

Gaiser, Birgit; Thillosen, Anne

Hochschullehre 2.0 zwischen Wunsch und Wirklichkeit

Apostolopoulos, Nicolas [Hrsg.]; Hoffmann, Harriet [Hrsg.]; Mansmann, Veronika [Hrsg.]; Schwill, Andreas [Hrsg.]: E-Learning 2009. Lernen im digitalen Zeitalter. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2009, S. 185-196. - (Medien in der Wissenschaft; 51)

urn:nbn:de:0111-opus-31318

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen / conditions of use

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.

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.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

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

Kontakt / Contact:

peDOCS
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft
Informationszentrum (IZ) Bildung
Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Nicolas Apostolopoulos, Harriet Hoffmann,
Veronika Mansmann, Andreas Schwill (Hrsg.)

E-Learning 2009

Lernen im digitalen Zeitalter



Waxmann 2009
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 51

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISBN 978-3-8309-2199-8

ISSN 1434-3436

© Waxmann Verlag GmbH, 2009

Postfach 8603, 48046 Münster

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg

Titelfoto: Juanjo Tugores – Fotolia.com

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

Nicolas Apostolopoulos, Harriet Hoffmann, Veronika Mansmann, Andreas Schwill
E-Learning 2009 – Lernen im Digitalen Zeitalter 9

Neue Lehr-/Lernkulturen – Nachhaltige Veränderungen durch E-Learning

Ulf-Daniel Ehlers, Heimo H. Adelsberger, Sinje Teschler
Reflexion im Netz. Auf dem Weg zur Employability im Studium..... 15

Hannah Dürnberger, Thomas Sporer
Selbstorganisierte Projektgruppen von Studierenden.
Neue Wege bei der Kompetenzentwicklung an Hochschulen 30

Dominik Haubner, Peter Brüstle, Britta Schinzel, Bernd Remmele, Dominique Schirmer, Matthias Holthaus, Ulf-Dietrich Reips
E-Learning und Geschlechterdifferenzen?
Zwischen Selbsteinschätzung, Nutzungsnötigung und Diskurs..... 41

Anja Bargfrede, Günter Mey, Katja Mruck
Standortunabhängige Forschungsbegleitung. Konzept und Praxis der
NetzWerkstatt 51

Christian Kohls
E-Learning-Patterns – Nutzen und Hürden des Entwurfsmuster-Ansatzes 61

Melanie Paschke, Matthias Rohs, Mandy Schiefner
Vom Wissen zum Wandel.
Evaluation im E-Learning zur kontinuierlichen Verbesserung
des didaktischen Designs..... 73

Jutta Pauschenwein, Maria Jandl, Anastasia Sfiri
Untersuchung zur Lernkultur in Online-Kursen 85

Thomas Czerwionka, Michael Klebl, Claudia Schrader
Die Einführung virtueller Klassenzimmer in der Fernlehre.
Ein Instrumentarium zur nutzerorientierten Einführung neuer
Bildungstechnologien..... 96

André Bresges, Stefan Hoffmann
Reform der Lehrerausbildung in der Physik für Grund-, Haupt- und
Realschullehrer durch das Integrierte Lern-, Informations- und
Arbeitskooperationssystem ILIAS an der Universität zu Köln 106

<i>Gudrun Bachmann, Antonia Bertschinger, Jan Miluška</i> E-Learning ade – tut Scheiden weh?.....	118
<i>Rolf Schulmeister</i> Studierende, Internet, E-Learning und Web 2.0.....	129
<i>Andreas König</i> Von Generationen, Gelehrten und Gestaltern der Zukunft der Hochschulen. Warum die „Digital Native“-Debatte fehlgeht und wie das Modell lebender Systeme das Zukunftsdenken und -handeln von Hochschulen verändern kann	141
<i>Nina Heinze, Jan-Mathis Schnurr</i> Integration einer lernförderlichen Infrastruktur zur Schaffung neuer Lernkulturen im Hochschulstudium	152
<i>Andrea Payrhuber, Alexander Schmölz</i> Massenlehrveranstaltungen mit Blended-Learning-Szenarien in der Studieneingangsphase als Herausforderung für Lehrende und Studierende	162
<i>Jürgen Helmerich, Alexander Hörnlein, Marianus Iffland</i> CaseTrain – Konzeption und Einsatz eines universitätsweiten fallbasierten Trainingssystems	173
<i>Birgit Gaiser, Anne Thillosen</i> Hochschullehre 2.0 zwischen Wunsch und Wirklichkeit.....	185
<i>Brigitte Grote, Stefan Cordes</i> Web 2.0 als Inhalt und Methode in Fortbildungsangeboten zur E-Kompetenzentwicklung.....	197
<i>Wolfgang Neuhaus, Volkhard Nordmeier, Jürgen Kirstein</i> Learners' Garden – Aufbau eines Community getriebenen Werkzeug- und Methodenpools für Lehrende und Studierende zur Unterstützung produktorientierter Formen des Lehrens und Lernens	209

Neue Entwicklungen im E-Learning

<i>Tobias Falke</i> Audiovisuelle Medien in E-Learning-Szenarien. Formen der Implementierung audiovisueller Medien in E-Learning Szenarien in der Hochschule – Forschungsstand und Ausblick	223
<i>Sandra Hofhues, Tamara Bianco</i> Podcasts als Motor partizipativer Hochschulentwicklung: der Augsburger „KaffeePod“	235

