



© ioannis kounadeas - Fotolia.com

*mikropolis / OLAT / UHH ePortal / Onyx / Lecture2Go u.a.*

#02  
**eAssessment**  
ePrüfungen  
ePortfolios



#02 - 08/09

eASSESSMENT  
ePRÜFUNGEN  
ePORTFOLIOS

02-  
21

## SEMINARE ANS NETZ DER UNIVERSITÄT HAMBURG

**mikropolis** Informatik in Organisation und Gesellschaft S. 02

**Blended Learning** in der Fremdsprachenlehrausbildung S. 05

**Gelingensfaktoren** von Online-Moderationen S. 08

**Entwicklungsbiologie der Pflanzen** Ein interaktiver Blended Learning Kurs S. 10

**Leseförderung** in der Sek I S. 12

**Blended Learning** bei der Examensvorbereitung im Medienrecht S. 14

**Virtuelle Kompetenzen** Vom eLearner zum eTutor S. 17

**Schriftspracherwerb** Lernen im Netz - SchliNe S. 20

**Klassisches Chinesisch** S. 21

22-  
43

## TITELTHEMA eASSEMENT- ePRÜFUNGEN - ePORTFOLIOS

**Was ist eAssessment?** S. 22

**E-Prüfungen an deutschen Hochschulen und der Bologna-Prozess** S. 25

**eAssessments und eKlausuren** im Studiengang Geomatik der HafenCity Universität S. 27

**eAssessment im Projekt ePUSH** S. 30

**ePortfolios im Projekt ePUSH** S. 31

**ePortfolios in der Lehrerbildung** Bekanntes Nutzen, um Neues zu probieren S. 33

**ePortfolios an der TUHH** Konzeption und aktueller Stand im ELCH-Projekt „studIPort 2.0“ S. 35

**Wie gut kenne ich die Anforderungen meines Wunschstudiums?** Studienorientierung durch Online Self Assessments an der Universität Freiburg S. 37

**Das CELG-Modell** zur Lernzielüberprüfung im eLearning S. 39

**Onyx** Online Testen und Prüfen S. 41

**Arbeitskreis ePrüfungen** an der Universität Hamburg S. 43

44-  
57

## eLEARNING AN HAMBURGER HOCHSCHULEN

**eLearning Angebote** Referenzrahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung S. 44

**Lecture2Go** Aufnahmesystem und Medienplattform der UHH S. 46

**Mediabird** Lerngruppe live und per Mausclick S. 48

**Bye Bye Blackboard** Welcome OLAT S. 50

**Das LMS OLAT** Qualität und Vielfalt eines Schweizer Taschenmessers S. 53

**eLearning auf einen Blick** Das neue ePortal der Universität Hamburg S. 56

58-  
60

## eLEARNING - NEWS, SERVICES & IMPRESSUM

## editorial 02

Liebe eLearning-Interessierte, mit wenigen Tagen Verspätung liegt nun die zweite Ausgabe des **Hamburger eLearning-Magazins** in ihrem eMail-Postfach. Dafür hat sich der inhaltliche Umfang des Magazins deutlich vergrößert. Auf nun insgesamt 60 Seiten liefern wir Ihnen Artikel zur neuen Rubrik ‚Seminare ans Netz‘ und zum Themen-Schwerpunkt ‚eAssessment, ePortfolios, ePrüfungen‘. Daneben finden Sie auch wieder interessante Artikel aus dem eLearning-Bereich der Hamburger Hochschulen sowie News und Infos.

Was hat sich ansonsten im letzten halben Jahr getan? Ein besonderes Highlight ist sicherlich die Entwicklung und Etablierung des neuen ePortals der Universität Hamburg durch unser Team vom Zentralen eLearning-Büro. Außerdem hat sich die Pilotphase des LMS OLAT im Hamburger Uni-Kontext bewährt.

Dass eLearning universitär immer besser gefördert wird zeigt sich nicht zuletzt an der erfreulichen Tatsache, dass sich unser Team - ebenso wie das Magazin - inhaltlich vergrößert hat. So kann es weiter gehen. Viel Spaß mit der neuen Ausgabe! Ihre Redaktion.

Zentrales eLearning-Büro der Universität Hamburg, Schlüterstr. 64, 20146 Hamburg - 040 - 428 38 72 58

[ZeB@uni-hamburg.de](mailto:ZeB@uni-hamburg.de)  
<http://www.uni-hamburg.de/eLearning/eInfo/ZeB/ZeB.html>

© morganimation - Fotolia.com



# mikropolis

Informatik in Organisationen und Gesellschaft

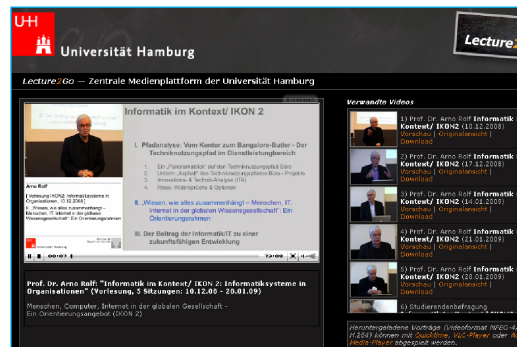
Prof. Dr. Arno Rolf,  
Dipl.-Wirt.Inf. Paul Drews

**Die Hamburger Informatik hat, im Vergleich zu vielen Uni-Informatiken in Deutschland, ein Alleinstellungsmerkmal: Seit Gründung zu Beginn der 70er Jahre vermittelt sie in ihrem Curriculum neben technischem Fachwissen auch die gesellschaftlichen und ökonomischen Wechsel- und Nebenwirkungen, die mit der Nutzung der Informationstechnik verbunden sind.**

„Informatik in Organisationen und Gesellschaft“ nennt sich dieser Schwerpunkt. Dafür stehen Namen wie Christiane Floyd, Klaus Brunstein und der verstorbene Joseph Weizenbaum, der die Ausrichtung der Hamburger Informatik mit seiner Rede zur Informatik-Gründung 1971 entscheidend prägte und mehrere Semester als Gast in Hamburg lehrte. Aktuell konnte der Bundesbeauftragte für den Datenschutz Schaar für Gastvorlesungen gewonnen werden.

Für das geförderte Projekt „Seminare ans Netz“ haben wir zugesagt, Vorlesungsmitschnitte der Pflichtvorlesung „Informatik im Kontext (IKON2)“, eine 3D-Animation sowie einen Podcast zu entwickeln. Diese Aufgaben wurden mittlerweile abgeschlossen (siehe <http://www.mikropolis.org>; umgesetzt mit der Software Wordpress). Das Ziel war, Studierenden der Studiengänge Informatik und Wirtschaftsinformatik aber auch Nebenfächlern, z.B. Lehramtsstudierenden, ein komfortables Lernangebot anzubieten.

Bei den Vorlesungsmitschnitten mussten wir zunächst Lehrgeld zahlen: Die ursprüngliche Idee sollte die Folien mit einer Audiospur verknüpfen. Sie musste wegen Kompatibilitätsproblemen zwischen der neuesten Powerpoint-Version und der digitalen Audiosoftware (Profcast) fallengelassen werden.



Screenshot Vorlesungsaufzeichnung

Erfreulicherweise kam uns das Regionale Rechenzentrum der Universität Hamburg (RRZ) mit Martin Kriszat und Jan Torge Claussen zu Hilfe. Sie unterstützten uns mit dem brillanten Lecture2Go-Konzept. Mittlerweile ist die gesamte IKON2-Veranstaltung „im Kasten“, wobei wir die Aufnahmen von zwei Semestern wegen des erwähnten Lehrgeldes verknüpfen müssen. Die Aufzeichnungen des aktuellen Semesters werden in Kürze verfügbar sein.

Die 3D-Animation ist sicherlich ein Highlight unseres eLearning-Angebotes. Wir konnten den Informatikstudenten Jorin Guderian, einen Animationsprofi, gewinnen. Er entwickelte im Rahmen des Projektes eine fast halbstündige 3D-Animation des zentralen IKON2-Inhaltes „Vom Kontor zum Bangalore-Butler“ mit viel ästhetischem Designertalent.

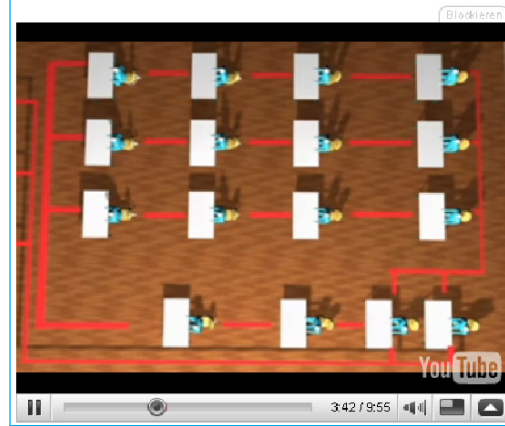
Mittlerweile hat unser Projekt eine vorher nicht erahnte Eigendynamik bekommen. Wir sind längst über den geplanten Entwurf hinausgegangen. So wurden beispielsweise zwei Videos von Studierenden eingestellt. Das erste Video enthält Interviews von Teilnehmern der IKON2-Veranstaltung, die ihre Bewertung der Vorlesung abgeben. Das zweite Video präsentiert Interviews von Studierenden der Betriebswirtschaftslehre. Es stellt die Frage „Was habt ihr in euren Veranstaltungen über die Finanzkrise erfahren?“ Wenn man sich diesen Film anschaut, bekommt man ein Gefühl für die Defizite der aktuellen BWL-Ausbildung.

Entscheidender ist aber wohl, dass mikropolis.org mittlerweile zur zentralen Plattform des Schwerpunktes „Informatik in Organisationen und Gesellschaft“ geworden ist, mit der Absicht, auch über den Mikrokosmos Universität Hamburg, Department Informatik hinaus zu wirken. So arbeiten wir daran, zwei Kernbereiche, <Zukunft@Ökonomie> und <Zukunft@Gesellschaft> unter zwei Fragestellungen einzurichten:

- Was muss getan werden, um angesichts von Globalisierung, Klimawandel und weltweiter informationstechnischer Strukturen zu nachhaltigen ökonomischen und gesellschaftlichen Strukturen zu kommen, mit intakten Arbeits- und Umweltbedingungen, Generationengerechtigkeit und sozialer Sicherheit?
- Wie sehen Konzepte und Visionen aus, die auch über die Grenzen der entwickelten Welt hinausweisen?

#### Animationen

Mikropolis - vom Kontor zum Bangalorebutler - Teil 1



Screenshot der 3D Animation

*„Entscheidend ist, dass mikropolis.org mittlerweile zur zentralen Plattform des Schwerpunktes „Informatik in Organisationen und Gesellschaft“ geworden ist“*

Im Zentrum steht dabei die Nutzung von Computern und Internet mit ihren positiven und negativen Potenzialen. Wir sind dabei, besonders lesenswerte Dokumente einzustellen, die im Sinne von technischen und gesellschaftlichen Wechselwirkungen vor allem Wissen vermitteln, wie alles miteinander zusammenhängt.

Die Beiträge konzentrieren sich auf zwei Perspektiven: Verstehen der bisherigen Pfadverläufe und Entwurf zukunftsfähiger Pfadverläufe. Dazu haben wir Links zu Publikationen aus Wissenschaft und Medien (u. a. faz.net, zeitonline, sueddeutsche.de, taz.de) eingestellt, die sich durch eine gründliche oder originelle Analyse auszeichnen. Die Dokumente verknüpfen wir mit Dokumenten und Publikationen der Mikropolis-Forschungsgruppe, IKON2-Vorlesungsfolien, Lecture2Go-Aufzeichnungen und besonders gelungenen Seminar-Präsentationen von Studierenden.

Schlagworte dieses Kontextwissens sind u. a.: Arbeit, Ethik, Open Source, Open Innovation, Google, Green@Economy, Branchen@Zukünfte, Datenschutz, Medien, Genossenschaften etc. Durch den Versuch der Verknüpfung der verschiedenen Medien sollen sich „Themengärten“ entwickeln, die durch Hinweise von Dritten weiter wachsen werden, und sowohl für Studierende wie für Externe ein reichhaltiges und rundes Bild der zukünftigen Herausforderungen aufzeigen.

Unser nicht ganz unbescheidenes Ziel für die Zukunft: Wir wollen über das Department Informatik hinaus Interessierten aus allen Disziplinen ein Angebot machen, Orientierungswissen über unsere Zukunft, insbesondere unter dem Einfluss des Internet, zu erhalten und sich an der Diskussion über die Zukunftsgestaltung unserer Gesellschaft zu beteiligen. An einer entsprechenden „Marketing-Strategie“ arbeiten wir zurzeit.

Ob wir bislang auf dem richtigen Weg sind, können Sie selbst beurteilen. Schauen Sie einmal vorbei bei <http://www.mikropolis.org>. ☰



*„Durch den Versuch der Verknüpfung der verschiedenen Medien sollen sich „Themengärten“ entwickeln, die durch Hinweise von Dritten weiter wachsen werden“*



# Blended Learning

in der Fremdsprachenlehrerausbildung

Prof. Dr. Andreas Grünewald

**Ziel des Projektes (Projektzeitraum 02/2008 – 02/2009) war eine empirische Untersuchung zur Akzeptanz und Effektivität von Blended Learning-Angeboten in der Fremdsprachenlehrerausbildung.**

Im Mittelpunkt der Untersuchung stand die Frage, unter welchen Bedingungen erfolgreiche kooperative Lernprozesse im virtuellen Raum stattfinden und welche Faktoren diese Zusammenarbeit erschweren. Außerdem wurde folgenden Forschungsfragen nachgegangen:

- Ist das eLearning-Angebot in der Fremdsprachenlehrerausbildung etabliert? Werden entsprechende Angebote gemacht und warum werden diese von Studierenden eines fremdsprachlichen Faches (nicht) angewählt?
- Wie groß ist die Akzeptanz von Blended Learning-Seminarkonzepten?
- Unter welchen Bedingungen beenden Teilnehmer virtueller Seminare die Veranstaltungen und unter welchen Bedingungen brechen sie diese vorzeitig ab? Welche Faktoren spielen dabei eine Rolle (individuelle Medienkompetenz, persönliche Lebenssituation usw.)?
- Ist das entwickelte Seminarkonzept „Digitale Medien im Fremdsprachenunterricht: Theorien, Methoden, Anwendung“ effektiv, d.h., führt es zum angestrebten Lernerfolg? Welche Lernfortschritte machen die Teilnehmer in den Bereichen „Fachdidaktische Kompetenzen“, „Unterrichtspraktische Kompetenzen“ und „Medienkompetenz“?

Das Forschungsdesign beruhte auf quantitativen und qualitativen Methoden. Zunächst wurden Einstellungen zum PC, Akzeptanz von Online-Angeboten, biographische Daten und Einstellungen zu bestimmten Sozialformen in der Fremd-

*„Unter welchen Bedingungen können erfolgreiche kooperative Lernprozesse im virtuellen Raum stattfinden?“*

sprachenlehrerausbildung erhoben (geschlossene Fragen, n=186). Gleichzeitig wurden Beobachtungsprotokolle während der kooperativen Phasen im Rahmen der Präsenzveranstaltungen und auch im Rahmen der virtuellen Seminarphasen erstellt. Nach Beendigung des Seminars wurde ein zweiter Fragebogen (n=95) erhoben, der den Seminarverlauf evaluiert und Aussagen zur Effektivität und zur didaktischen Grundkonzeption des virtuellen Seminars erlaubt. Diese Ergebnisse wurden mit den Daten des ersten Fragebogens gematcht. Außerdem wurden mit ausgesuchten Probanden 16 semi-strukturierte Leitfadenterviews geführt, welche anhand der Inhaltsanalyse softwaregestützt mit MaxQDA ausgewertet wurden und für bestimmte Einzelfälle genauere Erklärungsversuche erlaubten.

Aus den Projektmitteln wurden drei Hilfskräfte finanziert, die sowohl die empirische Erhebung als auch die Seminaredurchführung und -weiterentwicklung mitbetreuten. Außerdem wurden Workshops zur Einführung in die Statistik und zur Berechnung der erhobenen Daten in SPSS finanziert.

### **Die Seminarkonzeption**

Die Seminarkonzeption wurde 2008 für den Medidaprix nominiert. Es richtet sich an Lehramtstudierende der Fremdsprachen und wurde in Kooperation mit Lehrer-Online, Schulen ans Netz e.V. mit dem Ziel konzipiert, die Teilnehmer auf internetgestützten Fremdsprachenunterricht vorzubereiten, indem diese sich das fachliche Wissen im virtuellen Raum aneignen. Das Seminarkonzept wurde im Rahmen der Erprobungsphase weiterentwickelt und sowohl den Bedürfnissen der Studierenden als auch den curricularen Vorgaben angepasst. Das Besondere an diesem Seminar ist, dass mehrere ortsübergreifende Institutionen miteinander vernetzt sind. Die Bearbeitung der Aufgaben und die Arbeitsprozesse in den virtuellen Lerngruppen sowie deren „Produkte“ können nur gelingen, wenn die Zusammenarbeit in den ortsübergreifenden, virtuellen Arbeitsgruppen funktioniert.

Das Seminarkonzept sieht ein hybrides Lernarrangement vor, in dem die Effektivität und Flexibilität von elektronischen Lernformen mit den sozialen Aspekten der face-to-face-Kommunikation verbunden wird. Das Seminar für Lehramtsstudierende der fremdsprachlichen Fächer zeichnet sich dadurch aus, dass es wesentliche Elemente des eLearning mit denen des Präsenzlernens verbindet. Das Blended Learning-Seminar wird auf der Plattform lo-net<sup>2</sup> durchgeführt. Auf lo-net<sup>2</sup> können bundesdeutsche Bildungseinrichtungen ihre gesamte Institution in virtuellen Arbeitsräumen abbilden. Diese sind mit modernen und erprobten

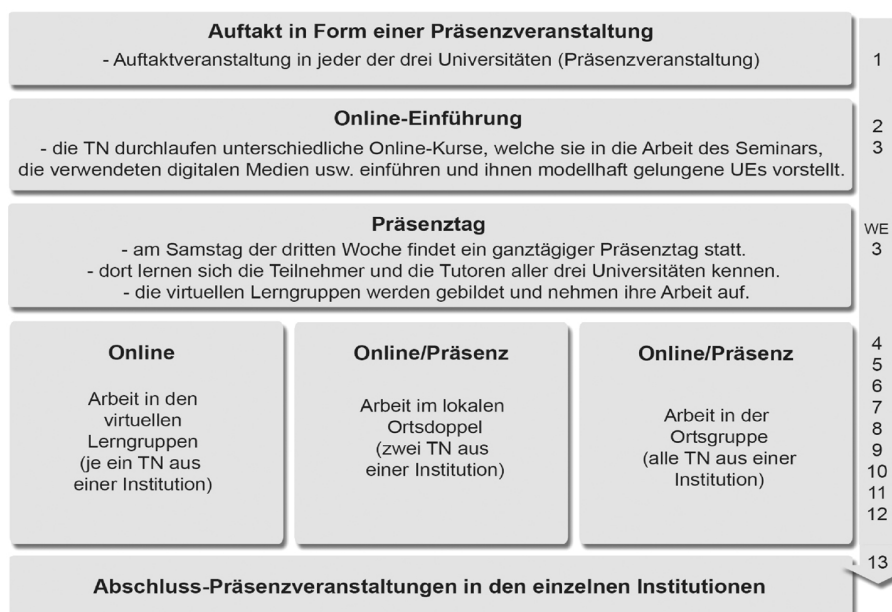
*„Die Seminarkonzeption wurde 2008 für den Medidaprix nominiert“*

Werkzeugen des eLearning ausgestattet. Lehrkräfte wie Lernende können sich in der eigenen Institution und darüber hinaus mit anderen Mitgliedern der Plattform vernetzen. Da sich das Seminarangebot an zukünftige Lehrer richtet und lo-net<sup>2</sup> im schulischen Bereich eine sehr verbreitete Lernplattform ist, ist es darüber hinaus sinnvoll, dass sich die Studierenden frühzeitig mit dieser Plattform auseinandersetzen.

Die Teilnehmer sind Studierende der fremdsprachlichen Fächer (Französisch, Spanisch, Englisch, DAF/DAZ) der drei kooperierenden Institutionen. In der Regel melden sich ca. 40 Studierende pro Institution an (also insgesamt ca. 120 Studierende). Die Teilnehmer bewegen sich in drei Kontexten: Sie arbeiten an der Umsetzung eines eigenen Konzeptes einer Unterrichtseinheit in einer virtuellen Lerngruppe, welcher aus jeweils jeder Institution ein Teilnehmer angehört. Außerdem sind sie Mitglied in einer lokalen Lerngruppe (Ortsdoppel), die sich regelmäßig trifft, um z. B. mit Autorentools zu arbeiten, Software zu rezensieren oder fachdidaktische Lerninhalte zu erarbeiten. Letztlich sind sie auch Mitglieder in der gesamten Ortsgruppe, also die Gruppe der Hamburger, Bremer oder Kieler Studierenden. Diese Struktur führt dazu, dass zwar wesentliche Anteile des Seminars im virtuellen Raum stattfinden, aber durch die lokalen Lernpartnerschaften und die Präsenzsitzungen immer auch face-to-face-Lernsituationen entstehen. Die Ergebnisse werden in 2009 in fachdidaktischen Fachzeitschriften publiziert. ■

*„Das Seminar für Lehramtsstudierende der fremdsprachlichen Fächer zeichnet sich dadurch aus, dass es wesentliche Elemente des eLearning mit denen des Präsenzlernens verbindet“*

## Seminarverlauf







© iQoncept - Fotolia.com

# Gelingens- faktoren

## von Online- Moderationen

Dr. Sibylle Friedrich

**Online-Moderationen bereichern das eLearning, das sich auf den Lernplattformen überwiegend asynchron abspielt, um eine synchrone Komponente. Sie sind dadurch mehr als alle anderen eLearning-Elemente geeignet, der oft bemängelten Anonymität im Netz entgegenzuwirken und die Entwicklung einer kohärenten Lerngruppe zu befördern.**

Damit das gelingt, sind jedoch gegenüber Präsenzmoderationen auf methodisch-didaktischer Ebene einige Besonderheiten zu beachten. Ausgehend von unseren Erfahrungen mit über fünfundzwanzig 90-minütigen Moderationssitzungen im Rahmen der diesjährigen Sommer-Uni am Fachbereich Psychologie „Building Cultures of Peace“ sollen darum an dieser Stelle Besonderheiten der Online-Moderation diskutiert und daran anknüpfend Gelingensfaktoren aufgezeigt werden. Die Moderationen liefen mit bis zu sechs Teilnehmer(inne)n.

### **Zeiterleben**

Zeit wird im virtuellen Raum anders erlebt als in Präsenzveranstaltungen. Das Zeiterleben mutet paradox an: Einerseits wird der Chat als ein schnelles Medium beschrieben – Diskussionsstränge laufen parallel ab, entschleunigende Visualisierungen gestalten sich schwierig, da das Gefühl entsteht, durch den schnell laufenden Chat „getrieben“ zu werden, wie es eine Moderatorin ausdrückte. Andererseits brauchen schriftliche Beiträge grundsätzlich mehr Zeit als mündliche – es muss eingeplant werden, dass sich Beiträge zeitverzögert einstellen und damit nicht mehr aufeinander oder auf die aktuelle Fragestellung beziehen. Betont wurde in den Erfahrungsberichten, dass bis zu 15 Minuten vergehen können, bis eine Diskussion so in Gang gekommen ist, dass sie fruchtbar läuft und dass längst nicht so viel in demselben Zeitrahmen geschafft wird wie in Präsenzmoderationen.

### **Moderatorenrolle**

Die Moderatorenrolle verändert sich ebenfalls. Auch hier zeigt sich ein schein-

*„Zeit wird im virtuellen  
Raum anders erlebt als in  
Präsenzveranstaltungen.  
Das Zeiterleben mutet  
paradox an“*

bares Paradoxon: Auf der einen Seite wird sie als aktiver und lenkender erlebt als in Präsenzmoderationen – die Rolle erhält „mehr Gewicht“; und Inhaltswissen ist offensichtlich trotz wahrgenommener Prozessverantwortung von Vorteil, wenn nicht gar notwendig. Auf der anderen Seite erscheint die Moderatorenrolle auch gewährender, was scheinbare „Disziplinlosigkeit“, wie Durcheinanderreden, fehlende Stringenz und Unverblümtheit betrifft. Als hilfreich wurde die Vorstellung von „Chatregeln“ zu Beginn der ersten Sitzung empfunden, wie beispielsweise keine privaten Seitengespräche zu führen, sich in den Beiträgen aufeinander zu beziehen, mitzuteilen, wenn man länger nachdenkt oder sich bei Unklarheiten zu melden. Das kann auch im Vorfeld per E-Mail geschehen. Überhaupt wurde der ergänzende E-Mail-Kontakt als Unterstützung erlebt, auch um technischen Störungen nicht zuviel Raum während der Synchronphase zu geben.

