei Schwerpunkte werden verfolgt: Lehre ins Netz, E-Didaktik und E-Kompetenzentwicklung sowie Aufbau fachbezogener Supportstrukturen im E-Verbund (Schirnbacher, 2005).

Während der erste Schwerpunkt vom Multimedia Lehr- und Lernzentrum der HU in einer typischer Kombination von Bereitstellung technischer Infrastruktur und Service- und Beratungsdiensten zentral unterstützt wird, fokussieren die beiden anderen Schwerpunkte E-Didaktik/E-Kompetenz und E-Verbund auf den fachlichen Kontext der Institute und Fakultäten. Langfristig soll die Steuerung und Begleitung der Prozesse zur Kompetenzentwicklung auf die Fachbereiche übergehen, die dafür geeignete methodische Unterstützung benötigen.

Die Grafik zeigt das Organisationsmodell von eKoKon, in dem die neue Arbeitsteilung zwischen Zentraleinrichtungen und Fachbereichen deutlich wird:

eKompetenz im Kontext – Fachbezogene Vernetzung von eLearning-Strukturen an der HU Berlin

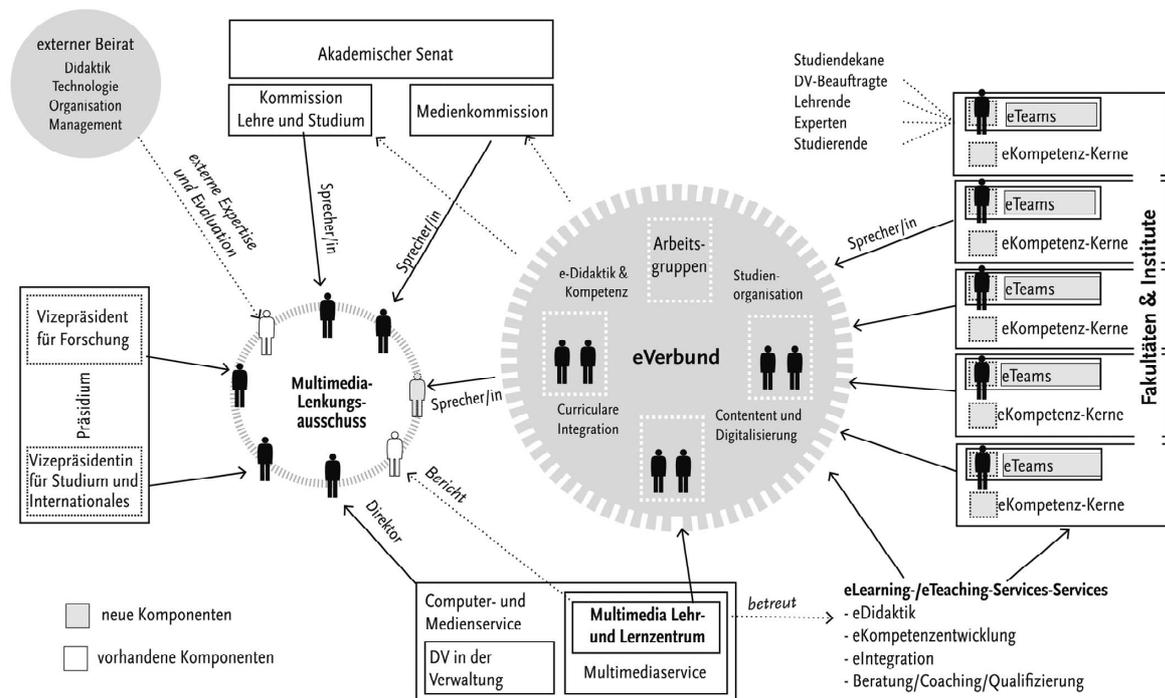


Abb. 1: eKoKon Organisationsmodell

<sup>5</sup> Der Begriff „neue Arbeitsteilung“ wird in der DINI AG eKompetenzvermittlung verwendet, um veränderte Anforderungen an zentrale Einrichtungen zu beschreiben.

Kernelement der organisatorischen Supportstrukturen sind die institutsweiten E-Teams, die als Akteure vor Ort Ansprechpartner für Fachkollegen für den Einsatz von E-Learning in der Lehre sind. Universitätsweit finden die Sprecher der E-Teams im E-Verbund ein Forum zum Austausch und zur Vernetzung. In thematischen Arbeitsgruppen werden hier Kompetenztransfer und -entwicklung vorbereitet und strategische Entscheidungen zum E-Learning aus der Fachperspektive vorbereitet. Zentrale Einrichtungen und Leitungsorgane sind in die Kommunikations- und Austauschprozesse einbezogen. Damit kann sichergestellt werden, dass auf der einen Seite strategische Entscheidungen auch in den Instituten mitgetragen werden und auf der anderen die Institute die Lösungen bekommen, die sie benötigen.