<i>Holger Hochmuth, Zoya Kartsovnik, Michael Vaas, Nicolae Nistor</i> Podcasting im Musikunterricht. Eine Anwendung der Theorie forschenden Lernens	246
<i>Gabi Reinmann</i> iTunes statt Hörsaal? Gedanken zur mündlichen Weitergabe von wissenschaftlichem Wissen.....	256
<i>Thomas Richter, David Böhringer, Sabina Jeschke</i> Library of Labs (LiLa): Ein Europäisches Projekt zur Vernetzung von Experimenten	268
<i>Isa Jahnke, Claudius Terkowsky, Christian Burkhardt, Uwe Dirksen, Matthias Heiner, Johannes Wildt, A. Erman Tekkaya</i> Experimentierendes Lernen entwerfen – E-Learning mit Design-based Research	279
<i>Mario Mijic, Martina Reitmaier, Heribert Popp</i> Kooperatives Lernen in 3-D-Welten in Kopplung mit LMS	291
<i>Klaus Jenewein, Antje Haase, Danica Hundt, Steffen Liefold</i> Lernen in virtueller Realität. Ein Forschungsdesign zur Evaluation von Wahrnehmung in unterschiedlichen virtuellen Systemen.....	302
<i>Johannes Bernhardt, Florian Hye, Sigrid Thallinger, Pamela Bauer, Gabriele Ginter, Josef Smolle</i> Simulation des direkten KOH-Pilzbefundes. E-Learning einer praktischen dermatologischen Fertigkeit im Studium der Humanmedizin	313

Institutionalisierung von E-Learning

<i>Claudia Bremer</i> E-Learning durch Förderung promoten und studentische Projekte als Innovationspotenzial für die Hochschule	325
<i>Torsten Meyer, Christina Schwalbe</i> Neue Medien in der Bildung – technische oder kulturelle Herausforderung? (Zwischen-)Bericht aus der Projektpraxis ePUSH.....	336
<i>Michael Kerres, Melanie Lahne</i> Chancen von E-Learning als Beitrag zur Umsetzung einer Lifelong-Learning-Perspektive an Hochschulen	347

<i>Annabell Lorenz</i> Elchtest in Austria – Umstände eines LMS-Wechsels und seine Folgen – ein Prüfbericht.....	358
<i>Michaela Ramm, Svenja Wichelhaus</i> Projekt „Teamtermin“: Maßnahmen gegen Abbrecherquoten und Stresssymptome	368
<i>Tobias Jenert, Christoph Meier, Franziska Zellweger Moser</i> Prüfungskultur gestalten?! Prozess- und Qualitätsunterstützung schriftlicher Prüfungen an Hochschulen durch eine Web-Applikation.....	379
<i>Christoph Rensing, Claudia Bremer</i> Kompetenznetz E-Learning Hessen	390
<i>Helge Fischer, Thomas Köhler, Jens Schwendel</i> Effizienz durch Synergien im E-Learning. Zentrale Strukturen und einrichtungübergreifende Kooperationen an den sächsischen Hochschulen.....	400
<i>Barbara Getto, Holger Hansen, Tobias Hölterhof, Martina Kunzendorf, Leif Pullich, Michael Kerres</i> RuhrCampusOnline: Hochschulübergreifendes E-Learning in der Universitätsallianz Metropole Ruhr	410
Mitglieder des Steering Committees	421
Gutachter und Gutachterinnen.....	421
Organisationsteam.....	422
Autorinnen und Autoren	423

Hochschullehre 2.0 zwischen Wunsch und Wirklichkeit

Zusammenfassung

Entwicklung und Einsatz von Web-2.0-Technologien in verschiedenen Anwendungszusammenhängen führen zu einer Vielzahl von Veränderungen: Mit dem Rollenwechsel der Internet-Nutzenden von scheinbar passiven „consumern“ zu aktiven „prosumern“ geht die Veröffentlichung von zahlreichen selbst erstellten Inhalten im Web einher: Im Internetzeitalter bekommt die – erstmals 1980 von Alvin Toffler verwendete – Verbindung der Begriffe *producer* + *consumer* im Zusammenhang mit dem sog. *user generated content* nochmals eine neue Bedeutung. Dies stellt traditionelle Vorstellungen von Privatheit und Öffentlichkeit auf den Kopf – verspricht aber zugleich innovative und attraktive Einsatzmöglichkeiten.

Dieser Beitrag widmet sich speziell der Frage, welche Potenziale Web-2.0-Werkzeuge für die Hochschullehre bergen. Zugleich wird untersucht, welche Anforderungen mit dem Einsatz der neuartigen Werkzeuge verbunden sind und inwiefern mit diesen Veränderungen ein – in der Literatur oft beschworener – „Wandel der Lernkultur“ einhergeht.

1 E-Learning 2.0: charakteristische Merkmale

Prominenter Kritik zum Trotz (Berners-Lee, 2006) hat sich der Begriff Web 2.0 – entstanden im Zusammenhang mit dem Marketing für eine Tagungsreihe und infolge eines Artikels von Tim O’Reilly (2005) – in der Wissenschaft und im allgemeinen Sprachgebrauch längst auf breiter Basis etabliert; knapp 3,5 Millionen Treffer bei einer Suche des Begriffs mit der Suchmaschine Google im März 2009 sprechen für sich. Auch wenn das Thema noch immer polarisiert, besteht mittlerweile Einigkeit darüber, dass sich das Phänomen weniger durch konkrete technische Neuerungen auszeichnet. Die Grundlagen für die aktuelle Weiterentwicklung des Web waren bereits in dessen erster Version angelegt. Vielmehr bezeichnet die „Vision“ Web 2.0 eine veränderte Haltung der Nutzenden gegenüber dem Internet, die sich insbesondere durch eine aktivere Teilhabe und durch die konsequente Verwendung der technischen Möglichkeiten auszeichnet (Reinmann, 2008). Auf eine kurze Formel gebracht, wandelt sich das Internet durch den zunehmenden Einsatz von Web-2.0-Werkzeugen vom Abrufnetz zum Mitmachnetz oder in den Worten des einflussreichen kanadischen

E-Learning-Experten Stephen Downes (2005) vom „Read Web“ zum „Read-Write Web“.