### **Strukturgebung**

Aufgrund des veränderten Zeit- und Rollenerlebens erscheint Strukturgebung umso wichtiger. Bewährt haben sich Begrüßung aller im Chat eintreffenden Teilnehmer(innen) und themen- oder settingbezogene kurze Einstiegsrunden. Hier dürfen auch Technikangst oder -frust benannt werden. Hilfreich sind zudem die Vorstellung des geplanten Ablaufs zu Beginn sowie die Visualisierung desselben über den gesamten Verlauf der Moderation, beispielsweise auf einem Whiteboard. Bei der anschließenden Diskussion lässt sich zwischen Brainstorming und Vertiefungsfragen, die ein längeres Nachdenken erfordern und eine Kontroverse befördern, unterscheiden. Die Ergebnissicherung kann durch eine Zusammenfassung der aufgeworfenen Fragen bzw. erarbeiteten Positionen eingeleitet werden; unbedingt erforderlich erscheint aber zudem die Sicherung des Chatprotokolls, evtl. um daraus im Anschluss an die Moderation im Offline-Modus ein Ergebnisprotokoll zu erstellen. Die Moderationssitzung schließt mit einer Abschlussrunde zu den gewonnenen Erkenntnissen („Was nehme ich mit?“) und eventuellen Absprachen für die selbstständige Arbeit zwischen den Sitzungen und der Planung des nächsten Treffens.

### **Kohärenzgefühl**

Dadurch dass der/die Moderator(in) die Teilnehmer(innen) nicht sieht oder hört, fehlen unmittelbare Reaktionen, um zu erkennen, inwieweit die Fragen verstanden wurden und interessieren und inwieweit alle Gruppenmitglieder bereit und in der Lage sind, sich zu beteiligen. Ein Gefühl für die Einzelnen und die Gruppe zu entwickeln, ist darum eine Herausforderung. Dabei helfen können die direkte Ansprache, wenn länger keine Beiträge von Einzelnen kamen, sowie eine Rückversicherung gegenüber der gesamten Gruppe bezüglich Arbeitstempo und eingeschlagener Diskussionsrichtung. Die Entwicklung eines Kohärenzgefühls lässt sich über Vorstellungs-, Anfangs- und Abschlussrunden gezielt unterstützen, ebenso über eingestellte Fotos von den Gruppenmitgliedern im Forum. ■■

*„Aufgrund des veränderten Zeit- und Rollenerlebens erscheint Strukturgebung umso wichtiger“*

© Martina Taylor - Fotolia.com



# Entwicklungs- biologie der Pflanzen

Ein interaktiver Blen-  
ded Learning-Kurs

Anna Sandner  
Dr. René Lorbiecke

**Im Rahmen einer Abschlussarbeit im Studiengang B.Sc. Biologie wurde ein eLearning-Kurs zum Modul „Entwicklungsbiologie der Pflanzen“ für Studierende der beiden Bachelor-Studiengänge „Biologie“ und „Molecular Life Sciences“ konzipiert und erstellt. Da geeignete deutschsprachige Lehrbücher zu diesem Themengebiet nicht verfügbar sind, stellt dieser Kurs eine wichtige Ergänzung der konventionellen Lehrmittel in diesem Modul dar.**

Der eLearning-Kurs wurde in die Lernplattform Blackboard der Universität Hamburg integriert. Entwickelt wurde der Kurs jedoch plattformunabhängig und kann daher auch bspw. direkt über einen Server oder von einem Datenmedium (CD) aufgerufen werden.

Das Konzept zur Gestaltung des eLearning-Kurses wurde auf der Basis einer selbst durchgeführten Umfrage unter den Studierenden der Biologie, dem eLearning Strategie-Papier der Universität Hamburg, des bereits bestehenden eLearning-Kurses „Genetik & Molekularbiologie“ (HeLM 1, S. 16-17) sowie gängigen Lerntheorien entwickelt.

Der Kurs beinhaltet kurze prägnante Texte zum Lehrstoff, veranschaulichende Grafiken, interaktive Einheiten, Filmsequenzen, Multiple-Choice-Selbsttests zur Überprüfung der gelernten Inhalte sowie ein Glossar wichtiger Fachbegriffe.

Die 18 Kapitel des Kurses orientieren sich an den Inhalten der Modulvorlesung. Neun dieser Kapitel stellen beispielhaft Aspekte der Entwicklung höherer Pflanzen von der Embryogenese bis zum Absterben dar. Die übrigen Kapitel behandeln Grundlagen und Methoden der molekularen Entwicklungsbiologie.

Jedes Kapitel besteht aus mehreren bebilderten Textseiten (s. Screenshot), multimedialen Elementen und einer zusammenfassenden Übersicht. Für die Erstellung der Texte wurde auf ein breites Quellspektrum der Primär- und Se-

Kapitel 11: Dormanz und Keimung

**Keimung**

Die Keimung beginnt damit, dass der dehydrierte Samen Wasser aufnimmt. Dieses Quellen des Samens kann in drei Phasen unterteilt werden: Anfanglich wird sehr schnell Wasser aufgenommen, dann wird die Wasseraufnahme während der zweiten Phase reduziert und schließlich nimmt die Wasseraufnahme wieder zu, wenn parallel die Keimung einsetzt.

Mit der Wasseraufnahme setzt auch der Metabolismus des Embryos wieder ein. In Karyopsen der Getreide gibt der Embryo das Photosynthesen-Globulin (Dk, globulinic acid), das den Abbau des extramembranen Endosperms auslöst, um die darin enthaltenen Nährstoffe für den Embryo nutzbar zu machen. Das Globulin wandert zur äußeren Endospermenschicht - man bezeichnet diese Zellschicht als Aleuronschicht. Dort aktiviert es die Synthese von Abbau-Enzymen. Dazu gehört u.a.  $\beta$ -Amylase, ein Enzym, das Stärke zu Zucker abbaut.  $\beta$ -Amylase und andere Enzyme (bzw. Proteasen) bauen nun die im Endosperm enthaltenen Stärke- und die enthaltenen Proteine ab und machen auf diese Weise die gespeicherten Nährstoffe für den Embryo zugänglich.

**Keimung von Maiskaryopsen**

Bei den meisten Monocotyledonen leitet die Keimling nach der Keimung von den Nährstoffen des Endosperms. Der Ablauf der Keimung bei Getreide ist wie folgt:

- Die Radikula durchdringt die äußeren Schichten der Karyopsen und wächst nach unten.
- Das Primärlaub wächst nach oben und ist beim Durchwachen des Erdschutts durch die Koleoptile geschützt.
- Sobald der Keimling die Oberfläche erreicht hat, stellt die Koleoptile ihr Wachstum ein und das Primärlaub durchstößt die Koleoptile.

In der Entwicklung vieler Dicotyledonen werden die Nährstoffe, noch bevor der Samen vollständig entwickelt ist, in die Cotyledonen abgelagert und dort, also im Embryo selbst, bis zur Keimung gespeichert (Bspw. Leguminosen). Bei Oseiden (Bspw. Rogg) liegt das Endosperm nur in der frühen Samenentwicklung zahlreich vor und wird während der Reifung zugunsten der Speicherlipide vollständig bzw. bis auf eine oder wenige Zellschichten abgebaut.

Durch die Wasseraufnahme des Samens und eine enzymatisch gesteuerte Aufweichung der Testa (Samenschale) brechen diese auf und als erstes dringt die **Radikula** (Keimwurzel) aus dem Samen hervor. Das **Hypokotyl** erscheint im Anschluss und wird durch weiteres Längswachstum aus der Erde geschoben. Dabei ist es hakenförmig nach unten gebogen (Hypokotylbogen), um die **Plumelle** gemeinsam mit den anliegenden Cotyledonen, vor mechanischen Verletzungen zu schützen. Sobald der Hypokotylbogen an der Oberfläche erscheint, streckt sich das Hypokotyl und die Cotyledonen entfalten sich in einem kollektiven Prozess. Das **Epikeil**, bestehend aus zwei Primärlaubern und dem Sproßknosmenstamm, wird dadurch sichtbar.

**Keimungs-Reservestoffbildung**

**Wachstum einer Erbsen**

Mehr zu diesen Themen findet du hier:  
Campbell, Neil A. / Reece, Jane B.: Biologie. Fortpflanzung und Biotechnologie der Blütenpflanzen, Pearson Studium, München, 2006  
Raven, Peter H. et al.: Biologie der Pflanzen. Frühe Entwicklung des Pflanzenkörpers, Walter de Gruyter, Berlin, 2005  
The Arabidopsis Book: Seed Dormancy and Germination (Du findest den Link zu diesem Paper im Blackboard unter „Literaturhinweise“)

Screenshot eLearning-Kurs „Entwicklungs-  
biologie der Pflanzen“

kundärliteratur zurückgegriffen. Die technische Umsetzung des Kurses erfolgte z.T. automatisiert mit einer bereits zuvor für diese Zwecke entwickelten eigenen Software (HeLM 1, S. 24-25). Interaktive Lerneinheiten wurden mit moowinx 1.6.3 erstellt. Die Integration von Bildern, interaktiven Elementen und ähnlichem wurde mit Hilfe der textbasierten Auszeichnungssprache HTML bewerkstelligt, die Stylesheet-Sprache CSS half dabei, Verfeinerungen am Layout vorzunehmen.

### **Evaluierung und Schlussfolgerungen**

Der eLearning-Kurs wurde erstmals im SoSe 2009 von den 151 Studierenden des Jahrgangs genutzt. Bis zum Zeitpunkt der Abschlussprüfung wurden 2200 Zugriffe auf den Onlinekurs registriert. Die durchschnittliche Verweildauer im Kurs betrug 28 Minuten. Eine Evaluierung des Kurses durch die Studierenden (43% Beteiligung) brachte u.a. folgende Ergebnisse:

60% der Befragten gaben an, den vollständigen Kurs bearbeitet zu haben. 61% der Befragten hielten den Kurs für eine sinnvolle Ergänzung des Moduls und sehen in ihm auch eine Zeitersparnis beim Lernen, die zudem hilft, die Komplexität des Lernstoffes zu reduzieren (46%). 80% der Studierenden „fände es sinnvoll, wenn es auch zu anderen Modulen ähnliche Onlinekurse gäbe“. Insgesamt wurde der Kurs mit der Note 2,3 benotet.

Basierend auf diesen Erfahrungen sehen die Autoren die Einführung des eLearning-Angebots in diesem Fachgebiet als ein geeignetes Mittel an, um die hohe Lernlast der Studierenden in der Prüfungsphase am Semesterende zumindest teilweise auf den Zeitraum vor Beginn bzw. während der Präsenzveranstaltungen zu entzerren. Dieses Projekt wurde gefördert durch die Initiative „Seminare ans Netz 2007/2008“. ■

*„Die Einführung des eLearning-Angebots in diesem Fachgebiet ist ein geeignetes Mittel, um die hohe Lernlast der Studierenden in der Prüfungsphase am Semesterende zumindest teilweise zu entzerren“*



# Lese- förderung

in der Sekundarstufe I

Prof. Dr. Astrid Müller

**Im Wintersemester 2007/08 konnte durch die finanzielle Unterstützung im Rahmen der Initiative „Seminare ans Netz der Universität Hamburg“ für ein auf forschendes Lernen ausgerichtetes lesedidaktisches Hauptseminar zum Thema „Leseförderung in der Sekundarstufe I“ und für die Teilnehmenden am Projekt „Leseförderung in Klasse 5“ eine gemeinsame Plattform eingerichtet und genutzt werden. Als benutzerfreundliche digitale Unterstützung des Lernens, Lehrens und Forschens dienten dafür zwei CommSy-Räume.**

Das Seminar war so ausgerichtet, dass die Studierenden mit den am o.g. Leseförderprojekt Beteiligten kooperieren konnten. Dazu gehörten u.a. Lehrerinnen und Lehrer aus zehn Hamburger Schulen, die in ihren fünften Klassen die im Leseförderprojekt entwickelten Förderansätze erprobten.

Die Kooperation zwischen den Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmern und den im Leseförderprojekt Arbeitenden verfolgte vor allem das Ziel, den Zusammenhang zwischen lesetheoretischen Grundlagen und der konkreten Leseförderung im Unterricht herzustellen. Dieser Theorie-Praxis-Bezug ist für das Lernen in der Fachdidaktik außerordentlich wichtig. Die vorgesehenen Lehrinhalte für das Seminar ergaben sich aus der aktuellen Forschung zur Lesepsychologie und -didaktik.

Leseförderung wurde im Seminar als Teil von Sprachförderung betrachtet. In den am Projekt beteiligten fünften Klassen wurden deshalb zwei auf dieser Grundlage basierende Ansätze zur Förderung der Lesekompetenz erprobt: Zum einen ein Lautleseverfahren, zum anderen eine über das Lesen hinausgehende (Schrift)sprachförderung. Auf der Grundlage von Testungen, die zum Teil mit den Studierenden im Seminar ausgewertet und interpretiert wurden, sollte die Wirksamkeit dieser unterrichtlichen Leseförderung überprüft und entsprechende Konsequenzen für die weitere Planung der Förderung gezogen werden.

Darüber hinaus sollten die Ergebnisse aus der Leseforschung und der Lese-  
didaktik auf schulische Praxisfelder übertragen und mit den Erfahrungen der

*„Die Kooperation zwischen den Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmern und den im Leseförderprojekt Arbeitenden verfolgte vor allem das Ziel, den Zusammenhang zwischen lesetheoretischen Grundlagen und der konkreten Leseförderung im Unterricht herzustellen“*

Studierenden in Beobachtungs- und Fördersituationen in Beziehung gesetzt werden. Das war möglich, da einzelne Studierende des Seminars in den am Projekt beteiligten Klassen arbeiteten. Entweder in Form von Unterrichtsbegleitung oder in zusätzlichen Förderstunden. Des Weiteren wurde der Nutzen von quantitativen Ergebnissen zur Leseleistung von Schülerinnen und Schülern mit den Studierenden evaluiert und eigene Beobachtungsinstrumente, in diesem Fall ein Leseverstehenstest, entwickelt.

Durch die Finanzierung im Rahmen der Initiative „Seminare ans Netz“ der Universität Hamburg war es möglich, die für diese Kooperation eingerichteten CommSy-Räume so zu pflegen, dass die in unterschiedlichen Zusammenhängen arbeitenden Teilnehmerinnen und Teilnehmer entsprechende Materialien finden und bearbeiten konnten. Im ersten Raum gab es dazu neben den üblichen Seminarunterlagen (Literaturlisten, Arbeitsblätter, Grundlagentexte) Arbeitsmaterialien aus den beteiligten Schulen und Testauswertungen aus den mit den Schülerinnen und Schülern durchgeführten Lesetests. Der zweite Raum war nur für einen Teil der Gruppe zugänglich und wurde vor allem genutzt, um Auswertungstabellen für die Studierenden, die auch an der Dateneingabe beteiligt waren, bereitzustellen und mit den eingegebenen Daten weiterzuarbeiten.

Der didaktische Mehrwert der Arbeit mit dem CommSy-Raum ergab sich daraus, dass

- das kooperative Lernen zwischen Studierenden und Lehrenden unterstützt wurde,
- Informationen, die über die Inhalte des Seminars hinausreichten (Arbeitsmaterialien und Erfahrungsberichte von den beteiligten Lehrerinnen und Lehrern, Auswertungen von Tests usw.), angeboten werden konnten und
- Unterrichtsmaterialien und Testergebnisse zur individuellen Weiterarbeit, z.B. in Hausarbeiten, bereitgestellt wurden.

Dieser didaktische Mehrwert ergab sich nur dadurch, dass die Informations- und Kommunikationsplattform durch eine studentische Tutorin, die über die Initiative „Seminare ans Netz“ finanziert wurde, gepflegt und ständig aktualisiert werden konnte, denn die große Anzahl der am Projekt Beteiligten und die Menge an Informationen und Daten, die hier zur Verfügung gestellt wurde, verlangte eine sorgfältige Pflege des Raums. Zu den Aufgaben der studentischen Tutorin gehörten außerdem die Sammlung von aktuellen Links zum Thema „Leseförderung“ und die Einstellung der für die Seminare benötigten Präsentationen, die Aufbereitung und Einstellung der Auswertungstabellen mit den Testergebnissen der einzelnen Klassen sowie die Digitalisierung und Bereitstellung von Arbeits- und Testmaterialien. Ohne diese digitale Unterstützung ließe sich ein solches daten- und materialaufwendiges Projekt kaum umsetzen. ■■

*„Durch die Finanzierung im Rahmen der Initiative „Seminare ans Netz“ war es möglich, die für diese Kooperation eingerichteten CommSy-Räume so zu pflegen, dass die in unterschiedlichen Zusammenhängen arbeitenden Teilnehmerinnen und Teilnehmer entsprechende Materialien finden und bearbeiten konnten“*



© Spectral-Design - Fotolia.com

## Blended Learning

bei der Examensvorbereitung im Medienrecht

Wolfgang Schulz  
Stephan Dreyer

**Der Schwerpunktbereich „Information und Kommunikation“ ist einer der an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät angebotenen Wahlschwerpunkte, in deren Rahmen sich Studierende in einem bestimmten Rechtsgebiet spezialisieren können.**

Für die optimale Vorbereitung auf das erste Staatsexamen wird hier jedes Semester ein „Wiederholungs- und Vertiefungskurs“ für Examenskandidaten angeboten, in dem anhand von Fällen und Entscheidungen die Materien wiederholt werden, die in den Prüfungsleistungen von Bedeutung sein werden. Aufgrund der Stofffülle und der bereits fortgeschrittenen inhaltlichen Kenntnisse der teilnehmenden Studierenden wurde über zwei Semester hinweg versucht, durch ein neben den Präsenzveranstaltungen laufendes Online-Angebot einen echten Lern- und Kommunikationsmehrwert für die Studierenden zu erzielen.

### Die Online-Plattform

Durch die Etablierung eines auf Basis der freien Software Wordpress erstellten Online-Kurses wurde den teilnehmenden Studierenden die Möglichkeit gegeben, die Inhalte des WuV-Kurses besser vor- und nachzubereiten. Dazu wurden sämtliche Kursinhalte in das Angebot eingestellt: Im Kurs behandelt wurden grundlegende Fragen des Kommunikationsverfassungsrechts, des privaten und des öffentlichen Medienrechts und anderer Grenzgebiete zwischen öffentlichem Recht und Privatrecht, aber auch Fragen des Europarechts. Die Kursinhalte wurden dabei anhand von Fällen aus der Rechtsprechung sowie jeweils aktuell geführten medienrechtsspezifischen Diskussionen und entsprechenden Materialien (Gesetzesentwürfe, Stellungnahmen, Vorschläge) erarbeitet.

Die jeweils fallbezogenen Einzeleinträge der Plattform boten zudem die Möglichkeit, kursöffentlich konkrete Nachfragen zu stellen oder Diskussionen im Hin-

*„Es wurde über zwei Semester hinweg versucht, durch ein neben den Präsenzveranstaltungen laufendes Online-Angebot einen echten Lern- und Kommunikationsmehrwert für die Studierenden zu erzielen“*

blick auf das Urteil oder den im Fall behandelten Themenschwerpunkt zu stellen. Dadurch konnte es parallel zu den Präsenzveranstaltungen zu Kommunikationen der Teilnehmenden untereinander bzw. zwischen Dozent und Studierenden kommen. Die Diskussionen wurden in dem Kurs vor Ort teils aufgenommen, aufgearbeitet und vertieft. Die über den Kurszeitraum erfolgten Nachfragen und Einträge konnten durch die Plattform chronologisch abgebildet werden und ermöglichten so eine übersichtliche Dokumentation.

Durch das asynchron zum Präsenzkurs verlaufende Angebot der Blended Learning-Plattform war es zudem möglich, laufende Debatten, neue Entscheidungen oder kurzfristig veröffentlichte Dokumente einzustellen, die den Teilnehmenden die Möglichkeit gaben, sich tagesaktuell über neue Entwicklungen im Medien- und Telekommunikationsrecht zu informieren und sich über prüfungsrelevante Fragen jederzeit informieren zu können. Auch aktuelle Ankündigungen und Hinweise wurden in diesem Rahmen zur Verfügung gestellt.

Teil des Projektkonzepts war es zum einen, die Online-Angebote auch nach Semesterende offen zu halten, da einige Prüfungstermine der Teilnehmenden teilweise erst noch nach Kursende stattfanden. Das hier vorgestellte Projekt diente auch als „Testballon“ für die mittelfristige Einführung einer zentralen Online-Plattform des Wahlschwerpunkts.

### **Erfahrungen**

Die Nutzung des Online-Angebots für Vorbereitungs-, Nachhol- und andere Lernzwecke war hoch: Innerhalb von zwei Semestern besuchten die KursteilnehmerInnen (25 Studierende pro Semester) die Plattform über 2.800 Mal und riefen in dieser Zeit die vorgehaltenen Inhalts- und Diskussionsseiten über 21.000 Mal auf. Die Rückmeldungen im Rahmen der Präsenzveranstaltungen bestätigten die hohe Zweckdienlichkeit der vorgehaltenen Materialien und aktuellen Hinweise. Dennoch: Die Nutzung des Angebots als Kommunikations- und Diskussionsplattform blieb hinter den Erwartungen der Projektverantwortlichen zurück. Der Grund dafür hängt eng mit der Besonderheit des parallelen Präsenzkurses zusammen: Die Teilnehmenden befinden sich mitten in der Examensvorbereitung und nutzen den Kurs als zusätzliches Angebot, prüfungsrelevante Inhalte zu erfahren und Prüfungsmaterie zu wiederholen. Zu diesem Zeitpunkt haben die Examenskandidaten sich regelmäßig in kleineren Lerngruppen zusammengefunden, in denen sich die Studierenden gegenseitig motivieren und

*„Die Nutzung des Online-Angebots für Vorbereitungs-, Nachhol- und andere Lernzwecke war hoch: Innerhalb von zwei Semestern besuchten die KursteilnehmerInnen (25 Studierende pro Semester) die Plattform über 2.800 Mal“*



kontrollieren. Da die Kursinhalte des WuV-Kurses in diesen Lerngruppen faktisch kursunabhängig wiederholt, vertieft und diskutiert werden, boten die Kommunikationsmöglichkeiten der Online-Plattform einen nur geringen Mehrwert für die in Lerngruppen zusammengeschlossenen Studierenden. Da der WuV-Kurs vor Ort zudem vom Konzept her diskursiv angelegt ist, wurden viele der aktuell auftretenden Fragen direkt im Kurs besprochen. Dieser Umstand ist ein spezifisches „Problem“ des WuV-Kurses und auf die meisten der anderen am Schwerpunktbereich angebotenen Veranstaltungen nicht 1:1 zu übertragen.

Das Projekt hatte auch andere nachhaltige Folgen: Einmal ergangene Rechtsprechung kann nunmehr längere Zeit in gleicher Form dargestellt und diskutiert werden. Aufgrund der semesterbezogenen, flexiblen Anordnung von einzelnen Kursinhalten (Fälle, Urteile, Materialien) konnte durch die Aktivitäten im Rahmen dieses Projekts wichtige zeitintensive und grundlegende Arbeiten erfolgen, die einen semesterweisen weiteren Ausbau überhaupt erst ermöglichten (Verschlagwortung, Kategorisierung, semantische Verknüpfung unterschiedlicher Einzelbereiche etc). ■■

*„Das Projekt hatte auch andere nachhaltige Folgen: Einmal ergangene Rechtsprechung kann nunmehr längere Zeit in gleicher Form dargestellt und diskutiert werden“*



© morganimation - Fotolia.com

## Virtuelle Kompetenzen

Vom eLearner zum  
eTutor

Dr. Angela Peetz

**Es ist vollbracht. Am letzten Vorlesungstag des Sommersemesters 2009 geht mit der Abschlusspräsens der eLearning-Kurs „eLeT09“ zu Ende. Zehn Teilnehmende aus fünf der sechs Fakultäten der Universität Hamburg halten zufrieden ihr UHH-Zertifikat, ausgestellt von der Arbeitsstelle für Wissenschaftliche Weiterbildung (AWW) und dem Zentralen eLearning-Büro (ZeB), in den Händen.**

Es repräsentiert 120 geleistete Arbeitsstunden, die laut Studien- und Prüfungsleistung und nach den Rahmenvorgaben der Kultusministerkonferenz mit 4 Credits bewertet werden ([http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/Dokumente/kmk/KMK\\_041022\\_Leistungspunktsysteme.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/Dokumente/kmk/KMK_041022_Leistungspunktsysteme.pdf)). Aufgeführt werden im Zertifikat auch die Kursthemen:

- Zeitmanagement, wissenschaftliches Arbeiten, Lernerfolgskontrollen und Recherchetechniken
- Teamprozesse in virtuellen Teams kennen lernen und reflektieren
- Lernstile und Lerntypen kennen lernen und daraus Schlüsse für das eigene Lernen ableiten
- wichtige Regeln für die Onlinemoderation kennen und anwenden lernen
- unterschiedliche Lehr-/Lernszenarien kennen und unterscheiden lernen
- Erfolgsfaktoren und Herausforderungen von eLearning speziell in einer Universität diskutieren und reflektieren
- den Zusammenhang von Lernzielen, Lernmethoden und den entsprechenden Sozialformen kennen
- Bedeutung von Motivation, Feedbackkultur und Selbstverpflichtung (Commitment) kennen lernen

*„Die Wahrheit liegt im Diskurs!“ Diese Weisheit hat sich für mich im Kursverlauf absolut bestätigt, da wir nahezu alle Lernerfolge durch Gruppenkommunikation erarbeitet haben“*

*Jakob, Masterstudiengang Medien- und Kommunikationswissenschaft*

- virtuelle Kommunikationstools (Foren, Chat, Blog, Wiki, virtueller Klassenraum) und Möglichkeiten ihres Einsatzes kennen lernen.

und die erworbenen Kompetenzen:

- das erfolgreiche Arbeiten in virtuellen Teams
- die Vertiefung der Medienkompetenz
- die Anwendung von Methodenkompetenzen im eLearning, insbesondere in der Moderation

Die Absolventen und Absolventinnen des Kurses sind nun in der Lage einzelne Moderationsaufgaben sowie Aufgabenstellungen unter didaktischer Leitung von Hochschullehrenden planen und übernehmen zu können.

