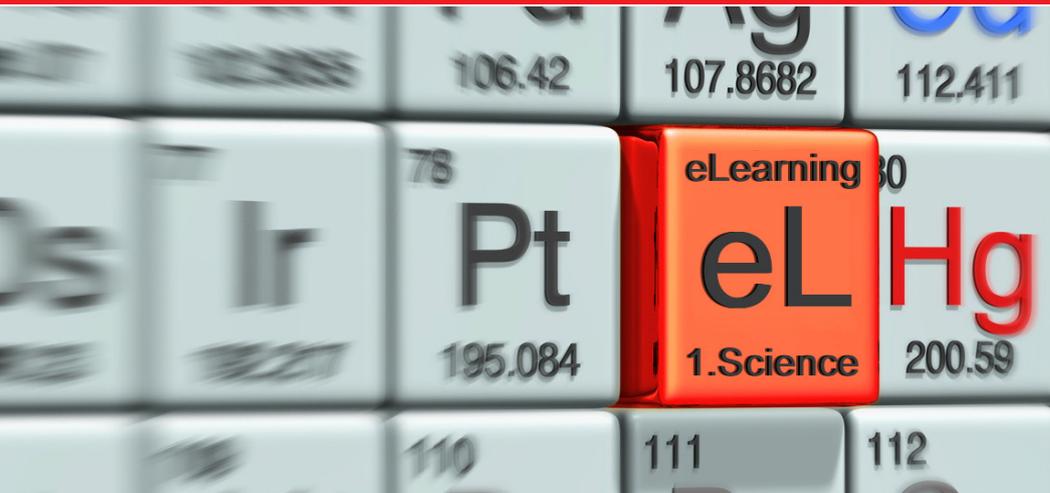


© Stefan Rajewski - Fotolia.com



ePedagogy Design / podcast-wiki Physik / eLearning in der Pharmazie u.a.

#04
**eLEARNING IN DEN
NATURWISSENSCHAFTEN**



#04 - 06/10

eLEARNING IN DEN NATURWISSENSCHAFTEN

02-
14

SEMINARE ANS NETZ DER UNIVERSITÄT HAMBURG

Kleinprojektförderung
mit großer Wirkung! S. 02

Blended Learning Ringvorlesung
„Einführung in das Studium der Neueren deutschen Literatur“ S. 04

Blended Learning Projekteinheit
„Geste und Gebärde“ in einem interdisziplinären Seminar S. 07

„Hamburgische Dramaturgien“
Ringvorlesung zur Hamburger Theaterlandschaft mit Lecture2Go S. 09

Seminare ans Netz
im MA Studiengang ePedagogy Design S. 11

Career Center
Bewerbungstraining - etwas anders! S. 13

15-
35

TITELTHEMA eLEARNING IN DEN NATURWISSENSCHAFTEN

Einsatz von eLearning
in den Naturwissenschaften S. 15

Fachkompetenzen
zu naturwissenschaftlichen Theorien und Methoden S. 18

eLearning-Module in der Ökologie S. 20

BioKemika und MetaSearch
Biochemische Datenbanken und Online-Tools verstehen und anwenden S. 22

Podcast-Wiki-Physik S.24

Klassische Genetik
Peer-Learning mit OLAT S. 26

Erfahrungen mit einem hybriden Lernarrangement in der Informatik S. 28

eLearning-Module für SchülerInnen
zur Vor- und Nachbereitung des Besuchs eines außerschulischen Lernortes S. 30

eLearning-Tools
zur Unterstützung eines molekularbiologischen Lernkoffers S. 32

3D-Scanning im Schülerlabor
Paläoanthropologische Forschungsmethoden zum Anfassen S. 34

36-
42

eLEARNING AN HAMBURGER HOCHSCHULEN

eLearning in der Pharmazie
Klinische Pharmazie -
arzneimittelbezogene Probleme lösen S. 36

eLearning Support
... bewirkt Eigendynamik S. 38

Ein ePortfolio für OLAT S. 41

43-
51

eLEARNING - NEWS, DATES, SERVICES, IMPRESSUM & CALL

Editorial 04

„eLearning in den Naturwissenschaften“ ist noch längst nicht an deutschen Hochschulen etabliert. Dabei scheint doch gerade dieser Bereich der Wissenschaften besonders dafür geeignet.