Social Software – etwa Anwendungen des Web 2.0 wie Weblogs, Wikis, Foto- bzw. Videobörsen und Community-Netzwerke – hat den ersten Hype überstanden und befindet sich in der Phase der Konsolidierung. Allenthalben wird der Einsatz dieser Werkzeuge nun auch in der Lehre erprobt. In diesem Zusammenhang prägte Downes (2005) in Analogie zu Web 2.0 den Begriff „E-Learning 2.0“. Die Entwicklung von E-Learning 1.0 zu E-Learning 2.0 fasst Michael Kerres (2006) anhand einer Gegenüberstellung von Lernmanagementsystemen (LMS) und Personal Learning Environments (PLE) folgendermaßen zusammen:

E-Learning 1.0	E-Learning 2.0
Lernumgebung (LMS) = eine Insel im Internet mit Inhalten und Werkzeugen	Lernumgebung (PLE) = ein Portal ins Internet mit Inhalten und Werkzeugen
Lehrperson überführt alle Ressourcen auf die Insel.	Lehrperson stellt Wegweiser auf und aggregiert Ressourcen.
Lernende nutzen die vorgesehenen Inhalte und Werkzeuge.	Lernende konfigurieren ihre persönliche Lern- und Arbeitsumgebung.

Tab. 1: Von E-Learning 1.0 zu E-Learning 2.0 (vgl. Kerres, 2006, S. 6)

Die Öffnung geschlossener (Lern-)Räume

E-Learning 1.0 wird als Ära der Lernmanagementsysteme charakterisiert. Nach einer Phase erster Experimente zum E-Learning wurden diverse Systeme entwickelt, die eine technische Infrastruktur für „geschlossene“ virtuelle Lernräume im Internet vorhielten (etwa Lernplattformen wie Blackboard, moodle, Clix, ILIAS) – analog zu den Räumen einer Präsenzhochschule wie Vorlesungssälen, Seminarräumen, Bibliotheken und Cafeterien (vgl. Arnold, Kilian, Thillose & Zimmer, 2004). Mittlerweile betreiben die meisten Hochschulen zumindest eine derartige zentrale Lernplattform zur Unterstützung ihrer internen E-Learning-Aktivitäten (Gaiser, Haug, Rinn & Wedekind, 2006). Mit Web 2.0 geht die Entwicklung von solchen „Lerninseln“ in Richtung offener Umgebungen: „It becomes, indeed, not a single application, but a collection of interoperating applications – an environment rather than a system“ (Downes, 2005). Ein aktueller Trend bei der Weiterentwicklung von Lernmanagementsystemen zeigt mit der Verbindung von LMS und Web-2.0-Tools eine versöhnlichere Lösung auf: So werden beispielsweise in zunehmendem Maße Wikis und Weblogs – wenn auch von der Fachwelt teilweise harsch kritisiert – in Lernplattformen integriert. Es wird argumentiert, dass sich das Potenzial von Social Software nur unter bestimmten Voraussetzungen wie freiwilliger Teilnahme und Hierarchiefreiheit

entfalten kann, die beim Einsatz in formellen Lernkontexten konterkariert werden (Döbeli, 2008; Baumgartner, 2006; Kerres, 2006).

Rollenverhältnisse und „öffentliches Lernen“

Weitere Grenzverschiebungen bei der Anwendung von Web-2.0-Prinzipien in Lehr- und Lernzusammenhänge sind nach Kerres (2006) das Verschwimmen der ehemals klar definierten Rollenabgrenzung zwischen Lehrenden und Lernenden, aber auch die Veränderung von räumlich-zeitlichen Aspekten. Das Lernen außerhalb der Bildungsinstitution („off campus“) bekommt durch „ubiquitous access“ – den allgegenwärtigen Zugang zum Internet – eine ähnlich hohe Bedeutung wie das Lernen an der Hochschule („on campus“). Veränderungen in Bezug auf Privatheit bzw. Öffentlichkeit entstehen insbesondere dadurch, dass der „Unterschied zwischen scheinbar privatem Lernen und dem öffentlichen Darstellen von Gelernten in Prüfungen entfällt“ (Kerres, 2006, S. 5), wenn nicht erst in einer abschließenden Prüfung die Lernergebnisse dargestellt werden, sondern die Lernenden bereits während des Lernprozesses beobachtbare Lernaktivitäten präsentieren, z.B. in Form von Lerntagebüchern in Weblogs oder durch die Zusammenstellungen von Dokumenten zu E-Portfolios (unterschiedliche Anwendungspraktiken und Techniken hierfür werden z.B. vorgestellt in Hornung-Prähauser, Geser, Hilzensauer & Schaffert, 2007).

Qualitätssicherung und Integration in didaktische Kontexte

Die Nutzung von im Netz frei verfügbaren Inhalten in Form von user generated content des Web 2.0 (beziehungsweise unter technischer Perspektive von Microcontent) verspricht auch Rationalisierungseffekte. So fragt Kerres (2006), weshalb im E-Learning 1.0 so viele Ressourcen darauf verwandt wurden, Lerninhalte zu erstellen, in Lernmanagementsysteme zu überführen und zu pflegen. Jedoch vernachlässigt diese Sichtweise ein zentrales Problem von user generated content, das übrigens nicht nur bei dessen Nutzung in Lehr- und Lernzusammenhängen zum Tragen kommt: die fehlende Qualitätssicherung. Zudem stellen die (im Hochschulkontext bisher unübliche) Integration von Microcontent und von nicht-schriftlichen Artefakten und neuen Formaten in didaktische, curriculare und inhaltsbezogene Kontexte ein bislang ungelöstes Problem dar.