Die Idee solch einen Kurs an der Universität Hamburg zu etablieren bestand schon länger. Auslöser war der begeisterte Bericht einer Studentin der Ruhr-Universität Bochum, die im Rahmen ihres Lehramtsstudiums am ersten „eTutoring-Modul“ teilgenommen hatte ([http://www.rubel.rub.de/etutoring\\_geschichte.htm](http://www.rubel.rub.de/etutoring_geschichte.htm)).

Dank der Unterstützung der AWW, die die Kursmaterialien beisteuerte sowie der Förderung durch „Seminare ans Netz“ konnte die Idee im Sommersemester 2009 in die Tat umgesetzt werden. Aus den AWW-Kursen „Virtuelle Teamarbeit“ ([http://www.aww.uni-hamburg.de/olim\\_virtuelle\\_teamarbeit.html](http://www.aww.uni-hamburg.de/olim_virtuelle_teamarbeit.html)) und „Train the eTrainer“ ([http://www.aww.uni-hamburg.de/fstz\\_angebote\\_tet.html](http://www.aww.uni-hamburg.de/fstz_angebote_tet.html)) wurde mit der Unterstützung der beiden erfahrenen eTutorinnen Jasmin Hamadeh und Iris Neiske ein für das grundständige Studium passendes Kurskonzept erarbeitet. Neben eLearning umfasst es eine Vielzahl der im Kontext der „Allgemeinen Berufsqualifizierenden Kompetenzen“ (ABK) oder Schlüsselkompetenzen geforderten Inhalte. Der mit 4 SWS angesetzte Kurs wurde im Auftrag des ZeB mit einem Lehrauftrag durch Dipl. Pädagogin Iris Neiske umgesetzt.

Schwierigkeiten gab es einzig beim Start. Zwar hatten sich 20 Studierende über STINE angemeldet, doch sind in der Startphase viele gar nicht in der Lernumgebung erschienen oder nach einer ersten enthusiastischen Forenteilnahme nicht mehr aufgetaucht. Hier besteht im Informationstransfer eindeutig Verbesserungsbedarf. Diesen Kurs kann man nicht mal eben nebenher noch machen, bloß weil er online läuft - darin sind sich alle Absolventen und Absolventinnen einig. Trotz des hohen Arbeitsaufwandes von 120 Stunden, würden aber alle den Kurs noch einmal belegen.

*„Ich habe insgesamt aus diesem Kurs sehr viel mitgenommen. Ich habe gelernt, dass man online viel und effektiv lernen kann, und dass die teilweise Umstellung auf E-Learning durchaus geboten ist“*

*Natalia, E.P.J.  
Rechtswissenschaften*

*„Die Vorbereitung und Durchführung des Connect Meetings war sehr spannend, sich ein eigenes Konzept auszudenken und dann ständig wieder umzuschreiben, bis es den eigenen Vorstellungen und didaktischen Zielen entspricht“*


*Marko, Bachelorstudium  
Volkswirtschaftslehre*

Zur Einstimmung in den Kurs gibt es neben einer virtuellen Kennlernphase eine erste Teamaufgabe. Nach 3 Wochen Online-Arbeit fand die erste der insgesamt 2 Präsenzveranstaltungen statt. Hier wurde die erste Phase reflektiert – wie fühlte es sich an mit Menschen, die man noch nie getroffen hatte, eine Gruppenarbeit in der Lernplattform OLAT zu erledigen? Mittels klassischer Moderationstechniken und mit viel Spaß wurden relevante Informationen vermittelt, welche die Gruppe auf die nächsten 12 Online-Wochen vorbereiteten.

Virtuell zusammenzuarbeiten hieß:

- in Foren über die Lehrtexte und die gestellten Thesen diskutieren
- Methoden z.B. in synchronen Meetings in Adobe Connect kennenlernen
- in Kleingruppen und Tandems Aufgaben erledigen und als Prüfungsleistung zum Abschluss zu wählbaren Themen (Lernerfolgskontrolle, wissenschaftliches Arbeiten, Recherchetechniken oder Zeitmanagement) mit dem Tandempartner eine Lerneinheit zu konzipieren und diese in einem Forum oder Connect Meeting umzusetzen und zu moderieren.

Die eigene Lerneinheit und die damit verbundene Möglichkeit das Gelernte am Ende selbst umzusetzen, wurde in der Kursreflexion von allen Teilnehmenden einhellig als Höhepunkt angeführt

Wie geht es nun weiter? Fest steht, dass es bereits im Wintersemester den nächsten „eLeT“ geben wird. Weitere Informationen zu Kursablauf und Terminen gibt es unter <http://www.uni-hamburg.de/eLearning/eKompetenz/Selbstlernangebote/Selbstlernangebote.html>. Aufbauend auf den Kurs ist ein optionales Praxissemester in Planung, in dem Absolventen und Absolventinnen zusammen mit einem Dozenten oder einer Dozentin möglichst aus dem eigenen Studiengang eLearning-Konzepte für eine Lehrveranstaltung entwickeln und umsetzen. Das ist aber noch Zukunftsmusik... 

*„Meine Erwartungen wurden deutlich übertroffen, da ich nicht mit einem so umfangreichen Kommunikationstraining (die Blöcke Moderation und Feedback & Motivation) gerechnet hatte“*

*Florian, Diplomstudiengang Biologie*

*„Auch wenn man sich persönlich erst ein mal begegnet ist, hat es mich erstaunt, wie „Charaktereigenschaften“ durch Postings oder andere Beiträge „greifbar“ werden. Eine durchweg positive Erfahrung“*

*Andreas, Lehramtsstudium  
Oberstufe - Berufsbildende Schulen*

© Monika Adamczyk - Fotolia.com



## Schrift- spracherwerb

Lernen im Netz -  
SchliNe

Christoph Jantzen

**Das Projekt „Schriftspracherwerb – Lernen im Netz“ wurde im WiSe 2007/2008 ins Leben gerufen und durch Mittel aus Studiengebühren („Seminare ans Netz“) unterstützt.**

Ziel war die Schaffung einer seminar- und semesterübergreifenden eLearning-Plattform, die die Arbeit im Arbeitsbereich „Sprachlicher Anfangsunterricht“ an der Fakultät EPB, Sektion 4 vernetzen und unterstützen sollte. Der Arbeitsbereich betreut pro Studienjahr ca. 350 Studierende: angehende Grund- und Sonderschullehrer/innen, zurzeit sowohl in Staatsexamensstudiengängen als auch im neuen BA-Studiengang.

Eine solche Plattform ist für Studierende des Bereichs „Sprachlicher Anfangsunterricht“ in Form eines EduCommSy-Raumes von einer Gruppe studentischer Hilfskräfte unter der Leitung von Christoph Jantzen eingerichtet worden. An diesen Raum („Sprachlicher Anfangsunterricht (Projekt SchliNe)“) ist ein externer Weblog, der flexible Diskussionen erlaubt, sowie ein Wiki angeschlossen.

Hauptaufgabe für das Entwicklerteam war es zunächst, eine Raumstruktur zu schaffen, die Materialien wie wissenschaftliche Texte, Lernmaterialien, Praxisbeispiele sowie kommunikative Elemente miteinander verbindet. Dies ist im „SchliNe“-Raum einerseits durch thematische Zuordnungen und ‚Pfade‘ gelungen, andererseits durch stringente Verschlagwortung.

Im EduCommSy-Raum befinden sich zurzeit 224 Materialkarten, mit zum Teil mehreren Anlagen. Dies sind vor allem

für den Sprachlichen Anfangsunterricht relevante Texte, aber auch Linksammlungen, Literaturlisten, Hinweise zum wissenschaftlichen Arbeiten etc. Außerdem wird die Ankündigungs- und Terminfunktion genutzt, um Hinweise auf Veranstaltungen zu geben, die für Studierende des Sprachlichen Anfangsunterrichts interessant sein könnten. Über den E-Mail-Verteiler des Raumes wird regelmäßig auf solche Veranstaltungen hingewiesen.

Der Raum hat zurzeit etwa 425 Mitglieder (Studierende und Lehrende) und wird kontinuierlich genutzt; ein stetiger Zuwachs – sowohl an Raummitgliedern als auch an Materialien – ist zu erwarten. Positive Rückmeldungen kommen von Examenskandidatinnen und -kandidaten, die auf der Suche nach für die Prüfung relevanter Literatur, aber auch auf der Suche nach Themen den Raum rege nutzen. Aber auch jüngere Semester suchen nach seminarergänzenden Materialien.

Die Raummitglieder nutzen den Raum vor allem zum Downloaden von Materialien und als Informationsort für interessante Termine. Der Weblog wird kaum genutzt. Auch die rauminterne Anbindung eines Wikis, eines Raumchats und einer Diskussionsfunktion wird nur wenig in Anspruch genommen.

Immer wieder müssen grundlegende Raumstrukturen überarbeitet werden, da sowohl die Themenstruktur als auch die Schlagworte grundlegend verändert werden und dadurch ältere Texte neuen Schlagworten oder Themen zugeordnet werden müssen. Hinzu kommen laufend neue Materialien, die in den Raum eingearbeitet werden. ■



© Quennie Chua - Fotolia.com

## Klassisches Chinesisch

Prof. Dr. Kai Vogelsang  
Simon Weil

**In diesem Bericht soll die Arbeit mit der eLearning-Plattform Blackboard im Rahmen des Sprachkurses „Klassisches Chinesisch“ zusammenfassend vorgestellt werden. Unter Anleitung von Prof. Dr. Kai Vogelsang wurde in den vergangenen zwei Semestern ein umfangreiches eLearning-Angebot geschaffen, auf das auch alle zukünftigen Jahrgänge zurückgreifen können.**

Von Anfang an wurden den Teilnehmenden auf Blackboard Übungen bereitgestellt, welche ihnen die Möglichkeit boten, im Unterricht erlernte Strukturen zu vertiefen und zu wiederholen. Die Aufgaben wurden nicht als freiwillig zu erledigendes Zusatzangebot strukturiert, sondern waren als Pflichtaufgabe von den Studierenden zum jeweiligen Unterrichtstermin zu erledigen.

Neben der Aufgabenform, bei der eigene kurze Analysen und Übersetzungen eingereicht werden mussten, etablierte sich im Verlauf des Kurses die Testform als nützliche Option, im Unterricht behandelte Strukturen anhand einer großen Anzahl von Beispielen zu trainieren. Hierbei war vor allem die Feedback-Funktion sehr nützlich, welche den Teilnehmenden nach Testabgabe Erläuterungen zu Fehlern bereitstellte. Die Funktion „Test mit Kurzantwort“ auf Blackboard war nur begrenzt nutzbar, da hier der Rahmen, welcher

durch die Plattform gesetzt wurde, für die Analyse komplexer grammatischer Strukturen meist zu eng war. Die Vielzahl an Tests generierte über zwei Semester ein Leistungsprofil der Studierenden, welches sich auch im Unterricht und den Klausurergebnissen widerspiegelte.

Im Verlauf des Kurses wurde auch der Datenaustausch zwischen Lehrenden und Teilnehmenden über die Plattform intensiviert. So wurden einzelne Arbeitsblätter und Zusatzmaterialien häufig in den dafür vorgesehenen Ordnern im PDF-Format zur Verfügung gestellt. Durch auf der eLearning-Plattform gewonnene Erkenntnisse über Stärken und Schwächen der Studierenden konnte der Unterricht gezielter vorbereitet werden.

Hinderlich bei der Arbeit waren die weiter oben angesprochenen Umsetzungsschwierigkeiten sowie die Instabilität des Systems. So hatten wir über beide Semester immer wieder mit Serverausfällen und Fehlermeldungen zu kämpfen. Es bleibt abzuwarten, inwiefern die Umstellung auf die Plattform OLAT hier eine stabilere Serverumgebung und eine offenere Anwendungsumgebung liefern wird.

Insgesamt konnte durch die eLearning Aufgaben bei den Studierenden ein großer Lernerfolg festgestellt werden. Wir hoffen, dass auch im neuen Jahrgang nach der Portierung auf OLAT das von uns erarbeitete Angebot wieder in vollem Umfang zur Verfügung steht. ■



© 3d\_kot - Fotolia.com

## Was ist eAssessment?

### **eAssessment ist eines der Schlagwörter der letzten Jahre, aber was wird darunter eigentlich verstanden?**

Cornelia Rüdel

Durch die rasanten Entwicklungen im Bereich eLearning haben sich unterschiedliche Begriffe zeitgleich etabliert, ohne dass es eine genaue Abgrenzung zwischen diesen gibt. Was sind die Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Definitionen und Bezeichnungen für Electronic Assessment?

Eine Definition des JISC (Joint Information System Committee) beschreibt eAssessment als einen „end-to-end process where ICT is used for the presentation of assessment and the recording of responses“. Ist eAssessment also ein kontinuierliches Nutzen des Computers in jedem Arbeitsschritt, ein Prozess oder doch viel mehr? Nach dieser Definition wird ein Assessment als eAssessment bezeichnet, wenn bei den Arbeitsschritten Erstellung, Durchführung, Auswertung und Rückmeldung auf allen Ebenen (von Dozierenden und Prüflingen) der Computer verwendet wird.

Eine weit verbreitete Auffassung von eAssessment ist die Gleichsetzung mit Multiple Choice-Fragen. Stimmt dies oder kann eAssessment nicht viel mehr? Der Begriff eAssessment wurde Ende der 90er Jahre im angelsächsischen

Raum zum ersten Mal verwendet, um die Begriffe Computer-Assisted Assessment, Computer-Based Assessment und Online Assessment zu ersetzen. Electronic Assessment sollte als Begriff verwendet werden, um eine einheitliche Bezeichnung zu schaffen.

Aber warum wird die englische Bezeichnung eAssessment im deutschsprachigen Raum verwendet? Ein Hauptgrund ist sicher, dass mit der Bezeichnung Online Prüfung oder ePrüfung immer die Erwartung einer Prüfung verbunden wird. Doch es gibt neben der summativen Leistungsbewertung auch noch andere Einsatzbereiche von eAssessment: Der formative Einsatz von eAssessment zur Lernlenkung und der diagnostische Einsatz zur Auswahl. Wird der Begriff ePrüfungen verwendet, werden diese wichtigen Einsatzgebiete vergessen. Deshalb wird die Bezeichnung eAssessment verwendet, um alle Einsatzmöglichkeiten aufzuzeigen, denn ins Deutsche übersetzt heißt Assessment Prüfung, Bewertung, Beurteilung und Einschätzung.

Doch es gibt noch weitere Begriffe für eAssessment, wie z.B. Online Assessment, welcher die technische Durchfüh-

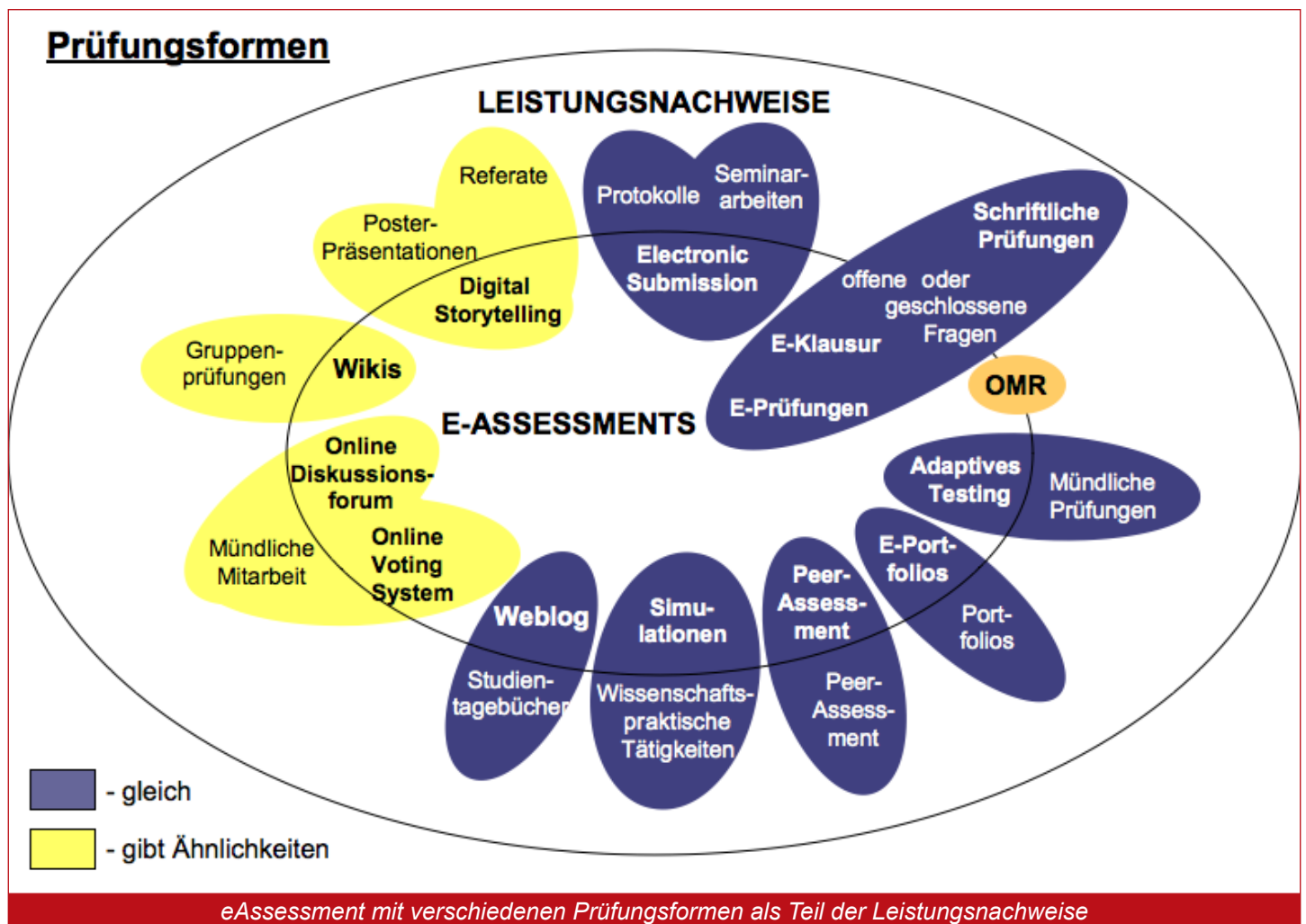
## Ins Deutsche übersetzt heißt Assessment Prüfung, Bewertung, Beurteilung und Einschätzung

nung, z.B. über das Internet oder Intranet beschreibt. So ist das Gegenteil einer Online-Prüfung eine Offline-Prüfung, bei der die Ergebnisse lokal gespeichert werden und später per USB-Stick oder File-Transfer übermittelt werden. So gehen diese Bezeichnungen einfach auf die verschiedenen Durchführungsarten ein.

Weitere Begriffe wie eKlausur gehen auf pädagogische Aspekte von eAssessment ein, denn vielen Definitionen und Darstellungen fehlt dieser didaktische Bezug. Obwohl es sehr effizient ist, wenn bei den Arbeitsschritten Erstellung, Durchführung, Auswertung und Rückmeldung der Computer verwendet wird, gibt es keinen Verweis auf die Nutzung

von eAssessment. Es ist daher wichtiger, die verschiedenen Anwendungs- und Prüfungsformen in den Vordergrund zu stellen. Deshalb wird eAssessment bei der nachfolgenden Darstellung auch als Teil der klassischen Leistungsnachweise gesehen. Oftmals wird eAssessment nur mit Multiple Choice-Fragen assoziiert, aber es gibt eine Vielzahl weiterer computerunterstützter Prüfungsformen. Der Computer ermöglicht das Prüfen von Kompetenzen, die bei der Durchführung auf Papier in dieser Form nicht möglich wären.

Bei der unteren Darstellung ist eAssessment ein Teil der Leistungsnachweise und es wird versucht, den traditionellen Prüfungsformen die vergleichbare elektronische Durchfüh-





## eAssessment bietet eine Chance, den sehr traditionellen Prüfungsalltag zu erneuern

rungsvariante gegenüber zu stellen. Bei den blauen Feldern stehen sich gleiche Prüfungsformen gegenüber, während es bei den gelben Feldern nur Ähnlichkeiten bei den Prüfungsformen gibt. Eine Ausnahme bildet das orangefarbene Feld ‚OMR‘ (Optical Mark Recognition). Dieses Verfahren wird verwendet, wenn Multiple Choice-Fragen auf Papier durchgeführt werden, dann der Antwortbogen eingescannt wird und die Ergebnisse elektronisch ausgewertet werden.

Während bei einigen der blauen Felder die Formen sehr leicht gegenüber gestellt werden können, z.B. bei ‚Portfolios‘ und ‚ePortfolios‘ und ebenso bei ‚Weblogs‘ und ‚Studentenbüchern‘, ist dies bei ‚Simulationen‘ und ‚Wissenschaftspraktischen Fähigkeiten‘ nicht eindeutig. Die Bewertung von komplexen wissenschaftspraktischen Fähigkeiten, wie z.B. die Benutzung von Mikroskopen, war traditionell nur im Labor möglich. Heute ermöglichen dies Computer-Simulationen von typischen Labortätigkeiten, wie z.B. Handhabung des Mikroskops oder die Interpretation von Röntgenbildern.

Schwieriger ist die Zuordnung der blauen Felder ‚Adaptives Testen‘ und ‚Mündliche Prüfung‘. Unter ‚Adaptivem Testen‘ versteht man die Anpassung des Schwierigkeitsgrades der nachfolgenden Fragen abhängig von den gegebenen Antworten. Dies kann mit einer mündlichen Prüfung gleichgesetzt werden, bei der sich die Fragen am Niveau des Prüflings orientieren.

‚Schriftliche Prüfungen‘ sind die traditionellen Formen von ‚ePrüfungen‘ bzw. ‚eKlausuren‘, bei denen offene und ge-

schlossene Fragen verwendet werden können. Die Durchführung von offenen Fragen am Computer kann sehr effektiv sein, denn damit wird die Lesbarkeit verbessert und die Korrekturzeit stark verkürzt.

Bei den gelben Feldern gibt es starke Ähnlichkeiten bei den traditionellen und den elektronischen Formen, aber kein vergleichbares Äquivalent. ‚Diskussionsforen‘ und ‚Online Voting‘ haben Ähnlichkeiten mit der ‚Mündlichen Mitarbeit‘, aber nicht alle Parameter stimmen hierbei überein. Die kollaborative Zusammenarbeit an einem ‚Wiki‘ kann als eine ‚Gruppenprüfung‘ angesehen werden. ‚Referate‘ oder ‚Posterpräsentationen‘ könnten die elektronische Form des ‚Digital Storytelling‘ übernehmen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es mehr Ähnlichkeiten zwischen den elektronischen und traditionellen Prüfungsformen gibt, als gemeinhin angenommen wird. Die obige Darstellung bietet einen guten Überblick über die verschiedenen Zusammenhänge und Begrifflichkeiten. eAssessment bietet eine Chance, den sehr traditionellen Prüfungsalltag zu erneuern, indem die verschiedenen Einsatzgebiete der diagnostischen, formativen und summativen Bewertung es ermöglichen, komplexe Kompetenzen zuverlässig und effektiv zu bewerten. ■

© Dmitry Goygel-Sokol - Fotolia.com



## E-Prüfungen an deutschen Hochschulen und der Bologna-Prozess **Eine Momentaufnahme und ein erster Überblick.**

Dr. Norbert Kleinefeld

Durch den Bologna-Prozess stehen die deutschen Hochschulen insbesondere im Hinblick auf die Thematik ePrüfungen auch ein Jahr vor Abschluss der Umstellungen noch immer vor großen Herausforderungen. Gerade die studienbegleitenden Prüfungen stellen andere Anforderungen an die Vorbereitung, Organisation, Durchführung, Bewertung und Archivierung von Prüfungen und deren Ergebnissen als die früheren Prüfungsformen z. B. im Diplom. Zur Durchführung der geforderten studienbegleitenden Prüfungen können jetzt neue Lösungen in Form von „elektronischen Prüfungen“ oder auch ePrüfungen genutzt werden. Die Begriffsbildung ist allerdings noch nicht abgeschlossen, so werden je nach Einsatzszenario Begriffe wie ePrüfungen, eKlausuren, computergestützte Prüfungen, eExamination oder eAssessment verwendet.