Modelle, Bilder und Grafiken als vielgenutzte Medien lassen sich hervorragend für eLearning-Szenarien einsetzen. In vielen Fächern muss erst eine solide Wissensbasis geschaffen werden. Komplexe Vorgänge können visuell aufbereitet leichter erfasst werden. Simulationen eignen sich zum Erlernen von Prozessen und Üben von Experimenten.

Somit erscheinen doch gerade die naturwissenschaftlichen Inhalte besonders prädestiniert für den Einsatz von digitalen und virtuellen Methoden zur Unterstützung von Forschung und Lehre. eLearning kann so zum Zugewinn für diesen klassischen Wissenschaftsbereich werden.

Mit der neuen Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins (HeLM) wollen wir einen Einblick in unterschiedliche, aktuelle eLearning-Szenarien im Bereich der Naturwissenschaften an verschiedenen deutschen Hochschulen und deren Umfeld bieten und aufzeigen, wie vielseitig sich der Einsatz von eLearning auch in diesem Wissenschaftsbereich gestalten lässt. *Ihr ZeB-Team*

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

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



© Christos Georgiou - Fotolia.com

Kleinprojekt- förderung

mit großer Wirkung!

Angela Peetz, Christian Kreitschmann

Seit 2007 fördert die Universität Hamburg eLearning-Projekte durch die Ausschreibung „Seminare ans Netz der Universität Hamburg“. Auch in diesem Jahr konnten insgesamt € 100.000.- aus Studiengebühren an die Antragsteller vergeben werden. Die maximale Fördersumme pro Projekt beträgt € 5.000. Da es auch Anträge mit geringerem Volumen gab, können in diesem Jahr 24 Projekte gefördert werden.

Alle Projektanträge werden anhand der in der Ausschreibung angegebenen Kriterien „Verbesserung der Studienqualität“, „Didaktik“, „Nachhaltigkeit“, „Nutzung zentraler IT-Angebote“ und „übergreifende Ausrichtung“ mit differenzierter Gewichtung aus strategischer und didaktischer Sicht durch ein dreiköpfiges Gutachtergremium, bestehend aus Kerstin Mayrberger, Juniorprofessorin für Medienpädagogik an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Ivo van den Berk, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung, UHH, und Angela Peetz, eLearning-Beauftragte der UHH, geprüft. Abschließend werden die Anträge dem Vizepräsidenten für Lehre vorgestellt und Gründe für Förderung bzw. Ablehnung dargelegt. Welche Projekte in diesem Jahr gefördert werden, finden Sie auf unserer neuen Webseite zu „Seminare ans Netz der Universität Hamburg“. Seit Anfang April 2010 ist diese Webseite online.

Unter http://www.uni-hamburg.de/eLearning/Seminare_ans_Netz ist es möglich, sich einen Überblick über die an den Fakultäten der UHH durchgeführten oder im Aufbau befindlichen eLearning-Kleinprojekte zu verschaffen. Fast 90 Projekte sind dort bereits zu finden, nach Fakultäten und Förderjahren sortiert. Zu jedem Projekt gibt es eine Einzelseite, die neben einer Kurzbeschreibung auch weiterführende Informationen bietet. Natürlich stellt die Webseite keinen

„Welche Projekte in diesem Jahr gefördert werden, finden Sie auf unserer neuen Webseite zu „Seminare ans Netz der Universität Hamburg““

Endzustand dar, sondern ist als „Work-in-Progress“ zu verstehen.