Urheberrecht, Datenschutz und Medienerziehung

Bereits in Bezug auf die Einstellung von Inhalten in geschlossene LMS traten urheberrechtliche Fragen auf. Im Zusammenhang mit den im Internet abgelegten Artefakten von Lernenden – dem user generated content – erweitern sich die rechtlichen Problemzonen. Zudem wird angesichts der Persistenz von Informationen im Internet insbesondere vor Datenschutzproblemen gewarnt.

Beat Döbeli (2008, S. 32) empfiehlt ein gestuftes Modell: „Die Frage nach Öffentlichkeit lässt sich [...] nach einem abgestuften Modell gestalten. [...] mit technischen Mitteln stelle ich sicher, dass die Inhalte nicht von Suchmaschinen erfasst werden. Wer weiß, dass diese Server existieren, der kann reinschauen. [...] Bei der Frage ‚offen oder geschlossen‘ ist wichtig zu merken, dass es nicht nur Schwarz-Weiß gibt, sondern auch Graustufen.“ Andere Autoren fordern bereits in den Schulen eine kritische Medienerziehung, um die Lernenden auf die Interaktion im Web 2.0 vorzubereiten (Baumgartner & Himpsl, 2008).

Auch wenn der Einsatz von Web-2.0-Werkzeugen noch nicht zum Hochschulalltag geworden ist (vgl. Kleimann, Özkilic & Göcks, 2008), haben diese Techniken inzwischen durchaus einen Ort in der akademischen Lehre gefunden. Dies zeigen zahlreiche Lehrprojekte (etwa die Berichte aus der Praxis im Themenspecial „Web 2.0 in der Lehre“ des E-Learning-Informationsportals [e-teaching.org](http://www.e-teaching.org): <http://www.e-teaching.org/specials/web20>) ebenso wie die Integration entsprechender Features in die gängigen Lernmanagementsysteme. Letzteres bedeutet zwar nicht unbedingt, dass solche Werkzeuge auch sinnvoll genutzt werden; immerhin erachten jedoch (kommerzielle) E-Learning-Anbieter sie als so wichtig, dass sie ihre Angebote um die entsprechenden Funktionen erweitern. In gewisser Weise ist E-Learning 2.0 – um im metaphorischen Bild zu bleiben – an den Hochschulen in Beta-Version bereits verfügbar. Moniert werden allerdings die fehlende Integration in adäquate didaktische Konzepte (Baumgartner, 2006) und die teilweise unzureichende Medienkompetenz der Lehrenden.

2 An der Schwelle zu einer neuen Lernkultur?

Was bedeutet das Versionsupdate für den Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre? Markiert der Einsatz von Web-2.0-Werkzeugen tatsächlich den Einzug eines neuen Lehrparadigmas in der Hochschullehre? Bereits in den 1990er Jahren wurde im Zusammenhang mit der Gestaltung flexibler, multimedialer und internetgestützter Lehrszenarien in Kombination mit konstruktivistischen lerntheoretischen Ansätzen ein Paradigmenwechsel beschworen. Interessanterweise war bereits die damalige Neuorientierung begleitet von den heute verwendeten Begrifflichkeiten. So ist „im konstruktivistischen Ansatz [...] nicht mehr von Lehrsystemen, sondern von Lernumgebungen die Rede, nicht mehr von Instruktion, sondern von autonomem Lernen, nicht mehr von Lernkontrolle, sondern von Unterstützung und Coaching“ (Weidenmann, 1993, S. 10). Bei genauerer Betrachtung sticht also ins Auge, dass bereits im Kontext des Web 1.0 ganz ähnliche Veränderungen eingefordert wurden wie in der aktuellen Diskussion, die jedoch offensichtlich mit E-Learning 1.0 nicht bzw. nicht vollständig eingelöst werden konnten. Die Gründe hierfür sind vielfältig und lie-

gen nicht nur bei den verschiedenen Akteuren, sondern auch und vor allem in den Rahmenbedingungen der Hochschullehre.

Lernkultur an Hochschulen

Der Begriff „Lernkultur“ ist pädagogisch keineswegs klar definiert; vielmehr wird er sehr unterschiedlich verwendet und oft gerade dann eingesetzt, wenn – wie zurzeit – „gesellschaftliche Veränderungen Verunsicherungen auslösen, die es zu bewältigen gilt“ (Arnold, P., 2003, S. 27). Damit verbunden ist dann häufig „die programmatische Forderung der Veränderung von Lehrformen bzw. Lernangeboten“ (ebd.). An dieser Stelle erscheint es sinnvoll, „den Begriff Lernkultur auf soziale Systeme zu beschränken“ – also auf Hochschulen – und nicht für individuelle Lernaktivitäten zu verwenden (vgl. Siebert, 1999, S. 16). Innerhalb eines solchen Systems beschreibt der Begriff dann einen Zustand, der einerseits bereits vorgefunden wird, zugleich aber gestaltet und verändert werden kann.