Es handelt sich bei den genannten Lösungen um Software-Produkte und -Systeme, die vielfach im Rahmen der jeweiligen IT-Landschaften an den Hochschulen eingesetzt werden. Diese umfassen oftmals ein Autoren- und ein Verwaltungssystem, mit welchen die Fragen durch die Dozenten generiert, den Prüflingen zur Verfügung gestellt, die Klausuren bearbeitet und die Noten durch die Prüfungsämter verwaltet werden können.

Die ePrüfungs-Szenarien unterscheiden sich in Bezug auf Organisation und Durchführung nur in einigen spezifischen Bereichen von der klassischen Prüfung mit Papier und Stift, dort dann aber deutlich. Vor und nach der Prüfung muss eine eindeutige elektronische Zuordnung zwischen Klausur und Teilnehmer sichergestellt sein. Weiterhin müssen die Dozenten ihre Fragen in der Regel in Fragenpools oder Datenbanken eingeben, auf die dann die elektronischen Prüfungssysteme zugreifen können. Die Antworten werden von den Prüflingen direkt an Computern eingegeben und auf entsprechenden Prüfungsservern abgelegt. Mögliche Täuschungsversuche sehen bei ePrüfungen anders aus als bei herkömmlichen Prüfungen und müssen im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Da bei den Prüfungen eine Reihe von Personen, Abteilungen und Einrichtungen beteiligt sind, ist eine Vernetzung über hochschulweite IT-Systeme notwendig, um sichere Datenflüsse zu gewährleisten.

Einige Hochschulen in Deutschland setzen ePrüfungen schon seit einigen Jahren ein und haben überwiegend gute Erfahrungen sammeln können. Die Szenarien sind noch sehr unterschiedlich:

## Einige Hochschulen in Deutschland setzen ePrüfungen schon seit einigen Jahren ein und haben überwiegend gute Erfahrungen sammeln können.

- Feste Räume mit fest installierter Hardware
- Feste/ variable Räume mit eigenen Laptops der Studierenden oder Leihgeräten
- Prüfungen im Rahmen eines vorhandenen Lernmanagementsystems (LMS)

Eine ursprünglich vorgegebene Eingrenzung auf wenige Fragetypen bei älteren ePrüfungs-Systemen ist inzwischen aufgehoben. So gibt es aktuell eine Reihe von nutzbaren Fragetypen, die folgenden Gruppen zugeordnet werden können:

- Geschlossene Fragen
- Offene Fragen
- Zuordnungsfragen
- Interaktive Fragen

Bei der Durchführung von ePrüfungen ist darauf zu achten, dass die Rechtssicherheit gewährleistet ist. Folgende Punkte sind hier zu beachten:

- Absicherung von ePrüfungen in den Prüfungsordnungen
- Sichere Zulassung zur Prüfung
- Schaffung gleichwertiger Voraussetzungen für alle
- Verhinderung von Täuschungsversuchen
- Rechtssichere Archivierung der Klausuren

Bei genauerer Betrachtung der bisher vorliegenden Erfahrungen können folgende Vor- und Nachteile identifiziert werden:


Vorteile:

- Zeitersparnis für Lehrende/ Studierende/ Prüfungsverwaltung durch z. T. unmittelbare Rückmeldungen nach

- der Prüfung bzw. verringerte Korrekturzeit
- Statistische Auswertungsmöglichkeit
- Archivierung der Ergebnisse
- Lernfortschrittskontrolle für die Studierenden/ zukünftigen Prüflinge
- Vorgabe von Lernwegen und -zielen
- Weitere „Heranführung“ der Studierenden an den Einsatz elektronischer Medien in der Lehre
- Evaluation zur Analyse von Lehraufwand und Prüfungsergebnissen
- Kommerzielle Produkte: All-In-One-Lösungen und -Dienstleistungen
- Open Source-Produkte: Individuelle Anpassbarkeit und Erweiterbarkeit je nach lokalen Anforderungen

Nachteile:

- Erhöhter Arbeitsaufwand zur Erstellung der Fragenkataloge
- Anfälligkeit der Technik
- Unterschiedliche Kenntnisstände der Prüflinge in Bezug auf die Technik, z. B. Tippgeschwindigkeit
- Hohe Investitions- und teilweise Fixkosten bei festen Lösungen
- Kommerzielle Produkte: Abhängigkeit vom Hersteller
- Open Source-Produkte: Abhängigkeit vom Entwickler bzw. -team

Abschließend soll noch darauf hingewiesen werden, dass eine Begleitforschung zum Einsatz von ePrüfungs-Systemen in Deutschland noch fehlt. Erste Standardisierungsbemühungen wurden mit dem IMS QTI-Standard unternommen, der zur Darstellung und zum Austausch von Fragen und Tests eingesetzt werden kann. 



© Tomasz Trojanowski - Fotolia.com

## eAssessments und eKlausuren im Studiengang Geomatik der HafenCity Universität

Prof. Dr. Thomas Schramm

Gern wird sich über die mangelnden Kompetenzen der Erstsemester beschwert, einiges lässt sich sogar belegen. Für die in den Ingenieurwissenschaften so wichtige Mathematik gehören die Schwierigkeiten beim Textverständnis, die Unsicherheit bei Rechnen mit Brüchen, bei Termumformungen und dem Lösen einfacher Gleichungen dazu. Entgegen anderer Erwartungen sind Studierende nicht dauerhaft intrinsisch motiviert und homogene Lerngruppen sind eine Illusion. Untersuchungen zeigen, dass sich die Situation verschärft. Verstärkte Selektion wäre eine Lösung, die Bessere ist eine gezielte Diagnostik der Defizite und darauf aufbauende Förderung der Studierenden. Hinzu kommt eine bessere Information von Lehrkräften und ihren Schülern über die Anforderungen eines Studiums.

### Mathematische Assessments & Übungen für Ingenieurstudiengänge

Wir versuchen durch den verstärkten Einsatz von Computermathematik und mit einem Mathematik-Tutorium, das von einem Gymnasiallehrer durchgeführt wird, diese Probleme zu mildern. Wir versprechen uns eine besondere Nähe zu den Studierenden und der Erfolg gibt uns Recht.

Unsere diagnostischen Einstufungstests zu Beginn des Studiums zeigen, dass eigentlich alle Studierenden eines Tutoriums bedürfen und dass vorgelegte „Brückenkurse“ eigentlich nur den besseren Studierenden zur „Reaktivierung“ ihres Vorwissens dienen. Zusätzliche semesterbegleitende Übungen sind unerlässlich, die wir mit einem webbasierten eAssessment-System mit automatischer Auswertung durchführen. Dieses System kann nicht nur die Anfangsdiagnostik durchführen, sondern neben Tests zum freien Üben (mit unendlicher Geduld) auch vor- und nachbereitende Hausaufgaben anbieten, die wegen ihrer Individualität als Prüfungsvorleistung geeignet sind. Das steigert die Motivation das System zu nutzen ungemein. Diese parallel zur Vorlesung durchgeführten Tests können unmittelbar als Feed-Back (formatives Assessment, vergl. Heck, 2004) zur Verbesserung des Unterrichts eingesetzt werden. In diesem Semester soll das System auch genutzt werden, um studienrelevante Prüfungen durchzuführen.

Die diagnostischen Tests umfassen das von uns erwartete mathematische Vorwissen. Sie sollen Lehrern und Schülern zu Verfügung gestellt werden. Gespräche mit den Schulkollegen zeigen, dass oft auf beiden Seiten Fehl-

schätzungen vorliegen. Wir lernen hier, dass zwar das Faktenwissen der Schulabsolventen abnimmt, jedoch andere Kompetenzen etwa der kritischen Beurteilung von Fakten oder des Selbstlernens besonders in den Fokus rücken. Wir sollten uns an den Hochschulen darauf einstellen.

Da das verwendete eAssessment-System die entscheidende technische Basis unserer Bemühungen darstellt, den Studienerfolg zu verbessern, beschreiben wir die Anforderungen und Möglichkeiten im eigenen nächsten Kapitel.

### eAssessment-Systeme

Ein mathematisches eAssessment-System muss mathematische Fragen stellen und die Antworten automatisch bewerten können. Dabei werden Formeln und Diagramme korrekt ein- und ausgegeben und zufällige Zahlen, Symbole und Ausdrücke gewählt. Viele Systeme können die numerische oder syntaktische Korrektheit einer Antwort prüfen (syntactic grading). Sind allerdings Formeln als Antworten gefordert, muss die Bedeutung beurteilt werden, da oft (unendlich) viele verschiedene Formeln mathematisch korrekt sind (semantic grading). Hierzu werden Computeralgebrasysteme (CAS) eingesetzt.

Eine Reihe von Spezialsystemen (z.B. Active Math, Alice Interactive Mathematics, LON-CAPA) erfüllen im Gegensatz zu Standardplattformen (z.B. Blackboard, Moodle, OLAT, Ilias) diese Anforderungen. Wir haben uns für das kommerzielle System Maple T.A. entschieden. Es ist relativ einfach (Windows/LINUX) zu installieren, benötigt nur noch eine Standarddatenbank (PostgreSQL), einen Standardwebserver (Apache Tomcat) und wird danach vollständig über das WEB mit Standardbrowsern administriert und genutzt.

### Maple T.A.

Die Software ist von Maplesoft Inc. (<http://www.maplesoft.com>) und dem Assessment-Spezialisten Brownstone Research Group Inc. (<http://www.wimba.com>) entwickelt worden. Sie kombinierten ein klassisches eAssessment-System

mit Standardfragetypen wie Multiple Choice, Lückentext, Drag and Drop, Freitext etc. mit den Möglichkeiten eines Computeralgebrasystems, um Antworten auch semantisch zu bewerten. Zusätzlich können für mathematische Fragen zufällige Variablen in numerischen und symbolischen Termen bzw. in Diagrammen verwendet werden. So entstehen ‚Fragen-Templates‘, die bei jedem Aufruf unterschiedliche Antworten erfordern. Zur Formulierung der Fragen oder zur Bewertung der Antworten kann die gesamte Funktionalität des CAS Maple (classic) genutzt werden.

Fragen werden in ‚Question-Banks‘ zusammengefasst und in einer Datenbank gesichert. Sie können in einem grafischen Editor, direkt in einer Art HTML oder per LaTeX entworfen und getestet werden. Die untere Abbildung zeigt den Editor und die resultierende Frage.

Aus den Fragen der Question-Banks werden im ‚Assignment-Editor‘ Tests als anonyme Übung, Hausarbeit oder überwachtes Examen konfiguriert. Dabei werden Fragen z.B. gewichtet, die Reihenfolge und der Zeitpunkt der Freigabe bestimmt.

Studierende führen die Tests zu Hause, unterwegs im WLAN oder in PC-Pools durch. Sie benutzen ebenfalls einen Standardbrowser. Die Antworten können unmittelbar nach der Eingabe ausgewertet werden. Die nächste Abbildung zeigt ein solches Feed-Back zu einer falsch beantworteten Frage.

## Ein mathematisches eAssessment-System muss mathematische Fragen stellen und die Antworten automatisch bewerten können

Question Name: Absolute minimum

Find the absolute minimum value of  $y = 4x^2 - 32x + 6$  on the interval  $[0, 5]$

$y =$

Grade: 0%

Your response	Correct response
Find the absolute minimum value of $y = 7x^2 - 56x + 8$ on the interval $[0, 5]$	Find the absolute minimum value of $y = 7x^2 - 56x + 8$ on the interval $[0, 5]$
$y = -4$ (0%)	$y = -104$

Total grade: 0.0×1/1 = 0%

Comment:  
To solve this problem, you first have to calculate the value at which the absolute minimum occurs.

Take the derivative of  $y$  with respect to  $x$ .

$$\frac{d}{dx}(7 \cdot x^2 - 56 \cdot x + 8) = 2 \cdot 7 \cdot x - 56$$

Die Resultate der Studierenden werden in ‚Grade-Books‘ mit vielen Auswertemöglichkeiten zusammengefasst (s. letzte Abbildung).

Search Panel

Assignment Name: Homework 3 - Homework/Quiz

Assignment Type: Proctored Homework/Quiz

Show Results: Best, Average, Most, recent

Completed/In Progress: Completed, In Progress, To Be Reviewed

Date Range: from: , to:

View Panel

Assignment: Demo Assignment - Homework/Quiz

Student: Last Name, First Name, MI, Login, # attempts, Email, Student ID

Grade Style: Numeric, Percentage, Letter

View Results For: Students, Proctors, Instructors

List: All users, Only users with grades

Summary Data: Weightings, # attempts, Average # attempts, Total points, Average score

Submit

Statistics

Students | Instructors | Proctors

Last Name	First Name	Grade	Grade	Grade	Grade	Total
Average Score		8.2	10.8	7.57	7.571	
Total Points		9	13	10	10	42
Jones	Andrea	9	11	9	8	8.0

Insgesamt ist die Software sehr modular mit einem durchdachten Rollenkonzept (‚Editor/Instructor‘, ‚Student‘ und ‚Administrator‘) aufgebaut. Die Administratorrolle wird dabei selten benötigt. Zurzeit muss jeder Nutzer im System angemeldet werden, ein LDAP-Server kann aber angesprochen

oder es können Klassenlisten eingelesen werden.

### Resultate

Wir setzen Maple T.A. seit einigen Jahren zum freien Üben ein und haben in den letzten beiden Semestern die Nutzung durch klausurrelevante Hausarbeiten intensiviert. Gleichzeitig wird das System an einem Gymnasium in mehreren Klassenstufen mehr oder weniger verbindlich für Hausarbeiten eingesetzt. Die Begeisterung ist durchaus unterschiedlich. Es gibt Studierende, SchülerInnen und auch Eltern, die die unmittelbare Rückmeldung des Systems als unangenehm empfinden. Insgesamt wird das System angenommen und wir können einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der erfolgreichen Nutzung des Systems und dem Semester- bzw. Halbjahreserfolg nachweisen. ■

### Referenzen

Heck, A., 2004. Assessment with Maple T.A.: Creation of Test Items. <http://staff.science.uva.nl/~heck/CApub/MapleTA.pdf>.

Polaczek, C., 2006. Der Bildungsvorsprung beginnt in der Schule– ein Blick in die Bundesländer.

In: Wismarer Frege-Reihe, Proc. 5. Workshop Mathematik für Ingenieure, Vol. 05 Teil 1,

Hochschule Wismar, Frege-Institut, pp. 7–16.

Polaczek, C., 2007. Studienerfolg in den Ingenieurwissenschaften.

In: Wismarer Frege-Reihe, Proc. Minisymposium. DMV Berlin 2007, Vol. 01 Teil 1,

Hochschule Wismar, Frege-Institut, pp. 12–15.

Schwenk, A. and Berger, M., 2006. Mathematische Kenntnisse von Studienanfängern. In: J. Schlattmann (ed.), Bedeutung der Ingenieurpädagogik, Vol. 1, Der andere Verlag, pp. 86–92.

© Levente Janos - Fotolia.com



## eAssessment im Projekt ePUSH

### Prüfung von eAssesment-Integration in die Lehrorganisation

Dipl. Päd. Wey-Han Tan, Inga Schünemann

#### Das Projekt ePUSH

„Die Einsatzmöglichkeiten aktueller Informations- und Kommunikationstechnologien in Studium und Lehre an der Fakultät durch Bündelung und Kommunikation ins Bewusstsein der Lehrenden und Lernenden zu rufen und dadurch einen selbstverständlichen Umgang mit diesen Technologien zu befördern.“

So lautet, knapp formuliert, das Ziel des Hochschulentwicklungsprojekts ePUSH. Mit dem Projekt sollen die informations- und kommunikationstechnologischen Entwicklungen für den Bildungsbereich aktiv mitgestaltet und kritisch begleitet werden. In diesem Sinne wird mit fünf Maßnahmen – eCommunityBuilding, eInfrastruktur, eModulPrüfung, eSupport Schlüsselkompetenzen und eQualifizierung – gewissermaßen ein Gleisbett gelegt und ein Zug auf die Schienen gesetzt, den ePUSH für zwei Jahre – seit Oktober/November 2007 – kräftig anschiebt.

#### Maßnahme eModulPrüfung

Um den Anforderungen des Bologna-Prozesses, d.h. der BA/MA-Umstellung und der damit erwarteten Zunahme von Prüfungstätigkeiten gerecht zu werden, werden im Rahmen dieses Teilprojekts unterschiedliche Ansätze des eAssessments geprüft, um sie in die Lehrorganisation zu integrieren. Lerninhalten wurden dabei geeignete Prüfungsformen wie eKlausur und ePortfolio, aber auch virtuell stattfindende

Plan- und Rollenspiele, Gruppendiskussionen und Präsentationen zugeordnet. Dabei wurden zur Verfügung stehende Plattformen und Umgebungen wie OLAT und Second Life auf ihre technische und methodische Verwendbarkeit hin evaluiert.

In der Entwicklung von Szenarien betreffs Inhalten, Werkzeugen und Aufwand gestaltete es sich als Herausforderung, die Bandbreite an Beispielen so aufzustellen, dass visionäre Aspekte einerseits auf das Entwicklungspotenzial verweisen, andererseits niedrigschwellige Angebote für eine breite Akzeptanz und nachhaltige Verankerung Sorge tragen.

Auf rechtlich-curricularer Seite wurden Prüfungsformen und elektronische Studienleistungen mit den verschiedenen Prüfungsordnungen der Fakultät abgeglichen. Die rechtlichen Grundlagen für computergestützte Prüfungsformen an der Universität Hamburg wurden dabei ebenfalls mit erfasst. Die Maßnahme steht im Verbund mit weiteren ePUSH-Maßnahmen (eInfrastruktur, eSupport, Support Schlüsselkompetenzen, eQualifizierung), die technische Infrastruktur, methodisch-inhaltliche sowie curriculare Aspekte elektronischer Prüfungen betreffen.

Auf Grundlage der eruierten Ergebnisse wurde für den weiteren Gebrauch ein Leitfaden zum Einsatz von eAssessment in OLAT entwickelt. ■

# PORTFOLIO

## ePortfolios im Projekt ePUSH

### Verständigung über Möglichkeiten und Grenzen des ePortfolios aus pädagogischer und hochschuldidaktischer Sicht

Birte Frische MA, Prof. Dr. Torsten Meyer

Das Projekt ePUSH als Hochschulentwicklungsprojekt an der Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft (EPB) befasst sich mit den informations- und kommunikationstechnologischen Entwicklungen im Bildungsbereich. Einsatzmöglichkeiten dieser aktuellen Technologien in Studium und Lehre sollen, etwa zu Prüfungszwecken, zur Weiterbildung der Lehrenden oder in Bezug auf die Infrastrukturen an der Fakultät, eruiert und weiter entwickelt werden, um zu einem selbstverständlichen Umgang mit diesen Technologien beizutragen.

Das Projekt ePUSH weist ursprünglich keinen eigenständigen Arbeitsbereich für das Thema ePortfolio aus. In Kooperation mit der Maßnahme eModulprüfung, die sich mit dem Einsatz digitaler Medien zu Prüfungszwecken befasst wird die Arbeit an ePortfolios als Assessmenttool weiter vertieft.

#### Arbeitsgruppe ePortfolio

Da das Thema ePortfolios aktuell von zentraler Bedeutung für den Bildungsbereich insgesamt ist und mehr oder minder alle einzelnen Maßnahmen von ePUSH berührt, haben wir eine „Arbeitsgruppe ePortfolio“ initiiert, die diesem Umstand

auch institutionell Ausdruck verleiht. Sie umfasst neben ProjektmitarbeiterInnen interessierte Mitglieder der Fakultät EPB und anderer Fakultäten der Universität Hamburg, Kollegen der TU Harburg, die im Rahmen des Projektes „studIPort 2.0“ ihrerseits an der hochschulweiten Einführung eines ePortfolios arbeiten, und Interessierte aus Hamburger Schulen sowie dem Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg, weil auch dort, im Bereich Schule, zur Zeit verstärkt über Portfolio-Arbeit nachgedacht wird.

Ziel der Arbeitsgruppe ist es, eine Verständigung über Möglichkeiten und Grenzen des ePortfolios aus pädagogischer und hochschuldidaktischer Perspektive innerhalb der Fakultät und über deren institutionelle Grenzen hinaus anzustoßen, zu praktischen Erprobungen anzuregen und diese zu begleiten und zur Vernetzung bestehender Aktivitäten beizutragen. Konkret sieht die Arbeitsgruppe ihre Aufgabe darin, gelungene Fallbeispiele aus der Praxis zu identifizieren und zu dokumentieren, um den Lehrenden anhand dieser den Einstieg in die Arbeit mit ePortfolios zu erleichtern. Es geht also darum, die Arbeit mit ePortfolios in der Breite zu



## Das Thema ePortfolios ist aktuell von zentraler Bedeutung für den Bildungsbereich insgesamt

etablieren und die strukturelle Verankerung von ePortfolios an der Fakultät im Rahmen der regulären Lehre zu fördern – sowohl im Rahmen von Lehr- und Lern-, wie auch Prüfungsprozessen. In diesem Sinne ist bereits ein öffentlicher Expertenworkshop mit Prof. Dr. Thomas Häcker aus Rostock durchgeführt worden, an dem eigene Erfahrungen an der Fakultät mit ausgewiesenen ExpertInnen ausgetauscht werden konnten (siehe die Online-Dokumentation <http://mms.uni-hamburg.de/blogs/epush/2009/02/05/vortrag-von-prof-dr-hacker/>). Auf der Campus Innovation im November 2009 wird es einen entsprechenden, von der Arbeitsgruppe inhaltlich gestalteten Track zum Thema ePortfolios geben.

### Erprobung in der Lehrpraxis

An der Fakultät EPB liegt eine spezielle Situation vor: Das ePortfolio stellt im Bereich der Lehrerbildung sowohl einen Lerngegenstand als auch einen Beitrag zu aktuellen schulpädagogischen Entwicklungen dar. Idealerweise begleitet ein ePortfolio angehende LehrerInnen über alle Phasen ihrer Ausbildung – bis zu ihrer späteren Schulpraxis. In diesem Kontext wird ein ePortfolio in erster Linie als ein den Lernprozess begleitendes Arbeitsportfolio betrachtet.

Für die technische Realisierung eines solchen Arbeitsportfolios eignet sich unseren Erfahrungen nach neben Weblogs und Wikis auch die im Rahmen des abgeschlossenen ELCH-Projektes „study.log“ entwickelte gleichnamige Software. Auf Initiative der Arbeitsgruppe hin startete ab dem Wintersemester 08/09 ein Erprobungsprojekt im Rahmen des BA-Studiums Erziehungswissenschaft. Über zwei Semester wurden zwei Lehrveranstaltungen des Einführungsmoduls

in die Erziehungswissenschaft mit einem Arbeitsportfolio unter Verwendung von (u.a.) „study.log“ und anderen vergleichbaren Portfolio-Tools begleitet. Die ePortfolios stellen u. a. die Grundlage für die mündliche Modulabschlussprüfung dar. Mit dieser Erprobung erfolgt ein erster Versuch zur sinnvollen curricularen Füllung der BA/MA-Strukturen mit Hilfe von digitalen Medien. ■■■

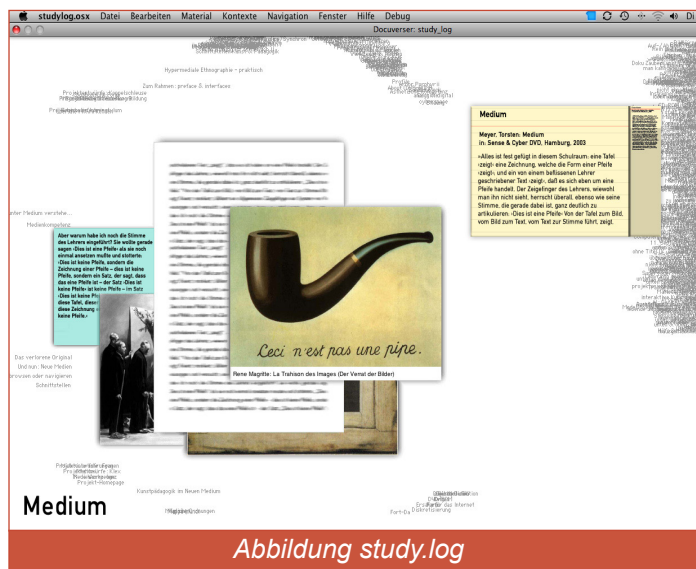
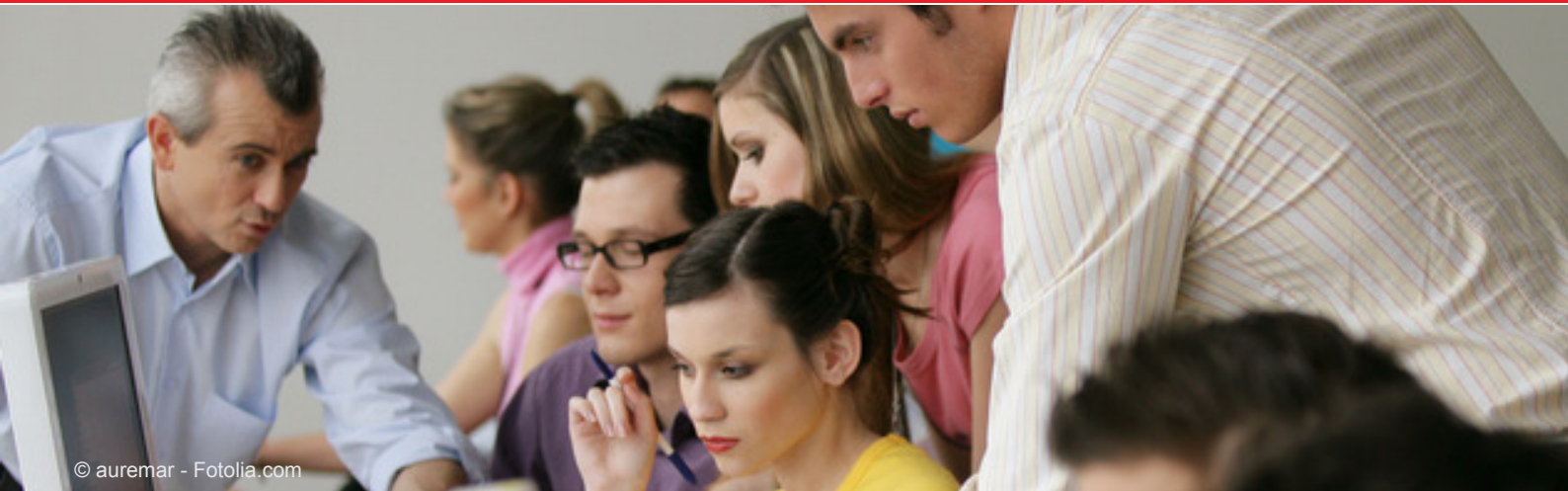


Abbildung study.log



© auremar - Fotolia.com

## ePortfolios in der Lehrerausbildung Bekanntes Nutzen, um Neues zu probieren

Dr. Matthias Finck

In Publikationen zum Thema ePortfolio sind stark variierende Definitionen zu finden. In den meisten werden die drei Anwendungsfelder (1) Entwicklung, (2) Präsentation sowie (3) Bewertung und Feedback genannt, die den Einsatz eines ePortfolios begründen (vgl. Mason et al. 2004).