So wird sie über die nächsten Förderjahre stetig mit weiteren Projekten gefüllt werden. Als weitere Ausbaustufe ist geplant, kurze Videostatements zu einzelnen Projekten zu erstellen und diese über die Lecture2Go-Plattform einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Wir hoffen, auf diese Weise einen attraktiven Einblick in das eLearning-Geschehen an der Universität Hamburg geben zu können und insbesondere den Lehrenden, aber auch allen Interessierten Ideen und Anreize für die Integration von eLearning in die Hochschullehre an die Hand zu geben. Gleichzeitig wollen wir unseren Beitrag zur Transparenz über die Verwendung von Studiengebühren leisten.

Natürlich werden auch weiterhin Berichte über die Seminare ans Netz-Projekte als wichtiger Bestandteil des Hamburger eLearning-Magazins erscheinen. Bereits erschienene Artikel finden Sie dann aber auch auf der Webseite beim jeweiligen Projekt. ☰

„Als weitere Ausbaustufe ist geplant, kurze Videostatements zu einzelnen Projekten zu erstellen und diese über die Lecture2Go-Plattform einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen“

The screenshot shows the website for 'Seminare ans Netz' at the University of Hamburg. The header includes the UHH logo and 'Zentrales eLearning-Büro'. The main content area is titled 'SEMINE ANS NETZ - IDEEN FÜR INNOVATIVE LEHRANSÄTZE'. The text describes the project's aim to support innovative teaching methods through digital media. A list of participating faculties is provided, including Law, Business and Social Sciences, Medicine, Education, Psychology and Sports Science, Humanities, and Mathematics, Informatics, and Natural Sciences. The page also mentions that short video statements will be created for individual projects and made available on the Lecture2Go platform. Contact information for the Central eLearning Office is provided at the bottom.

Screenshot: www.uni-hamburg.de/eLearning/Seminare_ans_Netz/index.html



© herb - Fotolia.com

Blended Learning Ringvorlesung

„Einführung in das Studium der Neueren deutschen Literatur“

Jan Christoph Meister

In Vorlesungen sind die Studierenden traditionell zum passiven Rezipieren verurteilt. Mit Hilfe von Blended Learning kann dieser Veranstaltungstyp nicht nur interaktiver und damit lebendiger, sondern auch nachhaltiger gestaltet werden. Das Institut für Germanistik II hat mit der Ringvorlesung „Einführung in das Studium der Neueren deutschen Literatur“ in Zusammenarbeit mit AGORA, der e-Plattform für die Hamburger Geisteswissenschaften, hierfür einen exemplarischen Prototypen entwickelt.

Die Ringvorlesung „Einführung in das Studium der Neueren deutschen Literatur“ findet in jedem Semester statt und wird im Durchschnitt von 200 Teilnehmenden besucht. Da die hier vermittelten Lehrinhalte das maßgebliche Fundament für das Studium der Literaturwissenschaft bilden, ist diese Veranstaltung im Curriculum von zentraler Bedeutung. Seit dem Sommersemester 2009 wird die Präsenzveranstaltung um ein Online-Angebot ergänzt, das auf AGORA, einer speziell für die Geisteswissenschaften weiterentwickelten Version der erprobten Lernplattform CommSy, realisiert wurde. Diese Kombination von Präsenzlehre und kollaborativer virtueller Lernumgebung ermöglicht es, auch einer großen Vorlesung einen interaktiven Charakter zu verleihen – an die Stelle der reinen One-way-Kommunikation tritt ein Mix aus Lehr- und Lernformen, die zum Teil individuell und selbstbestimmt genutzt werden können.

Das neue Curricularkonzept dieser Blended Learning-Veranstaltung wurde mit finanzieller Unterstützung der eLearning-Fördermaßnahme „Seminare ans Netz der Universität Hamburg“ entwickelt und umgesetzt. In einem speziell für die Vorlesung angelegten AGORA-Raum stehen den Studierenden nun zu jedem der 14 Vorlesungstermine thematisch zugeordnete Videoclips, Selbsttests, Foliensätze

„Diese Kombination von Präsenzlehre und kollaborativer virtueller Lernumgebung ermöglicht es, auch einer großen Vorlesung einen interaktiven Charakter zu verleihen“

und Zusatzmaterialien zur Vor- und Nachbereitung zur Verfügung. Die automatische Freischaltung dieser Inhalte erfolgt dabei kapitelweise und synchron zum Fortschritt der Vorlesung.