Obwohl nun die Defizite frontalunterrichtlichen Lernens hinlänglich bekannt und erforscht sind, stoßen Reformversuche insbesondere an Hochschulen immer wieder auf das Beharrungsvermögen der institutionellen Strukturen (Arnold, R., 1997). Wenn aber moniert wird, dass Hochschulen „eine gewisse soziale Offenheit und Risikobereitschaft“ fehle, die für den Einsatz von Web-2.0-Werkzeugen in der Lehre notwendig sei (Baumgartner & Himpl, 2008), so liegt dies auch daran, dass Hochschulen ihrer geschichtlichen Tradition und ihrem Selbstverständnis nach „eben nicht nur, nicht einmal primär eine (Aus-)Bildungseinrichtung, sondern ihrer raison d'être nach eine Einrichtung der Wissenschaft [...], an der auch ausgebildet wird“, sind, wobei lange Zeit „das Postulat der ‚Bildung (nur) durch Wissenschaft‘“ (Huber, 2001, S. 1043) im Vordergrund stand. Erst in den 1970er Jahren entstanden im deutschsprachigen Raum erste hochschuldidaktische Zentren, und noch 40 Jahre später sehen die Kultusministerkonferenz und der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft die Notwendigkeit, „die Hochschullehre aus ihrem Schattendasein [zu] holen“ (Sonnabend, 2008) und mit dem im Januar 2009 gestarteten Wettbewerb „exzellente Lehre“ zu fördern (vgl. <http://www.exzellente-lehre.de/> Aufruf: 25.04.2008).

Neue Technologien und ihr Einfluss auf die Lernkultur

Inwiefern haben nun neue Techniken – und insbesondere Web-2.0-Technologien – Einfluss auf die Lernkultur (an Hochschulen)? Wie verhalten sich die beteiligten Personen und wie können sie gegebenenfalls einen Paradigmenwandel gestalten? Hier kann an sehr unterschiedlichen Punkten angesetzt werden: den Technologien und den damit entstehenden Artefakten, persönlichen

Voraussetzungen sowie institutionellen Rahmenbedingungen und gesellschaftlichen Faktoren.

Mit dem Einsatz von Web 2.0 werden neue Inhalte und Inhaltsformate in Lernsituationen eingesetzt. Solche Artefakte haben großen Einfluss auf die Gestaltung von Lernsituationen, denn über „Artefakte werden Handlungen innerhalb von Lehr- und Lernsituationen vermittelt“ (Gaiser, 2002, S. 90). So kamen an Hochschulen bisher in der Regel *schriftliche* Artefakte zum Einsatz, „beispielsweise Unterrichtsbücher [...], Klausuren und studentische Hausarbeiten“ (ebd.); die dafür notwendigen literalen Kompetenzen waren zugleich Arbeitsvoraussetzung und Arbeitsergebnis, sie implizierten den besonderen Bezug zur Wissenskulturskultur an den Hochschulen. Die Verortung neuer Textsorten und anderer Inhaltstypen im Gesamtkontext Hochschule ist dagegen noch völlig offen.

Als zentrale persönliche Voraussetzung für den Einsatz von Web-2.0-Werkzeugen gilt das Konzept des Selbstorganisierten Lernens, das auf verschiedenen Grundwerten und Annahmen beruht, etwa der Mündigkeit und Selbstbestimmung des Menschen, der durch selbstverantwortliche und autonome Lernaktivitäten Selbstständigkeit im Denken und Handeln entwickelt. Gabi Reinmann (2008, S. 15) versteht Selbstorganisation als „Herausforderung, die nicht nur eine ganze Reihe von kognitiven Fähigkeiten und Interesse voraussetzt, sondern auch einen freien Willen, den man sich erst einmal aneignen muss“. Weiterhin weist sie treffend auf die Diskrepanzen zwischen postulierten Ansprüchen und der spröden Realität an den Hochschulen hin: „In Bildungskontexten [...] fällt es schwer, Entschuldigungen für den Umstand zu finden, dass wir Selbstorganisation pflichtbewusst und politisch korrekt preisen, in der Praxis aber eher wenig Anstalten machen, selbstorganisiertes Lernen im Sinne einer selbstbestimmten Handlung nicht nur zu ermöglichen, sondern auch aktiv zu fördern“ (Reinmann, 2008, S. 14).

In Bezug auf die organisatorischen Rahmenbedingungen stellt die Bewertung der Leistungen der Studierenden ein triviales, aber sehr lebensnahes Beispiel dar. Zwar herrscht Einigkeit darüber, dass digitale Medien bzw. die damit verbundenen neuen Lernszenarien auch neuartige Prüfungsformen erforderlich machen (Döbeli, 2008; Kerres, 2006), gleichwohl sind entsprechende Regelungen insbesondere bezüglich nicht standardisierter, studienbegleitender und kooperativ erbrachter Leistungen noch kaum in die Prüfungsordnungen eingeflossen, nicht zuletzt, weil die Verwaltungen der Hochschulen in den letzten Jahren mit der Umstellung des Studiensystems – der Bologna-Reform – schlicht ausgelastet waren.

Das Beispiel der Prüfungen illustriert außerdem, dass E-Learning 2.0 (jedenfalls zurzeit) nicht die selbstorganisierte Lernform ist, die es dem eigenen Selbstverständnis nach sein will; und auch Lehrende können (noch) nicht die

konstruktivistisch neu definierte Rolle von Coachs oder Lernbegleitern ohne eine bewertende Funktion einnehmen. Streng genommen „kontrollieren wir in formalen Bildungsarrangements nicht nur die zeitlichen Abläufe, sondern auch wer, d.h. welche Personen Zutritt zum Bildungsangebot haben. Schon das Wort ‚Bildungsangebot‘ und das dahinter stehende und zu erfüllende Curriculum widerspricht der Idee des informellen, zwanglosen, freiwilligen und en passant Lernens“, so Peter Baumgartner (2006, S. 6). Allerdings stellt sich hier auch die Frage, inwieweit ein solcher Anspruch mit den Rahmenbedingungen von Studium, Schule oder anderen formalen Bildungskontexten grundsätzlich vereinbar – und im Sinne von Qualitätssicherung von (Aus-)Bildung wünschenswert – ist.