Bei der Überlegung, welche Technologien zum Einsatz der ePortfolio-Arbeit in der Lehrerausbildung des Hamburger Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI) in Frage kommen, war ein zentrales Anliegen, möglichst keine neuen Werkzeuge wie Mahara oder Elgg einzuführen. Eine Unterstützung in den drei Anwendungsfeldern sollte mit Hilfe von etablierten Tools umgesetzt werden, damit sich Nutzende auf die ePortfolio-Arbeit als neues Element konzentrieren können. Da in der Lehrerausbildung sowohl an der Fakultät Erziehungswissenschaften, Psychologie, Bewegungswissenschaften (EPB) der Universität Hamburg als auch am LI seit längerem CommSy flächendeckend als unterstützendes Werkzeug in der Ausbildung genutzt wird, bot sich dieses Tool als Ausgangspunkt an. CommSy eignet sich als webbasiertes System mit geschlossenen, virtuellen Räumen zwar zur Entwicklung eines ePortfolios, aber nicht für die Präsentationen der Arbeiten bzw. für Feedback oder Bewertungen. Deshalb wurde auf die existierende Kombina-

tion aus CommSy und Wiki zurückgegriffen und diese speziell für die ePortfolio-Arbeit weiterentwickelt.

### Der persönliche Raum des CommSy zur Entwicklung eines ePortfolios

Die Erstellung von ePortfolios kann als mehrstufiger Prozess aus den Schritten (1) Auswahl, (2) Beschreibung und Analyse, (3) Reflexion und (4) Vergleich und Rückmeldung verstanden werden (vgl. Levin 2002, Barret 2003), wobei die einzelnen Schritte je nach Schwerpunkt und Zielsetzung variieren können. Der ‚persönliche Raum‘ in CommSy kann dabei im Erstellungsprozess als Unterstützung der Schritte 1 und 2 verwendet werden.

The screenshot shows the 'Mein ePortfolio' page in CommSy. The main content area displays a material titled 'Evaluationsbericht SchulCommSy'. The material details include the author 'Prof. Dr. Monique Janneck', the date '19.06.2009, 11:57', and a description of the evaluation report. A star rating system is visible, showing 1 star selected. Below the rating is a comment field labeled 'Anmerkung:' with the text 'Ihre Mitteilung'.

Die ePortfolio-Matrix und deren Abbildung durch die Kategorien in CommSy

## CommSy eignet sich als webbasiertes System mit geschlossenen, virtuellen Räumen zur Entwicklung eines ePortfolios

Jeder verfügt in CommSy über einen persönlichen Raum. Dieser kann genutzt werden um Materialien verschiedenster Art zu sammeln und zu ordnen. Die vom LI entwickelte – für ePortfolios typische – Matrix zur Einordnung der Beiträge (siehe Abb. 1) wurde in einer Vorlage des persönlichen Raums in Form der ‚Kategorien‘ (siehe roter Kasten in Abb. 1) abgebildet. So kann diese gemeinsam mit grundlegenden Materialien per Klick in den persönlichen Raum übernommen werden. Im Entwicklungsprozess können einzelne Dokumente entweder in den Raum hochgeladen oder aus anderen Räumen per Knopfdruck in den persönlichen Raum kopiert werden. So entsteht schnell und einfach eine beschriebene Auswahl an Materialien, die eng mit den verschiedenen Lernzusammenhängen über die gemeinsam genutzte Plattform verbunden ist.

### Wiki-Technologie zur Präsentation und Feedback

Die Einträge im persönlichen Raum können durch die verbesserte Schnittstelle per Knopfdruck in das an CommSy angebundene Wiki geladen werden, um Teile der Inhalte zu präsentieren oder Feedback zu bekommen. Die Seiten im Wiki können frei zur Präsentation gestaltet und dann für einzelne Personen und Gruppen zugänglich gemacht werden. Außerdem stehen im Wiki auf jeder Seite bei Bedarf sowohl eine Kommentar- als auch eine Bewertungsfunktion zur Verfügung (siehe Abb. 2), sodass über das Wiki die Anwendungsfelder 2 und 3 bzw. die Schritte 3 und 4 bei der ePortfolio-Arbeit einfach unterstützt werden.

Beim Transfer eines Eintrags aus dem persönlichen Raum in das Wiki werden unter anderem auch die zugeordneten Schlagwörter übernommen, so dass die Ordnung aus dem Raum auszugsweise im Wiki automatisch mit dargestellt wird (siehe Abbildung).

Dimensionen	[I] Ich-Dimension Subjektbezug	[S] Schulpraxis-Dimension Berufsfeldbezug	[T] Theorie-Dimension Wissenschaftsbezug
Handlungsfelder			
Unterrichten	Welchen Anspruch habe ich an mich als Lehrperson, an die Schüler als Lernende? Welche Aspekte meiner Person sind günstig für mich als Lehrperson, welche machen mir zu schaffen?	Wie gestalte ich guten Unterricht für meine Lerngruppen vor dem Hintergrund der Lehr-Lern-Prozesse an meiner Schule? Woran arbeite ich? Welche Aspekte unterrichtlichen Handelns stellen für mich eine besondere Herausforderung dar?	Welche didaktischen und wissenschaftlichen Positionen leiten mich im Unterricht? Welches Kompetenzniveau habe ich erreicht und wie komme ich weiter?
Erzielen und beraten	Wie möchte ich die Rolle des Erziehers / Beraters ausfüllen? Wer ist diesbezüglich mein Vorbild?	Wie gestalte ich Erziehungsprozesse an meiner Ausbildungsschule? Was fordert mich dabei heraus? Welche Fälle aus der Praxis beschäftigen mich weiter?	Wo und wie erhalte ich welche Hilfen zur Erziehung und Beratung? Was sollte ich wissen und wo sind die Grenzen meiner Kompetenz?
Bewerten und beurteilen	Was für Welche Biografie		
Diagnostizieren und fördern	Was ist Welche Biografie		
Schule entwickeln	Was ist Welche Biografie		

Ein Eintrag im persönlichen Raum und als hochgeladene Wiki-Seite mit Feedback-Funktionen

### Fazit

Durch die direkte Anbindung des Wikis an den persönlichen Raum ist in der Lehrerbildung des LI ein vielversprechender, einfach zu nutzender Prototyp für ePortfolios entstanden – und das nur auf der Basis etablierter Technologie. Eine Übertragbarkeit in den Hochschulkontext liegt nahe, da dort dieselben Technologien verwendet werden.

### Referenzen

- Barrett, H. C. (2003): Electronic portfolios. In A. Kovalchick & K. Dawson (Hrsg.), Educational technology: an encyclopedia . Santa Barbara: ABC-CLIO.
- Levin, B.B. (2002): Reflection as the Foundation for E-Portfolios, In: Proceedings of SITE (Society for Information Technology and Teacher Education) International Conference, März 2002, Nashville Tennessee.
- Mason, R., Pegler, C. & Weller, M. (2004): E-portfolios: an assessment tool for online courses. British Journal of Educational Technology Vol. 35, No 6, S. 717–727.

# PROFIL

© drizzd - Fotolia.com

## ePortfolios an der TUHH Konzeption und aktueller Stand im ELCH-Projekt „studIPort 2.0“

Thomas Czerwionka, Corinna Peters, Christian Renner

An der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) wird seit Juli 2008 im Rahmen des ELCH-Projekts „studIPort 2.0“ an der hochschulweiten Einführung von ePortfolios gearbeitet (s. Projektbeschreibung im HeLM 01, S. 6 f.). ePortfolios ermöglichen die selbstbestimmte Darstellung der eigenen Leistungen und Fähigkeiten und können die Reflexion persönlicher Lern- und Kompetenzentwicklungsprozesse anregen. Den Studierenden an der TUHH werden ePortfolios als freiwillig und eigenverantwortlich nutzbares Element innerhalb der Lernplattform Stud.IP zur Verfügung stehen. Abbildung 1 veranschaulicht, welche Prozesse bei der ePortfolio-Arbeit initiiert werden können. Sie werden im Folgenden kurz beschrieben. Hinsichtlich dieser Prozesse sorgt die Projektgruppe für Rahmenbedingungen, die eine gewinnbringende ePortfolio-Nutzung möglich machen.

Der/die Studierende sammelt in verschiedenen Lebensbereichen Erfahrungen und erwirbt Kompetenzen, die er/sie im Verlauf der ePortfolio-Arbeit reflektiert (1) und in dem zentralen Element der TUHH-ePortfolios, der sogenannten Kompetenzmatrix, beschreibt und/oder mittels entsprechender Dateien darstellt (2). Die in der Kompetenzmatrix gesammelten Beschreibungen und Dateien können an-

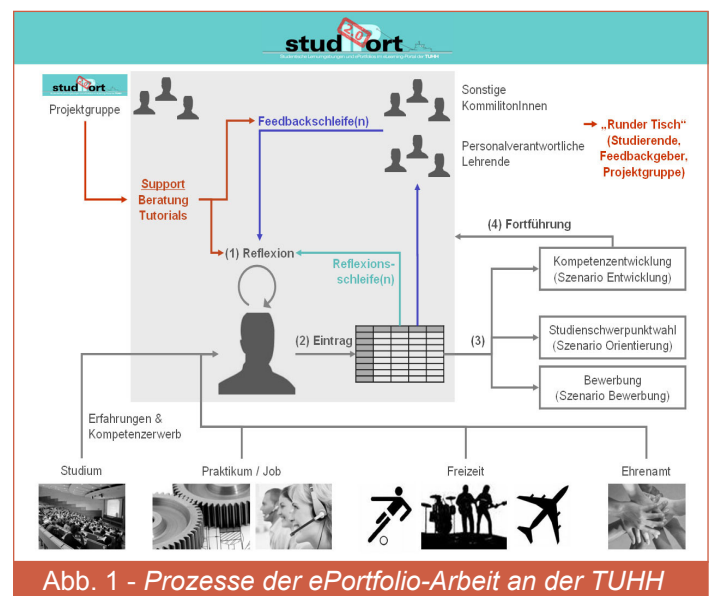


Abb. 1 - Prozesse der ePortfolio-Arbeit an der TUHH

deren Personen zugänglich gemacht werden, damit diese Feedback geben können. Dieses Feedback kann als Anregung für weitere Reflexionen und zur Überarbeitung der Kompetenzbeschreibungen/-darstellungen dienen. Die Auswahl der Feedbackgeber – z. B. Lehrende der TUHH, KommilitonenInnen, Personalverantwortliche in Unternehmen oder Personen aus dem privaten Umfeld – obliegt in erster Linie den Studierenden; die Projektgruppe wird jedoch zusätzlich sowohl unter den Lehrenden der TUHH als auch

## ePortfolios ermöglichen die selbstbestimmte Darstellung der eigenen Leistungen und Fähigkeiten

bei potenziellen Arbeitgebern von TUHH-AbsolventInnen Ansprechpartner gewinnen, an die die Studierenden sich zwecks Feedback wenden können. Zur Unterstützung der Reflexions- und Feedbackprozesse entwickelt die Projektgruppe u. a. Leitfragen, die den Beteiligten bei der Strukturierung ihrer Überlegungen helfen sollen. Ein ePortfolio kann gezielt zur Unterstützung der Studienschwerpunktwahl, der Bewerbung um einen Praktikums-/Arbeitsplatz oder der fortwährenden Kompetenzentwicklung verwendet werden (3); in letztgenanntem Fall werden die o. g. Prozesse dauerhaft fortgeführt (4). Langfristig wird ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch zwischen allen an der ePortfolio-Arbeit Beteiligten („Runder Tisch“) angestrebt.

Abbildung 2 zeigt eine Beispielmatrix des aktuellen ePortfolio-Prototyps (mit provisorisch bezeichneten Kompetenzbereichen; die tatsächlich zu verwendenden Bezeichnungen werden zurzeit ermittelt). Die Studierenden ordnen in ihrem ePortfolio Dateien und reflektierende Beschreibungen je einem Kompetenz- und einem Erfahrungsbereich in der Matrix zu. Wird eine Datei in das ePortfolio hochgeladen, kann sie von einem Feld für nicht zugeordnete Dateien per Drag and Drop in ein Matrixfeld verschoben werden, wo die zugeordneten Dateien zusammengefasst nach Dateityp angezeigt werden. Die Matrix ermöglicht einen schnellen Überblick darüber, welche Kompetenzen in welchen Erfahrungsbereichen stärker und welche schwächer dokumentiert sind. Dies kann z. B. als Ausgangspunkt für Überlegungen zur zukünftigen Kompetenzentwicklung dienen.

Neben der Matrix enthält der ePortfolio-Prototyp zwei weitere wichtige Komponenten: In der ‚Artefakte‘-Ansicht werden Detailinformationen zu allen im ePortfolio enthaltenen

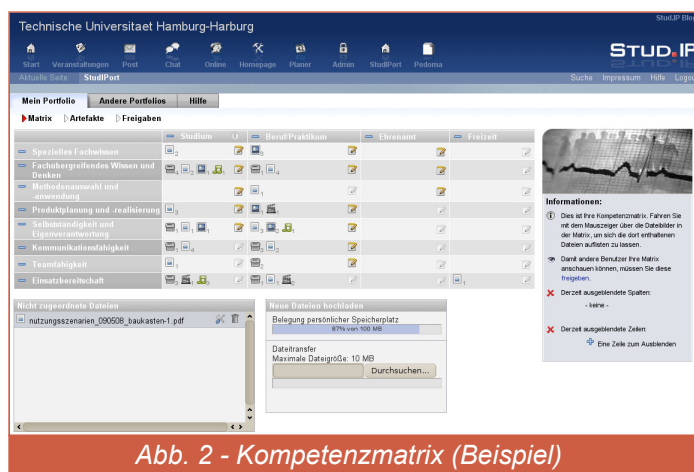


Abb. 2 - Kompetenzmatrix (Beispiel)

Dateien angezeigt (Beschreibungstexte, Freigabeoptionen etc.), während unter ‚Freigaben‘ dargestellt wird, welche ePortfolio-Inhalte für welchen Zeitraum welchen Personen zugänglich gemacht wurden, um von diesen z. B. Feedback anzufordern.

Derzeit informiert die Projektgruppe ProfessorInnen und Studierende umfassend über den geplanten Einsatz der ePortfolio-Methode. Von August 2009 bis Januar 2010 wird der ePortfolio-Prototyp mit interessierten Studierenden der TUHH eingehend getestet. Die Ergebnisse der begleitenden Evaluation, in der sowohl didaktische als auch technische Aspekte der ePortfolio-Arbeit berücksichtigt werden, dienen als Grundlage für die Überarbeitung des Prototyps. Die Folgeversion des TUHH-ePortfolios wird im Sommersemester 2010 eingesetzt. ■

© Kaarsten - Fotolia.com



## Wie gut kenne ich die Anforderungen meines Wunschstudiums? Studienorientierung durch Online Self Assessments an der Universität Freiburg

Dr. Johann Pixner & Dr. Dennis Mocigemba

Das Internet bildet die wichtigste Informationsquelle für Studieninteressierte (Heine, Spangenberg, & Willich, 2007). Viele Hochschulen denken daher über neue Wege der Studienorientierung durch webbasierte Angebote nach, zumal die Diskussion über Studienabbrüche immer wieder auf die Bedeutung einer angemessenen Studienorientierung für ein erfolgreiches Studium verweist (Heublein, Spangenberg & Sommer, 2003).

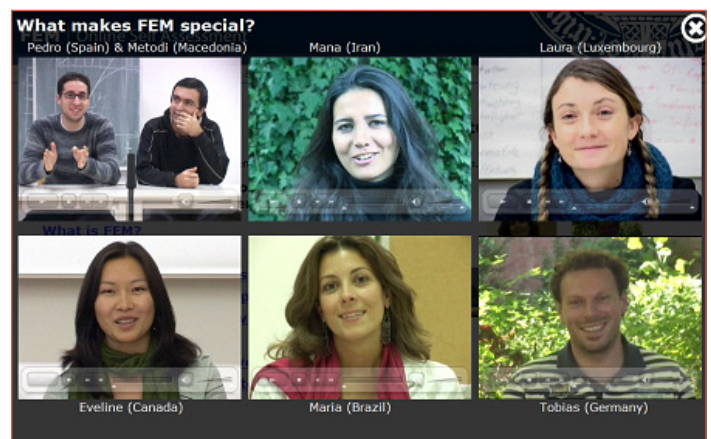
Online Self Assessments (OSA) zur Studienorientierung enthalten über die reine Informationspräsentation hinaus interaktive Elemente, bei denen es sich sowohl um psychodiagnostische Komponenten handeln kann, die den Teilnehmern eine Rückmeldung hinsichtlich der persönlichen Passung zu einem speziellen Studium geben, als auch um simulative Komponenten und Arbeitsproben, die eine möglichst realistische Vorschau auf das Studium und dessen Anforderungen ermöglichen (Kupka, 2005).

### Das OSA-Projekt an der Universität Freiburg

An der Universität Freiburg werden mit OSAs zwei Ziele verfolgt: Studieninteressierte sollen auf die Studienangebote der Universität Freiburg aufmerksam gemacht werden und dabei gleichzeitig die Möglichkeit erhalten, sich im Rahmen

der OSA-Teilnahme ausführlich mit den jeweiligen Studienanforderungen und der eigenen Passung zu dem Wunschstudium auseinanderzusetzen.

Dazu werden in den OSAs grundlegende Informationen über ein Studienfach multimedial aus der Perspektive von Studierenden dargestellt. In einer virtuellen Tour können die für das Studium relevanten Orte kennen gelernt werden. Videos mit Studierenden des Fachs beantworten typische Fragen von Studienanfängern.



Studierendenstimmen in dem OSA für den Masterstudiengang „Forest Ecology and Management“

Die Teilnehmer können ihre eigenen Erwartungen an das Studienfach sowie Interessen mit einem Profil des Studien-

**Psychologie | Online Self Assessment**

Über OSA meinFach meinStudieren meineAufgaben Login ?

### Erwartungen

Was erwarten Sie von einem Psychologiestudium an der Universität Freiburg?

	[-2] Nicht zutreffend	[-1]	[0]	[+1]	[+2] Zutreffend
Im Psychologiestudium spielt Mathematik eine wichtige Rolle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Psychologiestudium ist die Psychoanalyse ein wichtiges Thema.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Psychologiestudium wird viel mit englischsprachigen Texten gearbeitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In der Entwicklungspsychologie steht die Erziehungsberatung im Mittelpunkt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Psychologiestudium qualifiziert mich, um nach dem Studium als Psychiater zu arbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

meinFach OSA Psychologie powered by WebKit

**Erwartungstest in dem OSA Psychologie**

## Studieninteressierte sollen sich ausführlich mit den jeweiligen Studienanforderungen und der eigenen Passung zu dem Wunschstudium auseinandersetzen

### Fazit und Ausblick

Online Self Assessments zur Studienorientierung sind nicht einfach Selbsttests, da Orientierung nicht in die Teilnehmer „hineingetestet“ werden kann, sondern durch die Auseinandersetzung mit dem Angebot, durch die Darstellung multipler Perspektiven und durch ein (vielleicht unerwartetes) Testergebnis entsteht. Authentizität und inhaltliche Validität sind dafür zentrale Bestandteile, die durch den Einbezug studentischer Stimmen und die umfangreiche Partizipation von Lehrenden und Studierenden im Rahmen des Entwicklungsprozesses erreicht werden sollen.

Das (freiwillige) Angebot zur Entwicklung von OSAs findet an der Universität Freiburg reges Interesse. Evaluationsergebnisse zeigen, dass die OSAs von Studieninteressierten rege genutzt und als hilfreiche Studienorientierungsangebote angenommen werden. Eine weitere Ausweitung des OSA-Angebots ist daher an der Universität Freiburg in Planung. ■

fachs vergleichen, welches auf den Angaben der Lehrenden und Studierenden des Fachs beruht. Mittels eines „Situational Judgment Inventory“ (Motowidlo, Dunnette & Carter, 1990) können Studieninteressierte ihre eigenen Studier-techniken reflektieren. Anschließend können die Teilnehmer ihre eigenen Antworten mit dem Fachprofil vergleichen und weitere Erläuterungen in Form von kurzen Videos abrufen.

Eine Darstellung der wesentlichen Inhaltsbereiche des Studiums in Form von Aufgabenbeispielen rundet das Angebot ab. Diese Aufgabenbeispiele bestehen in der Regel aus einer kurzen Lehr-Lerneinheit aus dem jeweiligen Fach, wie z.B. einem Vorlesungsmitschnitt oder einem kurzen Fachtext. Daran schließen sich Fragen zu dem jeweiligen Inhalt an.

**Online Self Assessment**  
meineGeographie@Freiburg

Start Interessensprofil Studiensituationen I Arbeitsproben Studiensituationen II Informiertheit Feedback

### 2. Wirtschaftlicher Strukturwandel

Ein Themenfeld der Wirtschaftsgeographie beschäftigt sich mit dem wirtschaftlichen Strukturwandel. Eine These besagt, dass zwischen dem Entwicklungsstand einer Volkswirtschaft und den Anteilen der Wirtschaftssektoren ein Zusammenhang besteht. In gering entwickelten Volkswirtschaften dominiert der primäre Sektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei). Im Verlauf der wirtschaftlichen Entwicklung gewinnt zunächst der sekundäre Sektor (produzierendes Gewerbe) an Bedeutung, später nimmt auch der tertiäre Sektor (Dienstleistungen) einen hohen Anteil am Bruttoinlandsprodukt ein.

Ordnen Sie die Länder jeweils den passenden Datenpunkten im Dreieckskoordinatendiagramm zu.

Die Angaben für Brasilien wurden vergessen in das Dreieckskoordinatendiagramm zu übertragen; setzen Sie den Punkt an die entsprechende Stelle.