Damit die Studierenden sich bereits vorab mit dem Thema der kommenden Sitzung vertraut machen können, beginnt jedes Kapitel mit einem mehrminütigen Film: Der jeweilige Dozent stellt hier die zentralen Inhalte der nächsten Vorlesung überblicksartig vor und erläutert, warum die vermittelten Inhalte für das literaturwissenschaftliche Studium relevant sind. In diesen Video-Tutorials erfahren aufmerksame Zuhörer zugleich, welche Schwerpunkte für eine Lernerfolgskontrolle wichtig sind. Ergänzt wird dieses Angebot zur Vorbereitung mit der vorab eingestellten PowerPoint-Präsentation der Sitzung. Die begleitenden Tutorien werden so gelegt, dass die auf AGORA bereitgestellten Inhalte vor der jeweiligen Vorlesung besprochen werden können.

Um das erlernte Wissen zu vertiefen, stehen den Studierenden für die Nachbereitung weitere multimedial angereicherte Lernmaterialien zur Verfügung (z.B. Online-Kurs „Grundkurs Narratologie“, Glossare, Schaubilder, Arbeitsblätter, weiterführende Links zu anderen Online-Angeboten zum Thema). Besonders gut werden von den Studierenden flashanimierte Selbsttests angenommen, die ihnen sofort Feedback geben, ob sie das Gelernte auch in einer Prüfungssituation korrekt anwenden können. Auf diese Weise ist ihnen eine Reflexion des eigenen Verständnisses möglich. Unklare Punkte können auf AGORA mit Kommilitonen und dem Dozenten asynchron diskutiert werden – dieses Feature kompensiert somit einen notorischen Nachteil des Veranstaltungstyps Vorlesung. Weiterer Vorteil der Bereitstellung im Netz: Auch nach Abschluss der Veranstaltung steht den Teilnehmenden der virtuelle Raum zur Verfügung, um bei Bedarf die für die Literaturwissenschaft zentralen Lerninhalte mittels der Multimedia-Elemente aufzufrischen. Das bedeutet jedoch nicht, dass hier eLearning-Inhalte endlos ‚recycelt‘ werden: In einem weiteren Projekt der Arbeitsstelle AGORA ist ein Qualitätsmanagement-Konzept zur zyklischen Revision von eLearning-Inhalten und -Strukturen entwickelt worden, das auf diesen Kurs angewendet werden wird.

Die positiven Erfahrungen mit den Blended Learning-Anteilen in der RVL „Einführung in das Studium der Neueren deutschen Literatur“ sprechen für die Ausweitung des didaktischen Konzepts auf entsprechende Veranstaltungen in anderen Fächern. Durch den Einsatz von eLearning verbessert sich aber nicht allein für die

*„Besonders gut werden
von den Studierenden
flashanimierte Selbsttests
angenommen, die ihnen
sofort Feedback geben,
ob sie das Gelernte auch
in einer Prüfungssituation
korrekt anwenden
können“*

Materialien

07. und 08. Sitzung: Gattungsdifferenzierte Textanalyse II: Erzählungen

Kurzfassung: "Gattungsdifferenzierte Textanalyse II: Erzählungen (Teil 1)" "Gattungsdifferenzierte Textanalyse II: Erzählungen (Teil 2)"

Ringvorlesung: Einführung in das Studium der Neueren deutschen Literatur

Angehängt finden Sie die Folien zur siebten und achten Sitzung der Vorlesung mit den dazu gehörigen Arbeitsmaterialien, einer Übung zur gattungsdifferenzierten Analyse narrativer Texte sowie einige ergänzende (fakultativ zu bearbeitende) Materialien und weiterführende Links.