### **3.2 e-KoKon als integriertes Maßnahmenpaket**

Zusätzlich zu bestehenden Diensten, die auf die Bereitstellung und Begleitung der E-Learning-Infrastruktur ausgerichtet sind, werden E-Teaching-Services aufgebaut. Diese Serviceangebote sind als niedrigschwelliges Informationsangebot im Internet verfügbar und verbinden Überblickswissen mit Methoden- und Praxisbeispielen. Sie sind vernetzt mit einem Selbststudiumsangebot und verlinken auf Qualifizierungs- und Beratungsangebote.

Drei unterschiedliche Zugangsarten werden angeboten:

- Thematisch/Methodisch: Der Einstieg in das Angebot erfolgt über praktische Fragen, die als FAQ aufgebaut aus Beratungsfällen auf weiterführende Angebote verweisen.
- Funktional/Systematisch: Hier werden Erklärungen für Werkzeuge der E-Learning-Infrastruktur (im wesentlichen Moodle und Mname) vor allem für die bestehenden Nutzer als durchsuchbare Wissensbasis und Online-Hilfe angeboten.
- Good-Practice Beispiele als Beschreibungen von Lehrszenarien und Projekten aus den Instituten. Diese werden als didaktische Design Pattern beschreiben. Dieses Verfahren zur Beschreibung von Lehr- und Lernszenarien eignet sich vor allem dazu, praktische Anwendungen zu beschreiben und mit methodischen und didaktischen Hinweisen zu verbinden und so einen Transfer in andere Kontexte zu unterstützen (Vogel & Wippermann 2003). Verbunden werden die Beschreibungen mit einer online durchsuchbaren Projektdatenbank, in der alle eLearning-Projekte der HU Berlin aufgeführt werden.

Die folgende Übersicht zeigt die thematischen Einstiegspunkte:

Veranstaltungen didaktisch planen	Lernen anregen	Material bereitstellen
Wissen überprüfen	Online kommunizieren	Online kooperieren
Wissen vermitteln	Veranstaltungen evaluieren	Medien gestalten

Abb. 2: Einstiegspunkte für Beratungsangebote

Das Angebot ist untereinander vernetzt, d.h. ein Wechsel der Einstiegspunkte ist jederzeit möglich.

Zu jedem Eintrag sind online verfügbare Selbststudiumsangebote in Moodle verlinkt, die das Informationsangebot tutoriell betreut vertiefen. Für jedem Punkt sind Ansprechpartner in den Instituten und der zentralen Serviceeinrichtungen aufgeführt, die eine unkomplizierte Kontaktaufnahme ermöglichen.

Über den eDoc-Dokumentenserver werden zusätzlich printfähige Dokumente vorgehalten, die das Zusammenstellen von Dokumentationen gestatten.

Das Informationsangebot deckt die gesamte Breite der E-Learning-Landschaft der HU Berlin ab. Ausgehend von dem Informationsangebot können nun sehr leicht Beratungs- und Coachingverhältnisse aufgebaut werden. Für Qualifizierungsangebote werden die Inhalte zudem als Schulungsinhalte verwendet.

Damit ist es möglich, flexibel und nach Bedarf Weiterbildungsangebote anzubieten. Durch die integrierte Präsentation können zudem Institutsangehörige selbstständig ohne Beteiligung der zentralen Einrichtung fachbezogene Qualifizierungen anbieten, indem sie sich aus dem Angebot nach dem Baukastenprinzip bedienen.

e-KoKon verbindet zentrale und dezentrale Ansätze. Angebote zentraler Serviceeinrichtungen der Universität werden an einer Stelle leicht zugänglich und transparent präsentiert. Mit den Diensten verbundene Dienstleistungen können direkt vom Angebot aus aufgerufen werden und flexibel individuelle Beratungstermine vereinbart werden. Integriert in das Angebot sind außerdem institutsbezogene Besonderheiten und Ansprechpartner vor Ort.