Land	Primärer Sektor	Sekundärer Sektor	Tertiärer Sektor
Fäktiv 1	15	30	55
Fäktiv 2	10	60	30
Fäktiv 3	70	20	10
Fäktiv 4	40	40	20
Fäktiv 5	5	60	35
Italien	50	25	25
Japan	23	27	51
Deutschland	1	28	72
Brasilien	5	20	75

**Aufgabenbeispiel aus dem OSA Geographie**

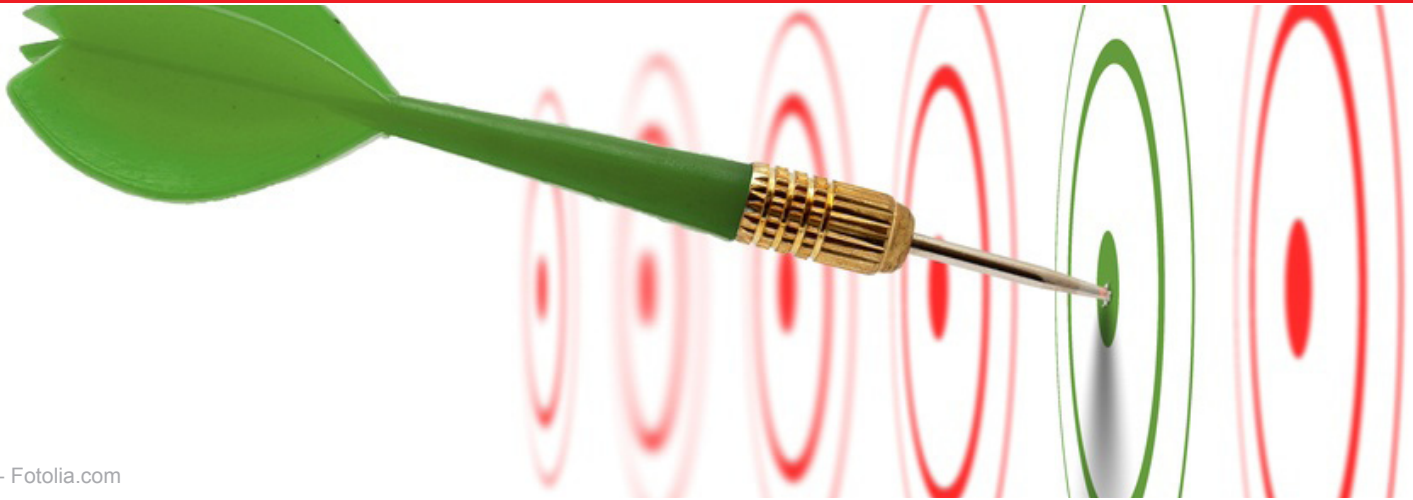
### Referenzen

Heine, C., Spangenberg, H., & Willich, J. (2007). Informationsbedarf, Informationsangebote und Schwierigkeiten bei der Studien- und Berufswahl. Hannover: HIS GmbH.

Heublein, U., Spangenberg, H., & Sommer, D. (2003). Ursachen des Studienabbruchs. Hannover: HIS GmbH.

Kupka, K. (2005). Internetbasierte simulative Spiele und Self-Assessments als Hilfe für die Berufs-, Studien- und Ausbildungswahl. In U. Blötz (Ed.), Planspiele in der beruflichen Bildung [CD-ROM]. Bielefeld: Bertelsmann.

Motowidlo, S. J., Dunnette, M. D., & Carter, G. W. (1990). An alternative selection procedure: The low-fidelity simulation, *Journal of Applied Psychology*, 75, 640–647.



© Tjall - Fotolia.com

## Das CELG-Modell zur Lernzielüberprüfung im eLearning **Adäquate Abbildung kognitiver Lernziele**

Prof. (FH) Dr. Horst O. Mayer

### 1. Lernziele

Lernziele helfen den Lehrenden bei der Planung eines Lernprozesses, indem sie ihnen eine Unterstützung sowohl bei der Stoffauswahl als auch bei der Planung der Lehraktivitäten sowie der Evaluation der Lehre bieten. Den Lernenden wiederum dienen Lernziele zur Planung der Lernaktivitäten sowie zur Lernkontrolle. Ohne konkrete Ziele können Lehrende weder Lehrinhalte korrekt auswählen noch eine effiziente Lehrplanung durchführen und den Lernenden ist es nicht möglich, den Lernstoff zielführend auszuwählen sowie zu überprüfen, ob ihre Lernaktivitäten erfolgreich waren.

Ein Lernziel, im Sinne eines Feinzieles, ist eine festgelegte, so genau wie möglich beschriebene Kompetenz, die am Ende eines Lernprozesses von den Lernenden erreicht werden soll. Besonders in Selbstlernprozessen benötigen Lernende konkrete Lernzielvorgaben sowie ein qualifiziertes Feedback. Vielfach wird in eLearning-Programmen jedoch nicht auf das Niveau des zu überprüfenden Lernzieles geachtet und man begnügt sich mit der Kategorie Reproduzieren.

### 2. Das CELG-Modell

Unser Modell der computergestützten Lernzielüberprüfung CELG (Computer Supported Evaluation of Learning Goals) soll kognitive Lernziele verschiedener Bildungseinrichtungen möglichst adäquat abbilden und dennoch in der Praxis einfach einsetzbar sein. Die Konzentration auf kognitive Lernziele erscheint uns sinnvoll, da mit eLearning v.a. diese Lernziel dimension verfolgt wird (vgl. dazu z.B. Kerres 1998, S. 160). Es wurden einige Einschränkungen in Kauf genommen, damit die Übersichtlichkeit und Handhabbarkeit im praktischen Einsatz gewährleistet ist. Komplexe Analyseinstrumente werden in der Praxis nur selten eingesetzt.

Die CELG-Taxonomietafel lehnt sich sehr stark an die Taxonomietafel von Lorin W. Anderson und David R. Krathwohl (vgl. 2001) sowie an die Klassifikationsmatrix von Wiebke Hofmeister (vgl. 2005) an, wobei jedoch verschiedene Modifikationen durchgeführt wurden. Diese waren notwendig, um einerseits das Modell möglichst breit einsetzbar zu machen und andererseits, um dennoch den Komplexitätsgrad möglichst gering zu halten.



Wissens- dimensionen	Dimensionen der kognitiven Prozesse			
	Reproduzieren	Verstehen/ Anwenden	Reflektieren/ Evaluieren	Erschaffen
Faktenwissen				
Konzeptwissen				
Prozedurales Wissen				

CELG-Taxonomietafel

Die drei Wissensdimensionen Faktenwissen, Konzeptwissen sowie prozedurales Wissen werden von Anderson und Krathwohl übernommen und entsprechend einem Kontinuum vom Konkreten zum Abstrakten (vgl. 2001). Die Kategorie „Strategisches Wissen“ hingegen wird nicht in die CELG-Taxonomietafel übernommen. Sie stellt sowohl das generelle Wissen über den Erkenntniszuwachs als auch das Bewusstsein und Wissen über den persönlichen Erkenntniszuwachs dar und kann primär über Selbsteinschätzung gemessen werden.

Als Dimensionen der kognitiven Prozesse werden in Anlehnung an Metzger (vgl. 1993) die Kategorien „Reproduzieren“, „Verstehen/Anwenden“ sowie „Reflektieren/Evaluieren“ verwendet. „Erschaffen“ wird wie bei Anderson und Krathwohl (vgl. 2001) als eigenständige Dimension beibehalten. Dies ist erforderlich, da die Zielgruppe des CELG-Modells möglichst viele Lernende in der Aus- und Weiterbildung erfassen soll.

### 3. Zusammenfassung


Ohne explizite Zielformulierung ist es sowohl für Lehrende als auch für Lernende kaum möglich, Lehr-/Lerninhalte systematisch auszuwählen, Lehr-/Lernaktivitäten konkret zu planen sowie die Erreichung von Lernzielen zu überprüfen. Es soll jedoch betont werden, dass es hier nicht um eine Reduktion des didaktischen Feldes ausschließlich auf die Lernzielüberprüfung geht. Lernziele sind ein Teilaspekt des

## CELG soll kognitive Lernziele verschiedener Bildungseinrichtungen möglichst adäquat abbilden und dennoch in der Praxis einfach einsetzbar sein

komplexen Lehr-/Lernprozesses bzw. ein Teilbereich des weiten didaktischen Feldes. Lernziele sind jedoch ein wesentlicher Teilaspekt, dem die notwendige Aufmerksamkeit gebührt.

Eine ausführliche Behandlung dieses Themas unter Berücksichtigung verschiedener Lerntheorien sowie unterschiedlicher Aufgabentypen findet man in:

Mayer, H. O., Hertnagel, J. u. Weber, H. (2009): Lernzielüberprüfung im eLearning. München/

Wien. 

#### Referenzen

Anderson, L. W. u. Krathwohl, D. (Hg.) (2001): A Taxonomy For Learning, Teaching, And Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York

Hofmeister, W. (2005): Erläuterungen der Klassifikationsmatrix zum ULME-Kompetenzstufenmodell. [http://bwpat.de/ausgabe8/hofmeister\\_bwpat8.pdf](http://bwpat.de/ausgabe8/hofmeister_bwpat8.pdf), Stand: 30.08.2007

Kerres, M. (1998): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. München/Wien



## Onyx – Online Testen und Prüfen Effizienzsteigerung und Qualitätsverbesserung durch das ganzheitliche Open Source-Prüfungssystem

Yvonne Winkelmann

Der stetige Anstieg an Prüfungsleistungen durch Modularisierung, Kompetenz-Orientierung und der damit verbundenen Forderung nach studienbegleitenden Prüfungen im Zuge der Bologna-Reform führt zu einem Umdenken in der Prüfungskultur. Im Mittelpunkt stehen Möglichkeiten der Effizienzsteigerung und Qualitätsverbesserung durch die Einführung technologischer Systeme zur Unterstützung bei der Erstellung, Durchführung und Auswertung sowie Archivierung von Prüfungen. Mit dem Open Source-System Onyx wird ein ganzheitliches, skalierbares Prüfungssystem bereit gestellt, welches es ermöglicht, sicher, individuell und effizient elektronische Prüfungen zu formulieren und durchzuführen.

Ursprung für die Onyx-Entwicklung war die Nachfrage des Herder-Instituts der Universität Leipzig nach einer komplexen Testkomponente zur Durchführung automatisierter, netzgestützter Prüfungen zum Nachweis vielfältiger Fremdsprachenkompetenzen. Neben hohen funktionalen und prüfungsrelevanten Anforderungen prägte insbesondere der Anspruch zur Wiederverwendbarkeit und Erweiterbarkeit die technische Entwicklung. Um dieser Zielstellung gerecht zu werden, wurde die Anwendung modular aufgebaut und als zentrale Basis das standardisierte Datenmodell der internationalen IMS Question and Test Interoperability (QTI) Spezifikation v2.1 umgesetzt.

Onyx gliedert sich in mehrere Systemkomponenten zur Unterstützung des gesamten Testprozesses, beginnend von der Prüfungserstellung bis hin zur Ergebnisdatenarchivierung. Zusätzlich bietet es Schnittstellen zur einfachen Integration in bestehende Lehrveranstaltungs-, Prüfungs- oder Benutzerverwaltungssysteme. So wird Onyx in Sachsen als integrativer Bestandteil der flächendeckend eingesetzten Open Source-Lernplattform OLAT angeboten und durch Anbindung an das Dokumentenmanagementsystem Alfresco vervollständigt.

Das Autorenwerkzeug Elques ermöglicht die einfache Erstellung vielfältiger, multimedialer Aufgabenformen und unterstützt die Zusammenstellung zu Prüfungen, Tests oder Fragebögen. Die nachhaltige Nutzung erstellter Testdaten durch die Speicherung im standardisierten IMS-QTI-Format wird durch verschiedene Import- und Exportmöglichkeiten (u.a. Blackboard und OLAT) verstärkt. Elques ist eine Java-basierte Desktop-Anwendung und ermöglicht damit eine sichere, plattformunabhängige Offline-Erstellung.

Das Testsystem Onyx ermöglicht die Darstellung, Durchführung und - soweit sinnvoll - die automatische Auswertung der Prüfung. Die weitreichende Umsetzung der Funktionsvielfalt des QTI-Standards hinsichtlich Aufgabengestaltung, Auswertungsprozessen und Teststeuerung schafft zugleich die Voraussetzung für den Einsatz spezifischer Prüfungsszenarien. Um eine optische Integrierbarkeit zu gewährlei-

## Das Testsystem Onyx ermöglicht die Darstellung, Durchführung und - soweit sinnvoll - die automatische Auswertung einer Prüfung

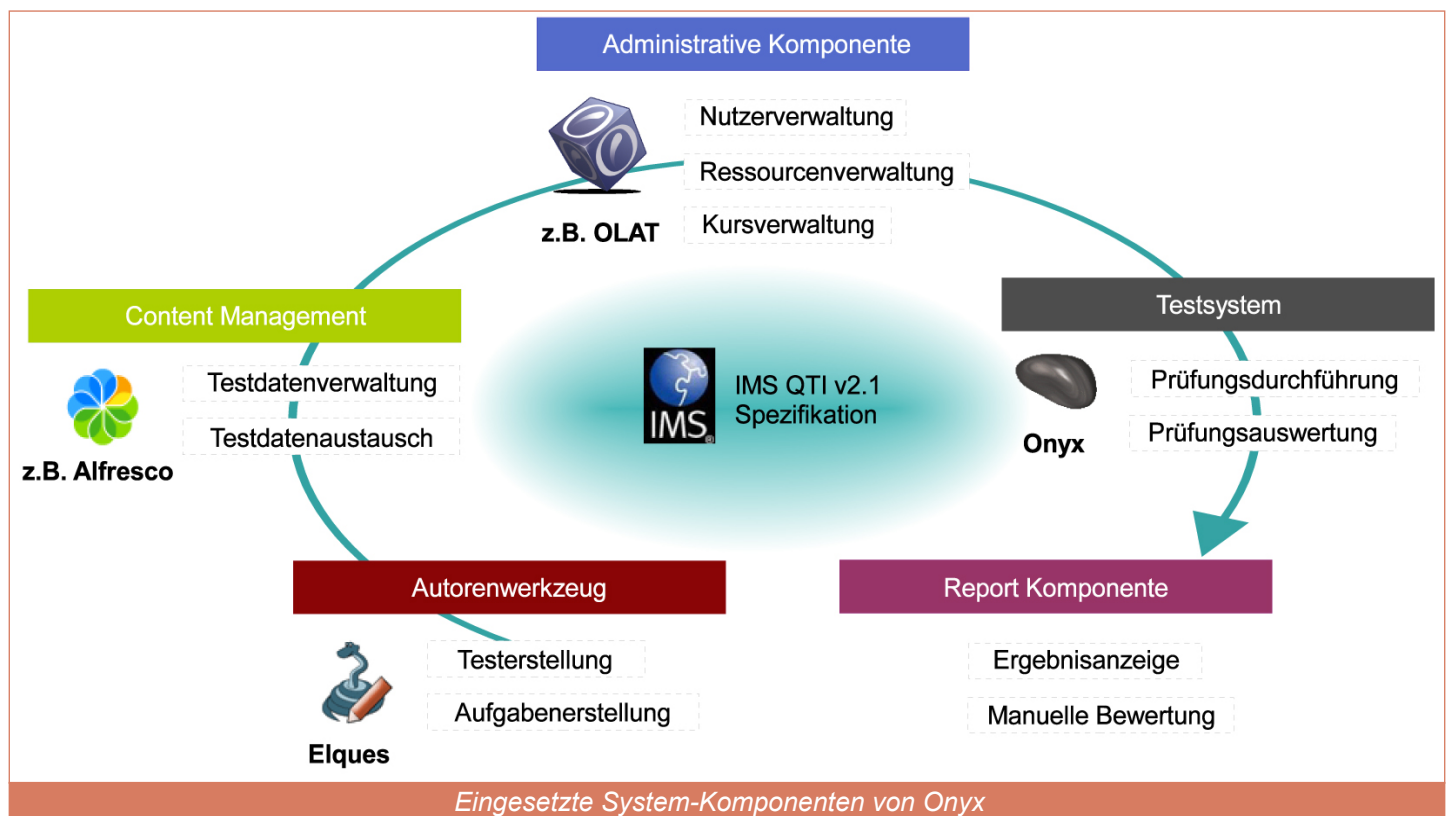
sten sind Sprache und Design des Players anpassbar. Onyx gliedert sich in eine serverseitige und eine clientseitige Komponente und kann damit hohen Anforderungen an die Testsicherheit gerecht werden.


Die Reportkomponente ermöglicht die Anzeige der Prüfungsergebnisse, statistische Auswertungen und eine mögliche manuelle (Nach-)Bewertung. Der Reporter ist webbasiert und analog dem Testplayer hinsichtlich Sprache und Design anpassbar.

Modularität, Integrierbarkeit und Anpassbarkeit der Open Source-Anwendung Onyx ermöglichen den Einsatz als technologische Basis für verschiedene Anwendungsbereiche und -umgebungen. In Kooperation verschiedener Hochschulen und Dienstleister konnte Onyx bereits in andere Projekte einbezogen werden, so in das Projekt „CampusContent“ der Fernuniversität Hagen und in die eLearning

Strukturen der Metaventis GmbH. In enger Zusammenarbeit mit der Universität Zürich erfolgt eine allgemein zugängliche Integration in das LMS OLAT.

Insbesondere beim Einsatz im Prüfungsbereich gilt es, neben den technischen Strukturen organisatorische und rechtliche Fragestellungen zu klären. Wichtig ist der Aufbau grundlegender Kompetenzen, Strukturen und Leitfäden zur verbesserten Durchführung und Organisation von elektronischen Prüfungen. In Sachsen startete in diesem Rahmen das dreijährige, zentrale Projekt „Aufbau von Strukturen und Erfahrungen für den breiten Einsatz von elektronischen Verfahren der Leistungsmessung und -beurteilung“ unter Einbindung des Prüfungssystems Onyx. Ähnliche Ziele verfolgen aktuelle eAssessment-Projekte der Universität Zürich und der Universität Hamburg. ■





© Carsten Reisinger - Fotolia.com

## Arbeitskreis ePrüfungen an der Universität Hamburg Grundlegende Qualitätsverbesserungen in der Lehre

Britta Handke-Gkouveris

Die Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen hat in den letzten Jahren die Studien- und Prüfungsorganisation europäischer Hochschulen vor grundlegend neue Herausforderungen gestellt. Schlagworte wie Modularisierung, Kompetenzorientierung und studienbegleitende Prüfungssysteme rufen mehr und mehr nach einer effizienten, technisch unterstützten Abwicklung von Prüfungen. Darüber hinaus bieten moderne eLearning-Management-Systeme die Möglichkeit, innovative, multimedial unterstützte lehr-, lern- und prüfungsdidaktische Szenarien in Lehrveranstaltungen einzusetzen. An zahlreichen Hochschulen werden derzeit erste Erfahrungen zum Einsatz von elektronisch unterstützten Tests und Prüfungen, im weitesten Sinne von eAssessments, gesammelt.

Das Zentrale eLearning-Büro (ZeB) der Universität Hamburg begleitet den Prozess der Einführung von elektronischen Prüfungen im Rahmen des fakultätsübergreifenden eLearning-Strukturprojekts „eLBase1“ im Teilprojekt „eLearning in Studien- und Prüfungsordnungen“. Im Januar 2009 wurde der hochschulinterne Arbeitskreis ePrüfungen ins Leben gerufen. Beteiligt sind derzeit an der Projektgruppe neben dem ZeB die Abteilung Qualität und Recht der Präsidialverwaltung, das Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung, die eLearning-Büros des eLBase-Projektes (Rechtswissenschaften, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und Geisteswissenschaften) sowie die Gruppe SEA-IT des Re-

gionalen Rechenzentrums. In Zukunft sollen alle Fakultäten involviert werden. In den monatlichen Treffen wurden bisher umfangreiche Grundlagen zum Verständnis von ePrüfungen an der Universität Hamburg erarbeitet, sowie diverse Rahmenbedingungen zu deren Realisierung geprüft.

Dabei steht nicht der quantitative Aspekt zur Abwicklung von Massenprüfungen im Vordergrund, sondern das Ziel, grundlegende Qualitätsverbesserungen in der Lehre zu erreichen. Durch eine Vielfalt von Test- und Prüfungsformen (z.B. ePortfolios, Online-Diskussionsformen, Online-Moderationen, Peer Assessments als Grundlage einer Benotung, virtuelle Gemeinschaftsarbeiten) können ePrüfungen in integrierten, ganzheitlichen Lern- und Prüfungsumgebungen einen hohen didaktischen Mehrwert erzeugen.

Auf der Agenda des Arbeitskreises stehen in den nächsten Monaten u.a. die rechtssichere Festlegung eines ePrüfungsszenario-Kataloges sowie weitere konzeptionelle Überlegungen zur Schaffung der logistischen, IuK-technischen und personellen Infrastruktur. In Zusammenarbeit mit dem E-Learning Consortium Hamburg (ELCH) und dem Multimedia Kontor Hamburg (MMKH) ist geplant, zeitnah eine hochschulübergreifende Arbeitsgruppe in Hamburg zu installieren, um Synergien zwischen den einzelnen Hochschulen zu erzeugen, z.B. in Form des Austauschs von Best Practice-Szenarien oder der gemeinsamen Nutzung von räumlichen oder / und technischen Ressourcen. ■



© Superstars\_for\_You - Fotolia.com

## eLearning Angebote

Referenzrahmen zur  
Qualitätssicherung und  
-entwicklung

Helga Bechmann

**Im Verlauf des Hamburger Verbundprojekts „Konzeption und Realisierung hochschulübergreifender Organisations- und Prozessinnovation für digitales Studieren an Hamburgs Hochschulen – KoOP“ (2005-2007) im Rahmen des Programms „Neue Medien in der Bildung II“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) wurde unter der Überschrift „Didaktik und IT-Service-Management für Hochschulen“ ein Referenzrahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung von eLearning-Angeboten entwickelt, der nun öffentlich vorliegt.**

Dieser Referenzrahmen ist das Ergebnis einer gemeinsamen Auseinandersetzung mit dem Thema „Qualität im eLearning“ aus didaktischer Perspektive von ‚Awareness/Neuer Lehr- und Lernkultur‘ (Prof. Dr. Rolf Schulmeister & Dr. Kerstin Mayrberger vom Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung (ZHW) an der Universität Hamburg) als auch aus technischer Perspektive des ‚IT-Service-Managements‘ (Prof. Dr. Andreas Breiter, Arne Fischer & Jörg Hofmann vom Institut für Informationsmanagement (ifib) in Bremen). An dieser Stelle verzahnt sich die Expertise der beiden übergreifenden Projektlinien des Hamburger Hochschulentwicklungsprojekts, dessen Gesamtleitung beim Multimedia Kontor Hamburg (MMKH, Martin Vogel) lag.


Hinter dem Referenzrahmen steht die Überlegung, dass der Wandel vom punktuell ergänzenden Einsatz von eLearning-Elementen, hin zur Förderung einer neuen Lehr- und Lernkultur, in der eLearning aktiv und selbstverständlich in der Lehrpraxis genutzt wird, nur möglich ist, wenn eLearning als ein Service im Rahmen der allgemeinen IT-Dienste-Infrastruktur von Hochschulen verstanden und entsprechend mit dieser verzahnt wird. Entsprechend müssen für die

*„Der Wandel hin zur Förderung einer neuen Lehr- und Lernkultur ist nur möglich, wenn eLearning als ein Service im Rahmen der allgemeinen IT-Dienste-Infrastruktur von Hochschulen verstanden wird“*

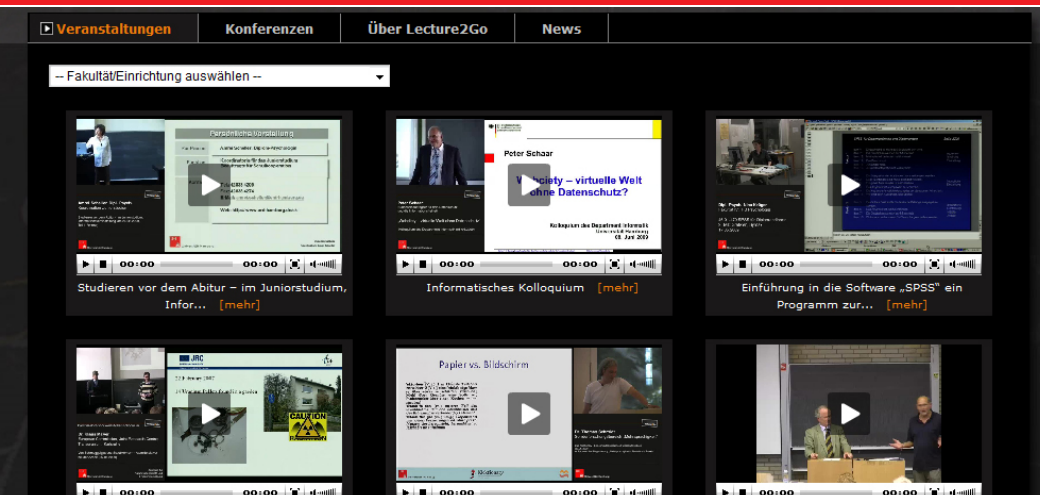
alltägliche eLearning-Nutzung eine technische Infrastruktur und unterstützende Dienstleistungen für den Betrieb entsprechender Werkzeuge bereitgestellt werden. Ausgehend von didaktischen eLearning-Szenarien wurde in diesem Referenzrahmen der Versuch unternommen, die für eine Umsetzung von eLearning-Arrangements erforderlichen Prozesse herzuleiten sowie Kriterien für eine effektive und effiziente Leistungserbringung zu definieren. Dabei erfolgte eine Orientierung an dem wiederum auf Best Practices aufbauenden Quasi-Standard ITIL (IT Service Infrastructure Library), der auch im Hochschulumfeld zunehmend an Bedeutung gewinnt. Gleichmaßen hoch wird die Bedeutung hochschuldidaktischer Qualifizierungsmaßnahmen für die nachhaltige Etablierung von eLearning eingeschätzt.