Abschnitte: Übung zur gattungsdifferenzierten Analyse narrativer Texte
Folien zur 7. und 8. Sitzung
Obligatorische Materialien zur 7. und 8. Sitzung
Fakultative Materialien zur 7. und 8. Sitzung
Weiterführende Links

Daten: RVL6.flv (19385 KB)

zuletzt bearbeitet von: Jan Christoph Meister, 09.06.2009, 18:58
Mitglieder, die diesen Beitrag aufgerufen haben:

Übung zur gattungsdifferenzierten Analyse narrativer Texte

Hier finden Sie eine kurze Übung zur narratologischen Analyse von Erzählungen.

Zum Start der Übung klicken Sie bitte hier.

Daten: Narrativ101.zip (128 KB)

zuletzt bearbeitet von: Toni Gunner, 24.03.2009, 11:26

Folien zur 7. und 8. Sitzung

Angehängt finden Sie hier die Folien zur siebten und achten Sitzung der Vorlesung - die Folien zur 8. Sitzung auf den Seiten 10, 11 und 36 nunmehr OHNE Überdeckung.

Daten: RVL-S05e-2009-7.pdf (290 KB)
RVL-S05e-2009-8.pdf (340 KB)

Obligatorische Materialien zur 7. und 8. Sitzung

Angehängt ist der (obligatorisch zu bearbeitende) "Grundkurs Narratologie", zur Einführung in narratologische Analysemodelle und Begrifflichkeiten.

Zum Start des "Grundkurs Narratologie" klicken Sie bitte hier.

Daten: Grundkurs-Narratologie_2005.zip (3588 KB)

zuletzt bearbeitet von: Toni Gunner, 20.05.2009, 14:37

Fakultative Materialien zur 7. und 8. Sitzung

Angehängt finden Sie zur (fakultativen) Erweiterung Ihrer narratologischen Kenntnisse das "Arbeitsblatt zur Analyse narrativer Texte", ein "Glossar der erzähltextanalytischen Fachbegriffe" sowie ein Schaubild zu zentralen narratologischen Kategorien.

Daten: Analyse_narrativer_Texte.pdf (377 KB)
Glossar_der_erzaehltanalytischen_Fachbegriffe.pdf (189 KB)
Schaubilder_ZeH-Modus-Stimme.pdf (81 KB)

zuletzt bearbeitet von: Toni Gunner, 20.05.2009, 14:55

Weiterführende Links

Daz ermöglicht Ihnen das selbstständigen Erwerb von Kenntnissen über die Möglichkeit einer Erweiterung der Narratologie über literarische Texte hinaus.

zuletzt bearbeitet von: Toni Gunner, 24.03.2009, 11:26

Abbildung 1: Materialien zur Ringvorlesung in AGORA

Studierenden die Qualität der Vorlesung. Auch den Lehrenden steht damit nachhaltig ein stetig wachsender Pool von Lehr- und Lernmaterialien zur Verfügung, aus dem sie sich bedienen können.

Die meisten der erstellten Blended Learning-Inhalte sind nicht allein für die RVL NdL geeignet. Die flashanimierten Selbsttests beispielsweise, die kanonisches Wissen zur deskriptiven Analyse von Drama, Lyrik und Prosatexten abfragen, können auch in anderen Veranstaltungstypen und sogar in anderen Nationalphilologien eingesetzt werden. Anfragen hierzu beantwortet gerne das AGORA-Team (www.agora.uni-hamburg.de). Damit stehen die erstellten Online-Inhalte auf AGORA nachhaltig für die gesamte Fakultät für Geisteswissenschaften zur Verfügung.

Seit dem Sommersemester 2009 ist dieses umfangreiche Online-Angebot in Ergänzung zur Präsenzveranstaltung im Einsatz. In den Evaluationen beurteilten die Studierenden neben der zentralen Bereithaltung aller relevanten Informationen und Materialien vor allen Dingen die breite Palette von Lernangeboten zum Selbststudium als besonders positiv. Ein Teilnehmer der Vorlesung benötigte für die Beantwortung der Eva-Frage, wie er den Einsatz von eLearning in der Veranstaltung beurteile, sogar nur ein einziges Wort: „Vorbildlich!“ 