3 Neue Inhaltstypen und neue Beteiligungsstrukturen

Anhand von zwei typischen E-Learning-2.0-Anwendungen – Podcasts und Wikis – soll im Folgenden exemplarisch dargestellt werden, wie diese neuartigen Artefakte konkret Handlungsoptionen und Verhältnisse der beteiligten Personen in Lehr-/Lernkontexten verändern und inwiefern dies im oben skizzierten Sinn auch lerntheoretische Annahmen und Rahmenbedingungen der Institution Hochschule betrifft – also deren Lernkultur.

Podcasts in der Lehre: Konserve oder didaktische Innovation?

Audio- und Videoaufzeichnungen von Vorlesungen, die sich zunächst vor allem in den USA etablierten, sind auch inzwischen in Deutschland „dem Experimentierstadium entwachsen“ (Stöber & Göcks, 2009). Verschiedene Hochschulen oder Hochschulverbände haben eigene Podcast-Portale, und seit Januar 2009 gibt es auch einen deutschen Zweig von *iTunesU*, dem Hochschul-Podcast-Programm der Firma Apple. Veranstaltungsmitschnitte in unterschiedlich aufwändigen Formaten (Audio, Video, begleitende Folien usw.) sind die bekanntesten Verwendungsformen; jedoch dienen sie keineswegs nur als „Konserve“ der Nachbereitung oder Prüfungsvorbereitung. Teilweise führen sie auch zu einer kompletten Umstrukturierung der klassischen universitären Vorlesung, indem z.B. die Präsenzveranstaltung ausschließlich für Rückfragen und Diskussionen genutzt werden kann, da die Wissensvermittlung komplett in die Podcastaufzeichnung verlagert wird. Darüber hinaus gibt es eine Fülle „erweiterte[r] Einsatzszenarien“ (ebd.), etwa die Nutzung als „Summary“ einer Veranstaltung, die gezielte Verwendung in bestimmten inhaltlichen Zusammenhängen (etwa für Bewegungsabläufe im Sport oder komplexe Laboruntersuchungen), aber auch die Produktion von Podcasts durch Studierende. Wichtig sind dabei die Einbindung in ein didaktisches Szenario, aber auch eine nicht zu hohe Komplexität – nicht zuletzt, weil aufgrund der öffentlichen Zugänglichkeit Podcasts häufig auch ein

großes Zielpublikum außerhalb der Hochschulen haben und durchaus nicht nur in der Lehre, sondern auch für Hochschulnachrichten sowie als Kommunikations- und Marketinginstrument genutzt werden.

Wikis in der Lehre: kollaboratives (nicht nur wissenschaftliches) Schreiben

Wikis werden in der Hochschullehre inzwischen in sehr unterschiedlichen Szenarien eingesetzt, entweder innerhalb von geschlossenen Kursen (teilweise in bereits im jeweiligen LMS integrierten Wikis) oder durch Beteiligung an Wikipedia oder einem anderen öffentlichen Wiki (vgl. Panke & Thillosen 2008). Dabei entstehen Lexikonartikel, Glossare, kommentierte Literaturlisten, Protokolle u.a.m. Diese (Hyper-)Texte sind durch verschiedene Faktoren miteinander verbunden, die sie zugleich von klassischen schriftlichen Artefakten in der Hochschullehre (z.B. Hausarbeiten oder Klausuren) unterscheiden (vgl. zum Folgenden auch Thillosen, 2008): Es sind (Kurz-)Textsorten, die – nicht nur aufgrund ihrer hypertextuellen Struktur und der Einbindung von weiteren Symbolsystemen, vor allem Bildern – in der traditionellen Hochschullehre nicht erstellt oder gar in die Bewertung einbezogen worden wären (was bei den bestehenden Prüfungsordnungen auch weiterhin schwierig ist). Sie werden in der Regel kollaborativ verfasst, und es ist nicht erst das Endergebnis sichtbar, sondern der Schreibprozess und die Entwicklung des Textes kann mitverfolgt werden. Zudem werden traditionelle studentische Texte – etwa Seminararbeiten – bisher in der Regel nur von einem Lehrenden gelesen, wobei das Ziel die Leistungsbewertung ist. Wikitexte haben einen erheblich größeren Öffentlichkeitsgrad, selbst wenn sie nur im Rahmen geschlossener Veranstaltungen publiziert werden, und sie haben eine andere Funktion. So können sie sich z.B. – etwa wenn Wikipedia-Artikel geschrieben werden – an ein Laienpublikum richten und dienen damit nicht (nur) der Einübung wissenschaftlicher Arbeits- und Schreibpraktiken: Gerade die Erprobung solcher bisher unüblicher Textsorten parallel zu traditionellen Texten wie Seminararbeiten kann das Bewusstsein der Studierenden dafür schärfen, *warum* inhaltliche und formale Anforderungen an Texte sich je nach Kontext und Adressatenkreis so stark voneinander unterscheiden (z.B. Thillosen, 2008).