Der entwickelte Qualitätsrahmen hat zum Ziel, die verschiedenen Dimensionen von eLearning-Arrangements zu erfassen, zu kategorisieren und zu beschreiben sowie eLearning-Anwendern eine praktische Planungs- und Entscheidungshilfe hinsichtlich der Ausrichtung und Aufwandsschätzung der dazu notwendigen IT-Dienstleistungen anzubieten. Die Autoren hoffen zugleich mit ihrem Ansatz, weitere Diskussionen an der Schnittstelle von didaktischen Konzepten und Maßnahmen des IT-Service-Managements an Hochschulen anzuregen und die Entwicklung entsprechender Lösungen voranzutreiben.

Der Referenzrahmen steht als PDF unter Creative Commons-Lizenz hier als Download zur Verfügung ([http://www.mmkh.de/upload/dokumente/Referenzrahmen\\_Qualitaetssicherung\\_elearning\\_April09.pdf](http://www.mmkh.de/upload/dokumente/Referenzrahmen_Qualitaetssicherung_elearning_April09.pdf)). Er kann zudem als Druckversion kostenlos beim MMKH (Helga Bechmann) angefordert werden.

Schulmeister, Rolf/ Mayrberger, Kerstin/ Breiter, Andreas/ Fischer, Arne/ Hofmann, Jörg/ Vogel, Martin (2008): Didaktik und IT-Service-Management für Hochschulen - Referenzrahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung von eLearning-Angeboten. Hamburg/Bremen. (69 S.) 

*„Ziel ist es, die verschiedenen Dimensionen von eLearning-Arrangements zu erfassen, zu kategorisieren und zu beschreiben“*



## Lecture2Go

Aufnahmesystem und  
Medienplattform der  
UHH

Jan Torge Claussen

**„I'll take my Lecture to Go, please“ – Was beim Kaffee selbstverständlich ist, wird bei der universitären Vorlesung zu einer großen Herausforderung. Gleichwohl ist das Interesse der Studierenden daran berechtigt. Die Universität Hamburg bietet daher einen stetig wachsenden Anteil ihrer Vorlesungen auch online und zum Mitnehmen an.**

Die Möglichkeit, Vorlesungsaufnahmen in Ton und Bild im World Wide Web verfügbar zu machen, stellt eine sinnvolle Ergänzung der Präsenzlehre dar. Sie hilft Studierenden bei der individuellen Nachbearbeitung, stärkt ihre Medienkompetenz und unterstützt Mobilität und Flexibilität der Lernenden. Darüber hinaus ist die multimediale Publikation einer Vorlesung eine ausgezeichnete wissenschaftliche Quelle für vielfältige Forschungs- und Lehrtätigkeiten. Ausgewählte Inhalte können im Sinne von Open Access hochschulübergreifend veröffentlicht werden und damit den Zugang zum umfangreichen Wissen der Universitäten für die Allgemeinheit nachhaltig verbessern.

An der Universität Hamburg wird im Rahmen des Projektes Lecture2Go ein umfassender Service zur audiovisuellen Veranstaltungsaufzeichnung und Distribution dieser Aufnahmen aufgebaut. So wurde am RRZ-Medienkompetenzzentrum ein Recording-System entwickelt, das die synchrone Aufnahme der Vortragenden und ihrer Präsentation ermöglicht. Die Distribution dieser Aufnahmen wird über die zentrale Medienplattform der Universität Hamburg gewährleistet. Verschiedene Anwenderszenarien, technische und rechtliche Voraussetzungen sowie inhaltliche und strukturelle Anforderung wurden bereits in der Konzeptionsphase berücksichtigt und prägen die Weiterentwicklung von Lecture2Go. In Sommersemester 2009 wurden mit Hilfe der jeweiligen Fakultäten zwan-

*„Die Möglichkeit, Vorlesungsaufnahmen in Ton und Bild im World Wide Web verfügbar zu machen, stellt eine sinnvolle Ergänzung der Präsenzlehre dar“*

zig Vorlesungen, sowie verschiedene Tagungen, Workshops und universitäre Events aufgezeichnet, sodass Lecture2Go mittlerweile über mehr als fünfhundert Aufnahmen verfügt. Beispielsweise sind folgende Ringvorlesungen auf [lecture2go.uni-hamburg.de](http://lecture2go.uni-hamburg.de) abrufbar:

- Mehrsprachigkeit in Theorie und Praxis
- Die Rückkehr des Staates? Politik, Staat und Gesellschaft nach der Finanzkrise
- „Medien & Bildung“: Kontrolle und Selbstkontrolle in Bildungsprozessen
- Poetik der Oberfläche. Die deutschsprachige Popliteratur der 1990er Jahre
- Was wie wofür studieren?
- Kolloquium – Naturwissenschaft und Friedensforschung

Ein besonderes Highlight stellte außerdem die Live-Übertragung der „Internationalen Supercomputing Konferenz 2009“ auf unsere Website dar, deren Mitschnitte ebenfalls ab sofort zur Verfügung stehen. Auch die im November statt findende „Campus Innovation 2009“ wird wieder aufgezeichnet. Die Aufnahmen aus dem vergangenen Jahr im Rahmen der „Campus Innovation 2008“ sind bereits seit einiger Zeit online.

Lecture2Go erfreut sich wachsender Beliebtheit sowohl bei den Studierenden als auch bei der hochschulübergreifenden Öffentlichkeit. Mitarbeiter aus allen Fakultäten nutzen die derzeit 13 vorhandenen Aufnahme-Koffer regelmäßig und die Nachfrage steigt stetig an. Bei Interesse an eigenen Veranstaltungsmitschnitten melden Sie sich daher bitte möglichst frühzeitig im Medienkompetenzzentrum. Besuchen Sie die zentrale Medienplattform der Universität Hamburg unter [lecture2go.uni-hamburg.de](http://lecture2go.uni-hamburg.de). ☰

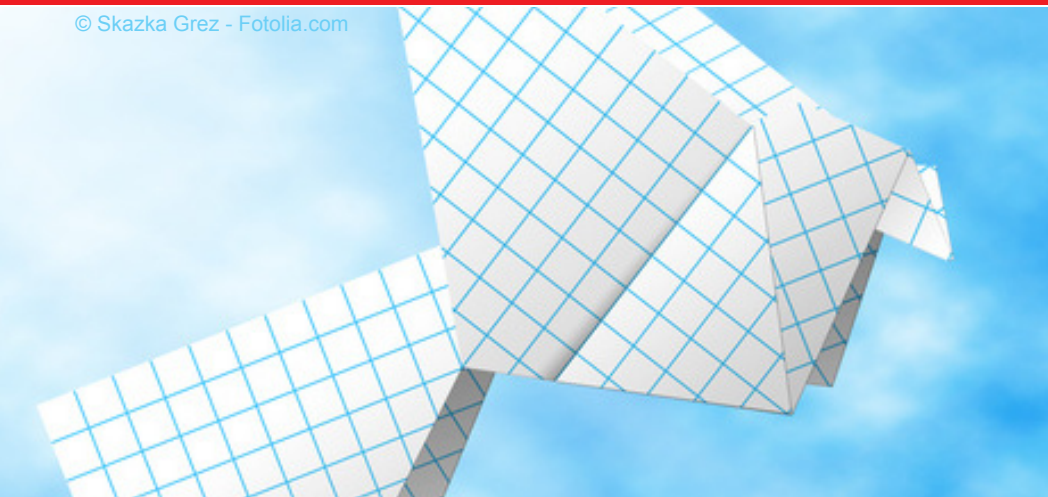
*„Ein besonderes Highlight stellte außerdem die Live-Übertragung der „Internationalen Supercomputing Konferenz 2009“ auf unsere Website dar“*



Der transportable Lecture2Go Koffer



© Skazka Grez - Fotolia.com



## Mediabird

Lerngruppe live und  
per Mausclick

Philipp Zielke

**Jeder Studierende kennt es: Gestern noch mit der Lerngruppe die Vorlesung oder das Seminar wiederholt und alle Fragen durchgesprochen. Doch beim erneuten Angucken der Unterlagen ist der Stoff so klar wie die Tinte, mit der man sich das alles aufgeschrieben hat. Lässt sich da was machen?**

Das haben sich die Hamburger Studenten Fabian Gebert und Frank Wolf gefragt. Die beiden Studenten haben das Programm Mediabird entwickelt, mit dem sich während eines Treffens mit der eigenen Lerngruppe die wesentlichen Ergebnisse aufzeichnen lassen, die sich sonst jeder aufschreibt. „Wir haben quasi einen virtuellen Notizblock entwickelt, auf den alle aus der Gruppe gleichzeitig zugreifen können“, erläutert Fabian.

### Ein Gruppenworkspace im Netz

Das besondere Feature des Programms: Der Notizblock enthält im Gegensatz zu Microsoft Word einen Textrand, auf dem sich Fragen vermerken und direkt mit der betreffenden Notiz verknüpfen lassen. Wer oft Foren oder Wikis benutzt, weiß vermutlich um die dort fehlende Verknüpfung zwischen Fragen und Inhalten. Die Bedienung des Tools ist dabei intuitiv gestaltet: „Um eine Frage einzufügen, markiert man mit einem virtuellen Textmarker in den Notizen das, was man nicht versteht, und gibt dann die Frage ein“, erklärt Frank. Die Notizen stehen der Lerngruppe über das Internet zur Verfügung und können von allen Mitgliedern ergänzt oder editiert werden: „Bis zum nächsten Treffen lassen sich auf dem Textrand weitere Fragen einfügen und dann gemeinsam oder schon vorab klären“, erklärt Frank das Konzept. Dabei hat nur die Lerngruppe Zugriff auf die Notizen und kann selbst bestimmen, ob sie beispielsweise noch Gäste in den virtuellen Arbeitsraum einlädt.

### Vor- und Nachbereitung mit Hilfe des Internets

Das studentische Online-Logbuch ersetzt natürlich nicht die gemeinsamen Treffen zu Hause oder in der Bibliothek. Die Vor- und Nachbereitung wird durch Me-

*„Die Bedienung von Mediabird ist intuitiv gestaltet“*

diabird jedoch erheblich vereinfacht. Denn das über das Semester einzeln oder in der Lerngruppe erarbeitete Wissen lässt sich mit Mediabird leicht bearbeiten und wiederholen: Fügt jemand zu den Notizen eine Frage ein und wird diese von der Gruppe geklärt, kann die Frage mit den dazugehörigen Antworten in einem virtuellen Karteikasten wiederholt werden. So lässt sich über das Semester hinweg ein Fragenkatalog zur Prüfungsvorbereitung erstellen: „Prüfungen und Präsentationen lassen sich per Mausklick vorbereiten.“

Der Notizblock kann selbstverständlich auch von einzelnen Studierenden genutzt werden, bietet aber stets die Möglichkeit andere Kommilitonen auf den eigenen Notizblock einzuladen und sich dort Antworten zu den Fragen vorschlagen zu lassen. So behält jeder seine persönlichen Notizen, kann aber bei Problemen Hilfestellungen erhalten. Zwischen Gruppen- und Einzel-Workflow lässt sich also beliebig wechseln.

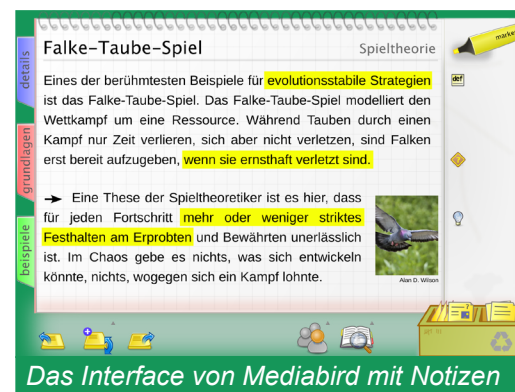
### Mediabird als virtueller Schreibtisch

Die Software ist bewusst nah an den Bedürfnissen der Studierenden gestaltet: „Wir arbeiten stetig Feedback ein und optimieren die Bedienbarkeit“, meint Frank. Dazu gehört beispielsweise auch das Schreibtisch-Design: Die Funktionen des Programms werden mit Notizpapier, Lupe, Textmarker und Karteikasten illustriert und machen es so leichter verständlich.

Die Arbeit der beiden Studenten hat sich bereits ausgezahlt: Die Lerntechnologiemesse „Learntec“ lud die Entwickler im Rahmen des diesjährigen „D-ELINA Awards“ ein, ihr Programm dort vorzustellen und am Wettbewerb teilzunehmen. Mediabird kam prompt unter die Top 3. Auf die Frage, wie es weitergeht, sagt Fabian: „Wir wollen unser Tool möglichst vielen Studierenden zur Verfügung stellen und freuen uns daher über jede Anfrage von Universitäten, die Software im lokalen Netz zu installieren.“

### Wie kann ich Mediabird nutzen?

Bisher ist Mediabird über die Systeme EduCommSy und AGORA der Universität Hamburg und die Moodle-Installationen der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW) nutzbar. Eine Integration der Software in das Moodle-System des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) ist in der Testphase. Studierende können Mediabird alternativ auch direkt auf der Homepage unter <http://www.mediabird.net> oder mit der Facebook-Applikation Mediabird Study Notes nutzen. Auf der Homepage von Mediabird stehen Videos und weitere Informationen für Lehrende und Studierende zum Einsatz des Tools zur Verfügung. ☰





## Bye Bye Blackboard Welcome OLAT

Lea Kühne, Dr. Angela Peetz

**Seit Februar steht fest: Die Open Source eLearning-Plattform OLAT wird Blackboard CE an der Universität Hamburg ablösen. Die ersten Kurse sind bereits durch studentische Mitarbeiter/innen des Zentralen eLearning Büro (ZeB) umgezogen. Unterstützt wird der Wechsel durch Konvertierungswerkzeuge der BPS Bildungsportal Sachsen GmbH (BPS). Als oberste Prämisse für den Wechsel gilt, dass der Mehraufwand für Lehrende so gering wie möglich gehalten wird. Das Interesse an OLAT ist groß. Über 100 Personen besuchten bereits die Schulungsangebote des ZeB.**

### Warum ist OLAT passend für die Universität Hamburg?

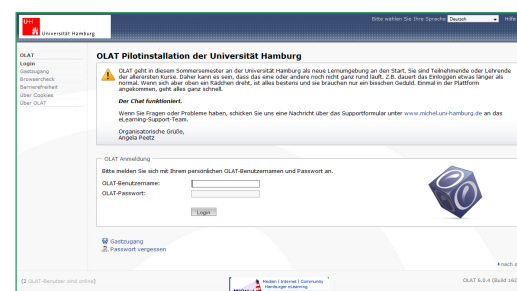
OLAT steht für Online Learning And Training und wird seit 1999 an der Universität Zürich entwickelt. Bereits im Jahr 2000 wurde es mit dem „MEDIDA-Prix“ ausgezeichnet. OLAT ist ein Open Source-Produkt unter der Apache-Lizenz, somit ist die Software kostenfrei und kann mit und ohne Anpassungen im Quellcode frei in jedem Umfeld verwendet, modifiziert und weitergegeben werden.

OLAT wird primär im universitären Kontext entwickelt. Mit rund 24.000 Studierenden und einer ähnlichen Fächervielfalt gibt es an der Universität Zürich vergleichbare Anforderungen an ein Learning-Management-System. Die Entwicklung von OLAT erfolgt immer eng zusammen mit Dozierenden, die ihre Wünsche und Anforderungen mit einfließen lassen. In Deutschland wird OLAT seit 2006 unter dem Namen OPAL zentral für alle sächsischen Hochschulen durch die BPS betrieben. Somit liegen auch hochschulübergreifende Erfahrungswerte vor, ein wichtiges Kriterium des E-Learning-Consortiums Hamburg (ELCH).

### Was bringt OLAT für Dozierende und Studierende?

OLAT ist Rollen- und Rechte-basiert. Lehrende können in Kursen sehr flexibel

*„Die Entwicklung von OLAT erfolgt immer eng zusammen mit Dozierenden, die ihre Wünsche und Anforderungen mit einfließen lassen“*



Der OLAT Login-Bereich

steuern, wer was wann sieht. Sogar Gäste können zugelassen werden. Eine Vielzahl an modifizierbaren Kursbausteinen, wie Tests und Selbsttests zur Kontrolle des Lernerfolgs, Aufgabenmanagement oder Wikis machen es möglich, sowohl für Präsenzlehre als auch auf eLearning- oder Blended Learning-Veranstaltungen zugeschnittene Kurse einzurichten. Das Einbinden externer Inhalte verschiedenster Formate ist genauso möglich wie Diskussionen über hochgeladene Dokumente (Dateidiskussion), die je nach Einstellung nur durch Dozierende oder von Studierenden hochgeladen werden. Kollaborative Kursbausteine können abonniert werden, so dass OLAT per Sammelmail oder zeitnah per RSS-Feed automatisch über Neuigkeiten informiert.

Zwar werden in OLAT die Lehrabläufe durch Dozierende gesteuert, aber Studierenden stehen viele aktivierende Tools zur Verfügung. So ist eine Balance zwischen Lehren und aktivem Lernen gegeben.

Für Inga Schünemann, Teilnehmerin vom Pilotkurs „Virtuelle Kompetenzen (eLeT09)“, zeichnet sich OLAT durch eine transparente Struktur aus: „Ich muss mich nicht über Krümpelpfade durch die Ordnerlandschaft forsten, sondern habe, ähnlich wie auf einem PC, eine echte Ordnerstruktur, die es mir ermöglicht, gut zu gliedern, das habe ich bei Blackboard vermisst.“

### Was kann OLAT sonst noch?

OLAT bietet gleichzeitig Funktionen eines Content-Management-Systems. Lernressourcen wie Wikis, Contentpakete (IMS-CP) oder Tests werden unabhängig von Kursen erstellt und können in mehreren Kursen gleichzeitig genutzt werden. Ein Ressourcen-Ordner bündelt z.B. wiederholt genutzte Dateien. Alle Lernressourcen – auch Kurse – können auch anderen Autoren in OLAT zur Benutzung oder Weiterentwicklung zur Verfügung gestellt werden. Die Berechtigungen liegen allein in der Hand des Besitzers oder der Besitzerin.

OLAT ist aber nicht nur im Zusammenhang mit der Lehre verwendbar. So hat das ZeB-Team OLAT für sich bereits in verschiedenen Kontexten nutzbar gemacht. Gerade die Wiki-Funktion wurde für gemeinsame Textbearbeitungen, Absprachen, Brainstormings und den Transfer von Dokumenten genutzt. „Das ist für mich quasi eine Mischung aus Dateiablage, Whiteboard, kollaborativem Texttool (gemeinsam an einem Dokument arbeiten), was sehr schnell zu erlernen und einfach zu bedienen ist“, so Christian Kreitschmann, studentischer Mitarbeiter des ZeB. Auch für die Kurs-Migration von Blackboard zu OLAT wird

*„Eine Vielzahl an modifizierbaren Kursbausteinen machen es möglich auf eLearning- oder Blended Learning-Veranstaltungen zugeschnittene Kurse einzurichten“*

ein gemeinsames Wiki in OLAT verwendet, um sich über den Stand der Umzüge und Supportanfragen auszutauschen. Gleichmaßen wählte das BMBF-Projekt USuS (<http://www.zhw.uni-hamburg.de/usus>) OLAT kürzlich als Tool für die Projektkoordination aus. Möglichkeiten der Zusammenarbeit stehen allen OLAT-Nutzenden in Form von Arbeitsgruppen mit den wichtigsten Werkzeugen zur Verfügung. Diese können ohne viel Aufwand von jedem – auch Studierenden - in OLAT eingerichtet werden und eignen sich vor allem für kleinere Projekte.

### Fazit nach einem Semester Pilotbetrieb in Hamburg?

Noch läuft nicht alles perfekt: das Einloggen dauert noch relativ lange, aber die neuen leistungsstarken Server stehen für das Wintersemester bereit. Die Navigation in OLAT ist nicht über die Buttons „Vor und Zurück“ des Browsers möglich, aber Dr. Angela Peetz, eLearning -Beauftragte der Universität Hamburg und Leiterin des ZeB versichert, dass auch an diesen und vielen anderen Themen bereits im Entwicklungsteam von OLAT gearbeitet wird.

Die ersten Pilotkurse (mit 10-400 Teilnehmenden) sind bereits im Sommersemester 2009 als reine eLearning-Seminare oder als kombinierte Veranstaltung aus Vorlesung und begleitenden Tutorien erfolgreich gelaufen. ■■

*„Noch läuft nicht alles perfekt - aber die neuen leistungsstarken Server stehen für das Wintersemester bereit“*

**Der OLAT Home-Bereich**



© Alexey - Fotolia.com

## Das LMS OLAT

Qualität und Vielfalt  
eines Schweizer Ta-  
schenmessers

Dr. Angela Peetz

**Das Learning-Management-System OLAT ist ein Produkt in ständiger Weiterentwicklung. Dies gilt natürlich für die meisten Softwareprodukte gerade im Open Source Kontext. Bei der Entwicklung von OLAT wird aber besonders darauf geachtet, dass jedes Steinchen im Puzzle des Java-Quellcodes besonders gut zusammenpasst. Das qualitätssichernde Nadelöhr ist dabei das Entwicklerteam der Universität Zürich.**

Nur was dort eine intensive Qualitätskontrolle besteht, darf in den „Head“ für den nächsten zentralen Release. Der Head ist die aktuelle Entwicklung von OLAT, welche beim nächsten Public Release unter <http://www.olat.org> zum Download zur Verfügung gestellt wird. Seit 1999 wurden ca. 140 Personen-Jahre in die OLAT-Entwicklung investiert.

### Core Developer Meeting in Zürich

Mit dem Umstieg auf OLAT im Sommersemester 2009 wird die Universität Hamburg Teil dieser Entwickler-Community und wurde gleich im Mai 2009 zum er-

*„Mit dem Umstieg auf OLAT im Sommersemester 2009 wird die Universität Hamburg Teil der Entwickler-Community“*

The screenshot shows the OLAT CP-Autorentool interface. On the left is a sidebar with a tree view containing 'Modul Primatologie', 'Halbaffen', 'Neuweltaffen', 'Neue Seite', 'Altweltaffen', 'Meerkatzen', 'Neue Seite 1', and 'Neue Seite 2'. The main area is a document editor with a rich text toolbar and a content area. The content area displays a page titled 'Verbreitung und Lebensweise von Neuweltaffen'. The text in the content area reads: 'Das Verbreitungsgebiet der Neuweltaffen erstreckt sich vom südlichen Mexiko bis ins nördliche Argentinien. Die größte Artenvielfalt erreichen sie im nördlichen und mittleren Südamerika, insbesondere im Amazonasbecken. Die Tiere auf den karibischen Inseln, die Antillenaffen, sind ausgestorben. Neuweltaffen weisen eine geringere ökologische Bandbreite als die Altweltaffen auf. Alle Arten sind Waldbewohner, die sich die meiste Zeit auf den Bäumen aufhalten und sehr selten auf den Boden kommen. Die meisten Arten sind tagaktiv, lediglich bei den Nachtaffen hat sich eine nachtaktive Lebensweise entwickelt. Das Sozialverhalten ist sehr variabel. Es gibt Neuweltaffen, die in monogamen Familiengruppen leben, Arten in komplexen Gruppen mit vielen Männchen und Weibchen, Arten mit Weibchendominanz und schließlich die polyandrischen Krallenaffen. Auch die Ernährung ist variabel, die größeren Arten sind häufig reine Pflanzenfresser, die kleineren nehmen auch Insekten und andere Kleintiere zu sich. Foto: Ana Cotta, Text: de.wikipedia.org (Diese Datei ist lizenziert unter der Creative Commons Namensnennung 2.0 Lizenz)'. Below the text is a small image of a monkey sitting on a branch.

Das CP-Autorentool von OLAT

sten Treffen der Developer Core Community eingeladen – vertreten durch Dr. Angela Peetz, eLearning-Beauftragte der Universität Hamburg und Michael Jabs, Systemadministrator im Regionalen Rechenzentrum. Beide waren sehr beeindruckt von der Vielfalt der Themen und der enthusiastischen Energie des dreitägigen Treffens. Es wurden z.B. gemeinsame Pläne für ein „Prüfungs-OLAT“ geschmiedet, das auf eKlausuren spezialisiert sein wird. Auch die Anforderungen des deutschen Datenschutzes wurden thematisiert – ein Bereich, in dem das Zentrale eLearning-Büro (ZeB) der Universität Hamburg eng mit der BPS Bildungsportal Sachsen GmbH kooperiert und die Hamburger OLAT-Installation von den datenschutzspezifischen Anpassungen profitieren kann. Unter anderem mit den Installationen in Zürich, Sachsen und Hamburg existieren nunmehr mehrere Standorte, an denen OLAT zukunftssicher mit Fokus auf die Bedürfnisse europäischer Hochschulen stetig weiterentwickelt wird. Neueste Entwicklungspläne sind auf einer Roadmap unter [http://www.olat.org/website/en/html/about\\_roadmap.html](http://www.olat.org/website/en/html/about_roadmap.html) abrufbar.