„In den Evaluationen beurteilten die Studierenden vor allen Dingen die breite Palette von Lernangeboten zum Selbststudium als besonders positiv“

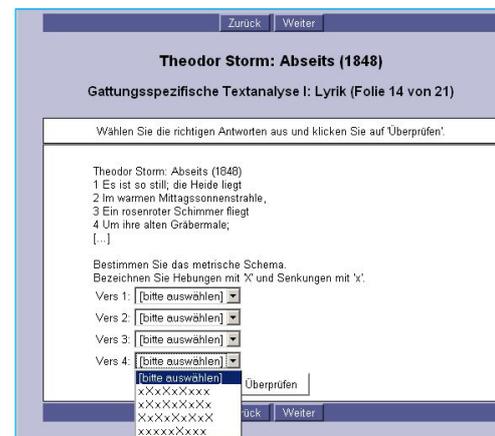


Abbildung 2: Screenshot Selbsttest-Modul



Abbildung 3: Videotutorial in AGORA



© Igor Korionov - Fotolia

Blended Learning Projekteinheit

„Geste und Gebärde“ in
einem interdisziplinären
Seminar

Renate Fischer, Anke Müller

Im Rahmen des interdisziplinären Moduls „Evolution der Kommunikation und Ursprung der Sprache“ der Master-Studiengänge Gebärdensprachen, Gebärdensprachdolmetschen und Biologie wurde in einem Blended Learning-Szenario forschendes Lernen praktiziert.

Gegenstand der auf der Lernplattform OLAT eingerichteten Arbeitsgruppe „Geste und Gebärde“ war die Analyse gestischer und pantomimischer Begriffsdarstellungen, um so einerseits bestimmte Sprachursprungstheorien nachvollziehen zu können, andererseits aber auch feststellen zu können, inwiefern gestisch-pantomimische Darstellung mit denselben analytisch-kognitiven Begriffen beschreibbar ist wie bestimmte Versprachlichungsverfahren in Gebärdensprachen. Dies betrifft vor allem die Darstellung von Akteuren und Handlungen.

Die Studierenden hatten die Aufgabe, sich die Materialbasis für die Analyse selbst zu erstellen, d.h. zunächst gehörlose und hörende Personen zu finden, die bereit waren, eine Reihe von Begriffen nur mittels Gesten und Pantomime darzustellen, und dann diese Begriffsdarstellungen mit der Kamera zu dokumentieren. Hierbei sowie bei der weiteren Bearbeitung des Filmmaterials wurden die Studierenden durch eine studentische Hilfskraft unterstützt, die – als ein nachhaltiges Ergebnis der Erstdurchführung dieses Projektseminars – im Anschluss eine gezielt auf die Arbeitsschritte angepasste „Anleitung zur Videobearbeitung“ verfasste, welche auch die technischen Angaben zur Erstellung von Standbildern mit farbigen Markierungen enthält. Diese Anleitung ist sehr gut gelungen und wird auch schon von anderen Projekten nachgefragt.

„Auf OLAT wurde eine Arbeitsgruppe eingerichtet, um die Sichtung, Bearbeitung und Präsentation des Materials zu organisieren und sie zeit- und ortsunabhängig verfügbar zu halten“