## 4 Ausblick und offene Fragen

Der Beitrag macht deutlich, dass E-Kompetenz nur im fachlichen Kontext und begleitend zu konkreten Vorhaben nachhaltig entwickelt werden kann. Gezeigt wurde, dass ein Abarbeiten standardisierter Kompetenzkataloge in Schulungen und Beratungen die Entwicklung von E-Kompetenz nicht fördert. Die fachbezogene Unterstützung des Kompetenzerwerbs und die Ergänzung zentraler Dienste durch dezentrale Supportstrukturen haben sich als erfolgreicher Ansatz erwiesen,

nachhaltig und in „kleinen Schritten“ E-Learning-Kompetenzen in den Instituten und Fakultäten aufzubauen.

Offen und wenig systematisch untersucht bleiben die Wege des Kompetenzerwerbs einzelner Lehrender. Eine Reihe von Fragen bedarf weiterführender empirischer Untersuchungen:

- Wie haben aktive Hochschullehrer E-Kompetenzen entwickelt? Lassen sich besondere Strategien erkennen und Systematiken entwickeln?
- Welcher Zusammenhang besteht zwischen Unterstützung zentraler Serviceeinrichtungen und der Entwicklung von E-Kompetenz a) im fachbezogenen Kontext und b) als individuelle Qualifikation Lehrender?
- Wie kann die Kompetenzentwicklung als individueller Prozess unterstützt werden? Welche Rahmenbedingungen und Unterstützungsangebote der Organisation sind förderlich, welche sind hinderlich? Wie können interpersonelle und fachliche Unterschiede berücksichtigt werden?

Eine Antwort auf Basis gesicherter empirischer Daten würde helfen, Maßnahmen zur E-Kompetenzentwicklung mit der Qualitätssicherung zu verbinden. Hier wären auch die Aufgaben zentraler Einrichtungen zu sehen. Eine neue, durch den Einsatz von E-Learning bewirkte Arbeitsteilung zwischen zentralen und dezentralen Einheiten sollte die Fachbereiche in ihrer Verantwortung für die Lehre stärken. Eine Verlagerung von Kompetenzen in zentrale Bereiche wird die Verbreitung von E-Learning nicht fördern.

## Literatur

- Albrecht, R. (2003). E-Teaching-Kompetenz aus hochschuldidaktischer Perspektive. Die systematische Förderung von E-Teaching Kompetenz durch Hochschulentwicklung und Hochschuldidaktik. In K. Bett, J. Wedekind, & P. Zentel (Hrsg.), *Medienkompetenz für die Hochschullehre* (S. 15–32). Münster: Waxmann.
- Bremer, C. & Kohl, K.E. (2004). *E-Learning-Strategien und E-Learning-Kompetenzen an Hochschulen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Diepold, P. (2004). ‚E-Kompetenzen‘ für Forschung und Lehre: Neue Qualifikationen für Hochschullehrende. In C. Bremer & K.E. Kohl, (S. 257–66).
- Heiner, M. (2004). E-Competence: didaktische Kompetenz zwischen Professionalisierungsstrategien und Kontextmanagement. In C. Bremer & K.E. Kohl, (S. 297–310).
- Kerres, M., Engert, S. & Weckmann, H.D. (2004). Das Duisburger eCompetence-Modell für Faculty Engagement: Gewinnung einer zweiten Welle von Lehrenden für den innovativen Medieneinsatz in der Lehre. In C. Bremer & K.E. Kohl, (S. 341–354).
- Kleimann, B., Wannemacher, K. (2005). *E-Learning-Strategien deutscher Universitäten: Fallbeispiele aus der Hochschulpraxis*. <http://www.his.de/pdf/Kib/kib200504.pdf>

- Merkt, M. (2004). Was haben E-Learning-Kompetenzen mit der didaktischen Qualifizierung von Hochschullehrenden zu tun? Erfahrungen aus dem Studiengang ‚Master of Higher Education‘ der Universität Hamburg. In C. Bremer & K.E. Kohl, (S. 397–410).
- Schirnbacher, P. (2005). E-Kompetenz im Kontext. *cms-journal Nr. 26: E-Learning-Dienste*. <http://edoc.hu-berlin.de/cmsj/26/schirnbacher-peter/PDF/25.pdf> (27.01.2006)
- Schulmeister, R. (2005). Welche Qualifikationen brauchen Lehrende für die „Neue Lehre“? Versuch einer Eingrenzung von eCompetence und Lehrqualifikation. In R. Keil-Slawik & M. Kerres (Hrsg.), *Hochschulen im digitalen Zeitalter: Innovationspotenziale und Strukturwandel* (S. 215–234). Münster: Waxmann.
- Vogel, R. & Wippermann, S. (2003). Didaktische Design Pattern zur Dokumentation von Lehr-/Lernformen an Hochschulen. <http://www.vib-bw.de/pattern.htm> (27.01.2006)