Festzuhalten ist: Die hier kurz umrissenen Beispiele illustrieren nicht nur die Bandbreite der Einsatzmöglichkeiten von Podcasts und Wikis. Vielmehr zeigen sie, wie stark damit de facto bereits eine Veränderung der akademischen Lernkultur einhergeht – auch wenn dies den Beteiligten zunächst kaum bewusst sein mag. Wie in Abschnitt 2 skizziert, sind Kennzeichen für einen solchen Lernkulturwandel etwa eine Veränderung des Verständnisses von Wissen und Wissenserwerb sowie eine Verschiebung der Beziehungen der beteiligten Personen untereinander. Die oben genannten Einsatzszenarien zeigen deutlich unterschiedliche Merkmale eines solchen Prozesses: Beispielsweise erhöht die

Wissensvermittlung durch Podcasts die Bedeutung selbstorganisierten Lernens; man könnte jedoch auch formulieren, dass die Verantwortung für das Lernen erheblich stärker auf die Studierenden verschoben wird. Theoretisch wäre dies sicher auch durch traditionelle Lernmedien wie Bücher oder Studienbriefe möglich gewesen, de facto kommen solche Szenarien jedoch erst häufiger zum Einsatz, seit auf relativ unkompliziertem Weg Podcasts erstellt werden können. Zu den Verschiebungen in der akademischen (Lern-)Kultur durch die Nutzung von Wiki-Systemen gehören u.a. die Praxis kollektiven Schreibens, die Veröffentlichung „unfertiger“ Produkte bereits während der Entstehung sowie deren schnelle Veränderbarkeit (im Gegensatz zu der „Festschreibung“ einer bestimmten Version bei klassischen Texten) – und nicht zuletzt die neuen Öffentlichkeitsräume für bisher innerhalb des geschlossenen Hochschulkontexts behandelte Inhalte, durch die auch traditionelle Darstellungs- und Beurteilungskriterien und Veröffentlichungswege gebrochen werden.

4 Fazit: Lernkulturwandel zwischen individuellem Engagement und institutionellem Beharrungsvermögen

Der Einsatz von Web-2.0-Werkzeugen ist, wie gezeigt, bereits Realität, wenn auch noch nicht Alltag in der Hochschullehre. Dies liegt vor allem an dem großen Engagement und der Kreativität einzelner Lehrender, die diese Werkzeuge nutzen, obwohl dies für sie zunächst einmal Mehrarbeit bedeutet (Döbeli, 2008). Auch wenn die Nachhaltigkeit entsprechender Aktivitäten zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht absehbar ist, zeigt die Implementierung entsprechender Funktionalitäten in bestehende Lernmanagementsysteme, dass dieser Trend inzwischen über individuelle Vorlieben und eine erste Erprobungsphase hinaus gediehen ist.

Der Einsatz dieser neuen Technologien verändert in den konkreten Anwendungssituationen die Hochschullehre. Dies betrifft sowohl individuelle Lernaktivitäten als auch Lernszenarien. Es betrifft das Verständnis von Wissenschaftlichkeit, die Wissenskonstruktion und die Interaktionen zwischen Studierenden untereinander und mit Lehrenden. Letztlich betrifft es aber auch die Frage der Abgeschlossenheit des Hochschulraums, die Verortung von Hochschulen in der Gesellschaft und damit schließlich auch Modellvorstellungen des lebenslangen und informellen Lernens. Ob diese Entwicklungen konsistent einem lerntheoretischen Paradigma zuzuordnen sind – sei es dem Konstruktivismus oder inzwischen dem Konnektivismus (vgl. Siemens, 2005) – erscheint fraglich. Gleichwohl entsprechen die Werkzeuge des E-Learning 2.0 diesen lerntheoretischen Idealen eher als etwa die vergleichsweise starre und standardisierte Welt der Lernmanagementsysteme der ersten Generation.

Inwieweit die Veränderungen tatsächlich zu einem tiefgreifenden Wandel der Lernkultur führen, wird letztlich jedoch nicht von individuellen Entscheidungen einzelner Lehrender, sondern von der institutionellen Verankerung abhängen. Denn einschränkend muss angemerkt werden, dass der Einsatz der neuartigen Techniken noch erheblich optimiert werden kann, und zwar nicht nur auf didaktischer Ebene. Insgesamt erscheint die – dringend notwendige – Unterstützung und Entlastung der nicht nur im Bereich E-Learning stark beanspruchten Hochschullehrenden fast der einfachste Faktor zu sein, zumal es inzwischen viele E-Learning-Kompetenzzentren und andere Service-Einrichtungen gibt, die auch den Trend Web 2.0 aufgegriffen haben und entsprechende Informationen und Services bereithalten.

Wenn jedoch nicht der Preis eines „didaktischen Flickwerks“ (Gaiser, 2008) gezahlt werden soll, ist es notwendig, dass zurzeit noch offene Fragen, etwa im Bereich des Datenschutzes und der Qualitätssicherung im Zusammenhang mit der Nutzung von user generated content, institutionell geklärt werden. E-Learning (1.0 und 2.0) muss in didaktische und curriculare Zusammenhänge integriert werden, Prüfungsordnungen müssen entsprechend angepasst werden. Angesichts des Beharrungsvermögens institutioneller Strukturen ist davon auszugehen, dass dies noch etwas auf sich warten lassen wird und auch mit dem Einmotten der gegenwärtig in Betrieb befindlichen Lernmanagementsysteme noch ein wenig gewartet werden kann. Zu den Charakteristika von E-Learning 2.0 gehört jedoch, dass in der Zwischenzeit nicht nur Studierende und Lehrende, sondern auch alle Interessierten außerhalb der Hochschulen durch ihre jeweiligen Aktivitäten bereits den Wandel initiieren und mitgestalten können.