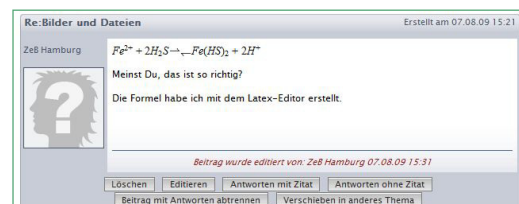
### Input aus Hamburg – ein Autorenwerkzeug für OLAT und mehr

Ab der Version 6.2 verfügt OLAT über ein integriertes Autorenwerkzeug zur Erstellung von IMS-Content Packaging - Inhalten (IMS-CP), ein Standarddatenformat für den Austausch von Lerninhalten. Bislang war nur der Upload solcher Pakete möglich. Ursprünglich mussten sich Kursautoren mit externen, häufig kommerziellen Autorenwerkzeugen behelfen oder aus einzelnen Dateien mit dem Reload Editor (<http://www.reload.ac.uk>) ein entsprechendes Paket erzeugen.

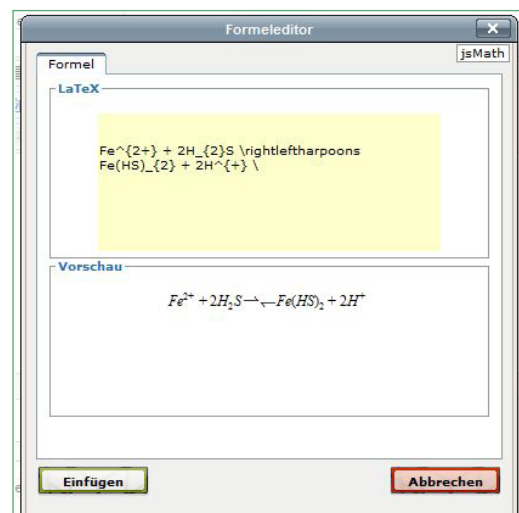
Neben der Erstellung von HTML-Seiten mittels des in OLAT eingebundenen WYSIWYG-Editors TinyMCE können auch andere Dateiformate hochgeladen und in ein IMS-Paket integriert werden. Für Lehrende bedeutet dies, dass sie in OLAT erstellte Inhalte auch in anderen Systemen, die IMS unterstützen, nutzen können.

Ergänzend dazu wurde auch der Export von OLAT-Wikis optimiert. Bei der Archivierung eines OLAT-Wikis entsteht bereits ein IMS-CP, in dem ab der Version 6.2 jede Wiki-Seite einen eigenen Klartext-Link bekommt. Im Content-Tool von OLAT kann dieses Wiki-Archiv geöffnet, per Drag & Drop eine logische Navigation erstellt und die Arbeitsergebnisse aus einem Wiki in einen Kurs als Content integriert werden. Für studentische Projekte ergibt sich so ein niedrigschwelliger Einstieg in die Contenterstellung. Nicht zuletzt hat OLAT aufgrund der konsequenten Unterstützung von Standards die Auszeichnung „IMS Learning Impact ‚Leadership Award‘ 2009“ als bestes Open Source Learning-Management-System erhalten.

„Lehrende können in OLAT erstellte Inhalte auch in anderen Systemen nutzen, die IMS unterstützen“



Latex im Forum



Der Latex-Editor

Im Rahmen des Pilotkurses „Virtuelle Kompetenzen – Vom eLearner zum eTutor“, der vom ZeB fakultätsübergreifend im Sommersemester 2009 durchgeführt wurde, konnten aber auch Schwachstellen in der Handhabung von OLAT identifiziert und durch Aufträge an die Frentix GmbH Zürich, die auch die o.g. Entwicklungen umgesetzt hat, schnell gelöst werden.

So ist jetzt beispielsweise die Anpassung des Kurslayouts für alle Kursbausteine möglich. Im Afrika-Asien-Institut der Universität Hamburg kann nun mit wenig Aufwand die Schriftgröße für Schriftzeichen z.B. im Testtool vergrößert werden. Durch Einbindung einer Kurs-CSS wird diese für den gesamten Kurs übernommen. Gleichzeitig können HTML-Seiten in gewohnter kreativer Freiheit auch per CSS gestaltet werden. Der Kursbaustein ‚Einzelseite‘ lässt ab der Version 6.2 nicht mehr nur HTML-Seiten, sondern auch PDF's zu, ein Format, das sich inzwischen als De-Facto-Standard im Web etabliert hat.

Das Forum wurde in der Usability verbessert: Durch einen tabellarischen Auflistungsfiler können nicht nur die Anzahl der Postings durch die Kursleitung schnell analysiert, sondern auch die Postings einer Person auf Inhalt und Qualität bewertet werden. So ist die verpflichtende Beteiligung an Foren als Studien- oder Prüfungsleistung leichter erfassbar.

### Fazit

Es tut gut, ein eLearning-System von internationaler Reichweite so schnell und unkompliziert mit entwickeln zu können. Lehrende der Universität Hamburg können Ideen und Vorschläge einbringen, die bei entsprechender Finanzierung umgesetzt werden können.

Dabei muss aber immer die Balance gehalten werden zwischen Nutzen und Aufwand. Entwicklungen, die aus Hamburg kommen oder im Auftrag des ZeB initiiert werden, müssen immer ins „Große Ganze“ passen, so dass sich die Universität Hamburg an den Entwicklungszyklus der Universität Zürich anschließen kann. Nur so kann ein personell verantwortbarer Betrieb von OLAT gewährleistet werden, der gleichzeitig höchste Ansprüche an Sicherheit und Performanz befriedigt. ■■

*„Es tut gut, ein eLearning-System von internationaler Reichweite so schnell und unkompliziert mit entwickeln zu können“*



eINFO	eKOMPETENZ	eANWENDUNG	eCOMMUNITY
			
<b>ALLE INFOS ALLE NEWS RUND UMS THEMA ELEARNING</b>	<b>ELEARNING WEITERBILDUNG QUALIFIKATION &amp; SZENARIEN</b>	<b>ALLE PLATTFORMEN, ALLE TOOLS, ALLE ZUGÄNGE</b>	<b>ELEARNING AUSTAUSCH, PARTNER, NETZWERKE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eLearning Basics</li> <li>• Zentrales eLearning-Büro</li> <li>• eLearning Förderprojekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Workshopangebote</li> <li>• Selbstlernangebote</li> <li>• Kommerzielle Angebote</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plattformen &amp; Anwendungen</li> <li>• eLearning Unterstützung</li> <li>• eLearning Tools</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eLearning-Büros</li> <li>• eLearning in Hamburg</li> <li>• Hamburger eLearning Magazin</li> <li>• Treffpunkt eLearning</li> </ul>
Zentrales eLearning Büro der Universität Hamburg 2009			

## eLearning auf einen Blick

Das neue ePortal der  
Universität Hamburg

Lea Kühne, Christian Kreitschmann

**Seit dem 30. Juli 2009 ist das neue eLearning-Portal der Universität Hamburg online und unter <http://www.uni-hamburg.de/eLearning> zu erreichen.**

Die Neuentwicklung des eLearning-Portals fand im Rahmen des Projekts „eLBase1“ statt, mit dem Ziel sowohl eine Informationsplattform rund um das Thema eLearning zu schaffen als auch das eLearning-Geschehen an der Universität Hamburg abzubilden.

Bei der Entwicklung des eLearning-Portals durch das Team des Zentralen eLearning-Büros (ZeB) wurde besonders Wert auf Übersichtlichkeit, kurze Wege zu den relevanten Inhalten und eine moderne Gestaltung gelegt. Studierende, Lehrende und andere eLearning-Interessierte sollten kurze, präzise Informationen erhalten, die in Form von „Appetizern“ aufbereitet wurden.

### Finden statt Suchen

Das neue ePortal gliedert sich in vier Themenbereiche: eInfo, eKompetenz, eAnwendung und eCommunity. Jeder Bereich enthält derzeit bis zu vier Rubriken, welche jeweils auch schon die letzte von drei Ebenen des Portals bilden. So ist ein schneller und unkomplizierter Zugriff auf die Inhalte gewährleistet.

Vor diesem Hintergrund wurde auch die grafische Nutzerführung entwickelt, die eine Besonderheit des neuen ePortals darstellt: Die Benutzer können die Seite über Bilder bzw. Bilderserien navigieren und gelangen so intuitiv zu den für sie interessanten Inhalten.

Neben dem Design wurden auch die Inhalte rund ums Thema eLearning aktualisiert und ergänzt: So bietet der Bereich ‚eInfo‘ einen thematischen Einstieg zu

*„Bei der Entwicklung des eLearning-Portals wurde besonders Wert auf Übersichtlichkeit, kurze Wege zu den relevanten Inhalten und eine moderne Gestaltung gelegt“*

den Funktionen und Möglichkeiten von eLearning im Hochschulbereich („eBasics“) und informiert über eLearning-Förderprojekte an der Universität Hamburg sowie die Aufgabenbereiche des ZeB.

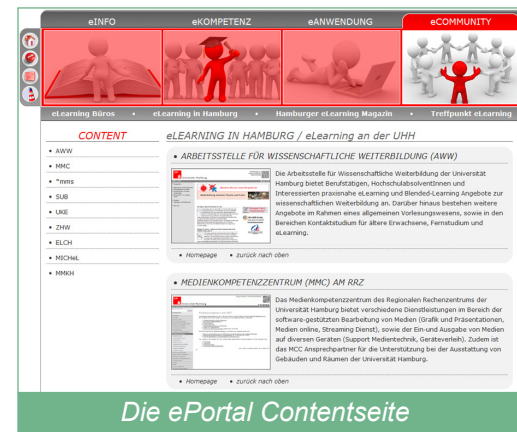
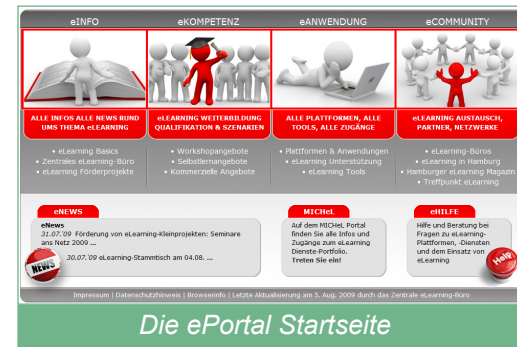
Weitere Hamburger eLearning-Projekte, -Einrichtungen und die eLearning-Büros der Fakultäten wurden im Bereich ‚eCommunity‘ zusammengefasst, der insbesondere der Verknüpfung von eLearning-Interessierten dienen soll. In diesem Sinne finden Sie dort auch die Ausgaben des Hamburger eLearning-Magazins sowie Informationen zum monatlich stattfindenden eLearning-Stammtisch. Ergänzend dazu verweist der neu gestaltete Newsbereich auf aktuelle Veranstaltungen und Events innerhalb und außerhalb des universitären Kontexts, die dort langfristig abrufbar sein werden.

Hervorzuheben ist der mit dem Bereich ‚eAnwendung‘ nun sehr umfassend gegebene Überblick über die an der Universität eingesetzten eLearning-Plattformen (OLAT, Blackboard, Moodle/Mephisto, Commsy, Connect, Lecture2Go) und die angebotenen Dienste, wie z.B. die Möglichkeit der audiovisuellen Veranstaltungsaufzeichnung durch das Lecture2Go-Team.

### Viel Spaß beim Entdecken

Die Entwicklung des neuen ePortals hat einige Zeit und Arbeit in Anspruch genommen, weshalb wir als Team des ZeB hoffen, dass Sie ihre Freude daran haben werden und wir Ihnen damit einen guten theoretischen und praktischen Zugang in das Thema eLearning ermöglichen.

Ob sich die Arbeit gelohnt hat wird sich auch mit unserer Teilnahme an dem von [www.e-teaching.org](http://www.e-teaching.org) veranstalteten Wettbewerb „webSIGHT“ zeigen. In diesem Rahmen beurteilt eine Jury Webseiten nach den Kriterien Informationsgehalt, Usability, Design, Serviceorientierung und Innovativität, um so die beste Webpräsenz einer hochschulischen eLearning-Einrichtung zu ermitteln. Anregungen sind uns natürlich auch von Ihrer Seite willkommen! Zögern Sie also nicht uns zu kontaktieren. ■



© tasssd - Fotolia.com



## News, Dates and Services

### Stellenausschreibung

#### Projektleitung Campus Management Einführung an drei Hamburger Hochschulen

Das Multimedia Kontor Hamburg sucht ab sofort eine Projektleiterin bzw. einen Projektleiter für die Leitung des Campus Management Systemeinführungsprojektes an drei Hamburger Hochschulen. Das Projekt beinhaltet die Implementierung neuer, integrierter IT- und Hochschulprozesse sowie damit zusammenhängende Anforderungen an die Organisationsentwicklung. Die Position ist vorerst befristet bis zum 30. Juni 2011. Zur Stellenausschreibung (PDF)

[http://www.mmkh.de/upload/dokumente/stellenausschreibung\\_projektleitung\\_09-04-30.pdf](http://www.mmkh.de/upload/dokumente/stellenausschreibung_projektleitung_09-04-30.pdf)

### Virtuelle Kompetenzen – vom eLearner zum eTutor

#### Das Blended Learning-Seminar des ZeB



Auch im kommenden Semester (WS 09/10) bietet das ZeB das Blended Learning-Seminar „Virtuelle Kompetenzen – vom eLearner zum eTutor“ für Studierende der Universität Hamburg an. Wir haben in dieser Ausgabe des HeLM über den ersten Pilotlauf berichtet. Das Seminar kann über STiNE belegt werden. Die maximale Teilnehmerzahl ist auf 20

beschränkt. Informationen zum genauen Kursablauf gibt es demnächst auf dem eLearning-Portal der Universität Hamburg in der Rubrik eKompetenz (<http://www.uni-hamburg.de/eLearning/eKompetenz.html>).

### Campus Innovation 2009 und VII. Konferenztag Studium und Lehre - 26. und 27. November 2009 in Hamburg

Nach der sehr erfolgreichen Veranstaltung 2008 mit rund 500 Teilnehmenden werden die Campus Innovation und der Konferenztag Studium und Lehre der Universität Hamburg im Jahr 2009 erneut kooperieren. Die gemeinsame Konferenz findet am 26. und 27. November in Hamburg statt. Im Rahmen der generellen Themenschwerpunkte eLearning, eCampus und Studium und Lehre sind am zweiten Veranstaltungstag ein Fokus auf das Thema ePortfolios sowie ein Track mit Praxisbeispielen aus dem Einsatz von IT in Lehre und Verwaltung geplant. Als Keynote-Speakers und Referenten sind unter anderem Gabi Reinmann, Helmut Krcmar, Rolf Schulmeister, Peter Baumgartner und Klaus Himpsl, Thomas Häcker, Sandra Schaffert und Wolf Hilzensauer mit dabei.

Die Veranstalter Multimedia Kontor Hamburg und Universität Hamburg freuen sich, wenn Sie sich den Termin vormerken und halten Sie im Campus Innovation Newsletter sowie auf dem Portal <http://www.campus-innovation.de> über ihre Planung auf dem Laufenden.

## OLAT wird 10



Aus diesem Anlass veranstaltet die Universität Zürich den OLAT User Day 2009 am 11. September 2009 im Campus Irchel. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenfrei. Zum Abschluss des Konferenztages gibt es eine OLAT-Geburtstagsparty. Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.olat.org/xwiki/bin/view/OLAT+User+Day>

## April 2010 – das Ende von Blackboard an der UHH

**Die Blackboard-Lizenz läuft ab.**



Die Lizenz für Blackboard läuft am 17. April 2010 ab. Dann müssen alle Kurse und Materialien gesichert und bei Bedarf auf OLAT umgezogen sein. Für den Umzug der Kurse wurde das studentische Team des Zentralen eLearning-Büros verstärkt. Wir

ziehen Ihren Kurs von Blackboard zu OLAT in enger Abstimmung mit Ihnen um. Sie müssen aber Ihre Bedarfe möglichst zeitnah bei uns anmelden. Bitte benutzen sie dazu das Supportformular unter:

[www.michel.uni-hamburg.de](http://www.michel.uni-hamburg.de)

## Was wie wofür studieren?

**Vorträge zu Studiengängen als Pod- und Videocasts online**



Die Schulkooperation der Universität Hamburg hat mit der Aufnahme von Pod- und Videocasts einen Schritt in Richtung eLearning für Studieninteressierte gemacht. Seit dem Wintersemester 2006/2007 werden für die Vorlesungsreihe „Was wie wofür studieren?“ Podcasts produziert, die auf [www.podcampus.de/wwwstudieren](http://www.podcampus.de/wwwstudieren) zum Download bereit stehen. „Was wie wofür studieren?“ ist eine Vorlesungsreihe für Schülerinnen und Schüler sowie für alle Studieninteressierten, in der Studienfächer der Universität Hamburg vorgestellt werden. Auf die Podcasts wird weltweit zugegriffen. Auch wer sich also gerade im Ausland befindet, kann seine Studienfachentscheidung überprüfen oder sich ganz neu orientieren. Seit Sommersemester 2009 werden neben diesen

Podcast nun auch Videocasts der Vorträge für die Zentrale Medienplattform der Universität Hamburg (Lecture2Go) aufgenommen, die dann auf der Plattform <http://www.lecture2go.uni-hamburg.de/wwwstudieren> veröffentlicht werden.



## Seminare ans Netz 2009 - Förderung von eLearning-Kleinprojekten

Im dritten Jahr in Folge werden eLearning-Kleinprojekte mit maximal € 5000,- gefördert. Die Förderung wird ausschließlich an Lehrende der Universität Hamburg vergeben. Die Förderung ist eine zentrale Anschub-Finanzierung für den Einsatz digitaler Medien in der Lehre, die den Aufbau einer Lehrveranstaltung und deren erste praktische Umsetzung finanziell unterstützen soll. Die Einreichungsfrist läuft noch bis zum 31.08.2009.

Einen Eindruck zu den vielfältigen Umsetzungsmöglichkeiten erhalten Sie unter anderen in dieser Ausgabe auf den Seiten 2- 21 oder auch in der letzten Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins. Weitere Informationen zum Antrag finden Sie unter:

[http://www.uni-hamburg.de/eLearning/eInfo/eLearning\\_Foerderprojekte/eLearning\\_Foerderprojekte.html#SEMINARE](http://www.uni-hamburg.de/eLearning/eInfo/eLearning_Foerderprojekte/eLearning_Foerderprojekte.html#SEMINARE)

## IMPRESSUM

**Hamburger eLearning-Magazin – Zentrales eLearning-Büro der Universität Hamburg (c) ZeB 2008**

Nachdruck nur mit Quellenangabe.

Inhaltlich verantwortlich gemäß § 10 Absatz 3 MDSStV: Dr. Angela Peetz

Das Zentrale eLearning-Büro ist eine Einrichtung der Universität Hamburg. Die Universität Hamburg ist eine Körperschaft des Öffentlichen Rechts. Sie wird durch die Präsidentin Prof. Dr.-Ing. habil. Monika Auweter-Kurtz vertreten.

### Zuständige Aufsichtsbehörde:

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Wissenschaft und Forschung  
Hamburger Strasse 37  
D-22083 Hamburg

### Kontakt:

Zentrales eLearning-Büro der Universität Hamburg • Schlüterstr. 64,  
20146 Hamburg • Tel. 040-42838-7258

### Redaktion:

Britta Handke-Gkouveris, Dr. Angela Peetz, Christian Kreitschmann, Florian Rink, Lea Kühne, Karolin Diederichs, Annabelle Jacobs, Inga Schünemann, Kolja Storm

### Layout & Satz:

Kolja Storm

### ISSN

2198-0381

### Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe:

Prof. Dr. Arno Rolf, Paul Drews, Prof. Dr. Andreas Grünewald, Dr. Sybille Friedrich, Anna Sandner, Dr. René Lorbiecke, Prof. Dr. Astrid Müller, Wolfgang Scholz, Stephan Dreyer, Dr. Angela Peetz, Christoph Jantzen, Prof. Dr. Kai Vogelsang, Simon Weil, Cornelia Rüdell, Dr. Norbert Kleinfeld, Prof. Dr. Thomas Schramm, Wey-Han Tan, Inga Schünemann, Dr. Matthias Finck, Thomas Czerwionka, Corinna Peters, Christian Renner, Dr. Johann Pixner, Dr. Dennis Mocigemba, Prof. Dr. Horst O. Mayer, Yvonne Winkelmann, Britta Handke-Gkouveris, Helga Bachmann, Martin Kriszat, Philipp Zielke, Lea Kühne, Christian Kreitschmann.

### Disclaimer:

Für die Inhalte der Websites, auf die dieser Newsletter verlinkt, wird vom ZeB ausdrücklich keine Verantwortung übernommen. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Namentlich gekennzeichnete Beiträge spiegeln nicht zwangsläufig die Ansicht der Redaktion wieder.

### Erscheinungsweise:

Das Hamburger eLearning-Magazin erscheint halbjährlich (Juli, Dezember) und wird über die Mailingliste "eLearning Community Hamburg" verschickt.

Alle Ausgaben stehen als Download im Archiv Hamburger eLearning-Magazins zur Verfügung (<http://www.uni-hamburg.de/eLearning>).

### Bezugsmöglichkeit:

Sie können die Mailingliste "eLearning Community Hamburg" unter [https://mailman.rz.uni-hamburg.de/mailman/listinfo/elearning\\_community\\_hamburg](https://mailman.rz.uni-hamburg.de/mailman/listinfo/elearning_community_hamburg) abonnieren bzw. kündigen.

## Call for issue #3

Die dritte Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins soll im Dezember 2009 erscheinen. Redaktionsschluss ist Sonntag, der 15. November 2009.

### Themenschwerpunkt: OLAT im Einsatz

In diesem Jahr hat das Präsidium der Universität Hamburg den Beschluss gefasst, die kommerzielle eLearning-Plattform Blackboard durch das Open Source Learning Management System OLAT abzulösen. Aufgrund von Anfragen anderer Hochschulen bei uns im Zentralen eLearning-Büro wird deutlich, dass das Interesse an Informationen zu OLAT wächst. OLAT ist unter den eLearning-Plattformen noch vergleichsweise unbekannt. „Wir haben unsere Ressourcen in guten Code gesteckt und nicht in Marketing“ ist dazu die Antwort aus Zürich. Wussten Sie, dass in Sachsen auf der Basis von OLAT eine der größten eLearning-Installationen in ganz Deutschland betrieben wird? Daher wollen wir das Schwerpunktthema der dritten Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins OLAT widmen und sind besonders an Berichten aus der Praxis interessiert. Wir möchten Sie herzlich einladen, uns Ihre Erfahrungsberichte zur Durchführung von Lehrveranstaltungen und Projekten mit

OLAT zuzusenden. Von besonderem Interesse sind Beiträge über die eingesetzten Kurswerkzeuge sowie Lehr- und Lernszenarien. Warum setzt Ihre Hochschule oder Ihre Arbeitsgruppe OLAT ein? Für welche Entwicklungen oder Lehrangebote suchen Sie noch Kooperationspartner?

Unabhängig vom Themenschwerpunkt stehen Ihnen auch die anderen Rubriken für längere und kürzere Berichte, News, Dates etc. zum Thema eLearning zur Verfügung.

Wir möchten darauf hinweisen, dass wir auch Beiträge von Autoren außerhalb der Hamburger Hochschulen annehmen. Diese dürfen jedoch keinen kommerziellen Hintergrund haben und sollten frei verfügbare Angebote im Sinne von Open Access, Open Source, Open Educational Resources vorstellen oder Berichte von nicht-kommerziellen eLearning-Angeboten aus den Hochschulen und dem Hochschul Umfeld betreffen.

Bitte treten Sie bei Interesse mit uns in Kontakt

Britta Handke-Gkouveris

[Britta.Handke-Gkouveris@uni-hamburg.de](mailto:Britta.Handke-Gkouveris@uni-hamburg.de)

Dr. Angela Peetz

[Angela.Peetz@uni-hamburg.de](mailto:Angela.Peetz@uni-hamburg.de)



## CommSy wird 10

CommSy, die webbasierte Open-Source-Kommunikationsplattform, feiert in diesen Tagen ihren 10. Geburtstag.

Das Eigengewächs der Universität Hamburg erblickte in der Informatik das Licht der Welt und wurde durch die Hilfe vieler Nutzer und Nutzerinnen aller Fakultäten zur aktuell meistgenutzten Plattform im eLearning an der Universität Hamburg. Darüber hinaus wird CommSy an anderen Hamburger und bundesdeutschen Hochschulen, sowie an über 150 Schulen in Hamburg eingesetzt. Die Universität Hamburg wünscht „Alles Gute“ und sichert durch die positive Empfehlung der Kommission „Studiengebühren“ und der positiven Entscheidung des Präsidiums die Finanzierung der CommSy-Bereitstellung im Regionalen Rechenzentrum für alle Hamburg Hochschulen in den kommenden Semestern.

Weitere Informationen:

<http://www.michel.uni-hamburg.de/commsy>

<http://www.commsy.net>

<http://hamburg.schulcommsy.de>

Kontakt:

Dr. Iver Jackewitz

Universität Hamburg

Regionales Rechenzentrum

SEA-IT Application

Tel: +49 40 428 38 - 4126

Fax: +49 40 428 38 - 7159

E-Mail: [iver.jackewitz@rz.uni-hamburg.de](mailto:iver.jackewitz@rz.uni-hamburg.de)