Literatur

- Arnold, P. (2003). *Kooperatives Lernen im Internet. Qualitative Analyse einer Community of Practice im Fernstudium*. Münster u.a: Waxmann.
- Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A. & Zimmer, G. (2004). *E-Learning. Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren. Didaktik, Organisation, Qualität*. Nürnberg: BW Bildung und Wissen.
- Arnold, R. (1997). Lern-Kultur-Wandel. In: G. Drees & F. Ilse (Hrsg.), *Arbeit und Lernen 2000: berufliche Bildung zwischen Aufklärungsanspruch und Verwertungsinteressen an der Schwelle zum dritten Jahrtausend* (S. 89–101). Bielefeld: Bertelsmann.
- Baumgartner, P. (2006). Web 2.0: Social Software & ELearning. In: Computer + Personal (CoPers), Schwerpunktheft: *E-Learning und Social Software*, 14 (8), 20–22 und 34. http://www.peter.baumgartner.name/article-de/social-software_copers.pdf/download [27.03.2009].
- Baumgartner, P. & Himpf, K. (2008). *Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur*. LOG IN Heft Nr. 152, S. 11–15.

- Berners-Lee, T. (2006). *Transkript des developerWorks Interviews*. <http://www-128.ibm.com/developerworks/podcast/dwi/cm-int082206.txt> (Aufruf 27.03.2009).
- Döbeli, B. (2008). *Von der Faszination des Web2.0*. Interviewtranskript. LOG IN Heft Nr. 152, S. 31–34.
- Downes, St. (2005). *E-Learning 2.0*. <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1> [27.03.2009].
- Gaiser, B. (2002). *Die Gestaltung kooperativer telematischer Lernarrangements*. Aachen: Shaker.
- Gaiser, B. (2008). *Lehre im Web 2.0 – Didaktisches Flickwerk oder Triumph der Individualität*. http://www.e-teaching.org/didaktik/kommunikation/08-09-12_Gaiser_Web_2.0.pdf [27.03.2009].
- Gaiser, B., Haug, S., Rinn, U. & Wedekind, J. (2006). Transparenz durch Webpräsenz? – E-Teaching Informationsangebote deutscher Hochschulen. *Zeitschrift für Hochschuldidaktik*, 1 (1), 110-121. http://www.zfhf.at/index.php?document_id=1000178&view=set [27.03.2009].
- Hornung-Prähauser, V., Geser, G., Hilzensauer, W. & Schaffert, S. (2007). *Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen*. Salzburg. http://edumedia.salzburgresearch.at/images/stories/e-portfolio_studie_srfg_fnma.pdf [27.03.2009].
- Huber, L. (2001): Lehren und Lernen an der Hochschule. In: L. Roth (Hrsg.), *Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis* (2. überarb. u. erw. Aufl., S. 1024–1057). München: Oldenbourg.
- Kleinmann, B., Özkilic, M. & Göcks, M. (2008). *Studieren im Web 2.0. Studienbezogene Web- und E-Learning-Dienste*. HISBUS-Kurzinformation Nr. 21. Hannover. <http://www.podcampus.de/node/1680> [17.02.2009].
- Kerres, M. (2006). Potenziale von Web 2.0 nutzen. In: A. Hohenstein & K. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning*, München: DWD. Fassung vom 05.08.2008. <http://mediendidaktik.uni-duisburg-essen.de/system/files/web20-a.pdf> [27.03.2009].
- O'Reilly, T. (2005). *What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html> [27.03.2009].
- Panke, St. & Thilloßen, A. (2008). *Unterwegs auf dem Wiki-Way*. http://www.e-teaching.org/didaktik/kommunikation/wikis/08-09-12_Wiki_Panke-Thilloßen.pdf [27.03.2009].
- Reinmann, G. (2008). *Selbstorganisation im Netz – Anstoß zum Hinterfragen impliziter Annahmen und Prämissen*. Arbeitsbericht, Universität Augsburg Medienpädagogik. http://www.imb.uni-augsburg.de/files/Arbeitsbericht_18.pdf [27.03.2009].
- Siebert, H. (1999). Driftzonen – Elemente einer mikrodidaktischen Lernkultur. In: E. Nuissl et al. (Hrsg.), *Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung*, 44. Neue Lernkulturen (S. 10-17). Frankfurt, Main: DIE. http://www.report-online.net/recherche/einzelhefte_inhalt.asp?id=384 [27.03.2009].
- Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm> [27.03.2009].
- Sonnabend, M. (2008). *Stifterverband startet Exzellenzinitiative für die Lehre*. <http://idw-online.de/pages/de/news243140> [27.03.2009].
- Stöber, A. & Göcks, M. (2009). Machen Vorlesungsaufzeichnungen und Podcasts die Präsenzlehre überflüssig? Die unberechtigte Angst vor der Konserve. In: U.

- Dittler et al. (Hrsg.). *E-Learning: Eine Zwischenbilanz. Kritischer Rückblick als Basis eines Aufbruchs* (S. 117–132). Münster: Waxmann.
- Thillosen, A. (2008). *Schreiben im Netz. Neue literale Praktiken im Kontext Hochschule*. Münster u.a.: Waxmann. (Online: <http://opus.unibw-hamburg.de/opus/volltexte/2008/1409> [27.03.2009]).
- Toffler, A. (1983; amerik. Original 1980). *Die dritte Welle. Zukunftschance. Perspektiven für die Gesellschaft des 21. Jahrhunderts*. München: Goldmann.
- Weidenmann, B. (1993). *Instruktionsmedien. Arbeiten zur Empirischen Pädagogik und Pädagogischen Psychologie*, München.