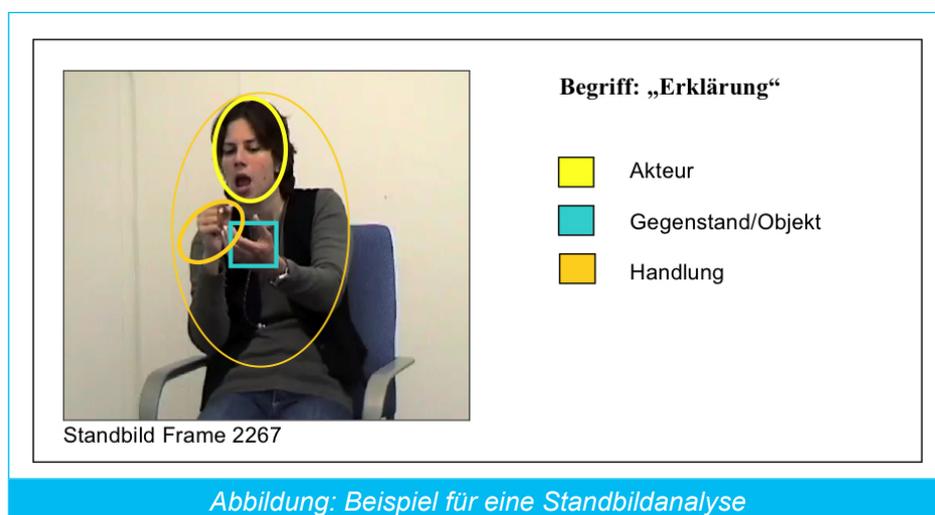
Das elizitierte Datenmaterial – die Filme – wurde nun von den Studierenden nach Kriterien untersucht, die im Rahmen der Seminarpräsenz erarbeitet wurden. Dabei entstand eine erste Unterteilung von verschiedenen Gestentypen, die sich an Hypothesen zur Sprachevolution orientierte. Anhand von geeigneten Standbildern aus dem Film wurde die Analyse mit farbigem Einkreisen der artikulierenden Körperteile (z.B. Gesicht oder Hand) visualisiert und floss in eine rechnerunterstützte Abschlusspräsentation im Seminarkontext ein.

Nutzung der Plattform OLAT

Auf OLAT wurde eine Arbeitsgruppe eingerichtet, um die Sichtung, Bearbeitung und Präsentation des Materials – Filme, Standbilder, Textdokumente – zu organisieren und sie zeit- und ortsunabhängig für jede ArbeitsgruppenmitgliednehmerIn verfügbar zu halten. So konnte jede TeilnehmerIn auch die Arbeiten der anderen TeilnehmerInnen einsehen und sich auf das Präsenzseminar vorbereiten. Insbesondere da es sich bei den Filmen und Bildern um große Datenmengen handelt, war die Verwendung von OLAT für einen funktionierenden Austausch unerlässlich und wurde von den Studierenden geschätzt.

Für zukünftige Durchläufe dieses interdisziplinären Moduls kann auf die erstellte Videoanleitung zurückgegriffen werden. Denkbar ist auch eine erweiterte Nutzung von OLAT, beispielsweise die Präsentation der Analyseergebnisse nicht in Dateien zum Download, sondern auf html-Seiten selbst. ☰

„Anhand von geeigneten Standbildern aus dem Film wurde die Analyse mit farbigem Einkreisen der artikulierenden Körperteile visualisiert“



© James Harris - Fotolia.com



„Hamburgische Dramaturgien“

Ringvorlesung zur Hamburger Theaterlandschaft mit Lecture2Go

Nikolaus Müller-Schöll, André Schallenberg

Die Ringvorlesung „Hamburgische Dramaturgien“ beschäftigte sich im Wintersemester 2009/2010 mit der Frage, wie sich das Theater in der Stadt, in Staat, Welt und Geschichte definiert und in welcher Weise es sich mit deren Fragen, Problemen und Konflikten beschäftigt.

Die Köpfe der Hamburgischen Theaterlandschaft, darunter neben einigen Künstlern viele, die gewöhnlich als Verantwortliche im Hintergrund bleiben, stellten in Vortrag und Diskussion an der Universität ihr Konzept von Theater in Hamburg vor und reflektierten dessen gesellschaftliche, ökonomische und politische Rahmenbedingungen. Joachim Lux, der neue Intendant des Thalia-Theaters stellte in einer brillanten Tour de Force durch die deutsche Theatergeschichte seine Arbeit in den Geist und die Tradition Lessings. Der Chefdramaturg des Deutschen Schauspielhauses, Michael Propfe, erläuterte, was dieses Haus mit seiner großen Tradition zu einem der am schwierigsten zu leitenden Theater macht. Die Kampnagel-Intendantin Amelie Deuffhard stellte ein neues Konzept für das bundes- und europaweit beachtete Zentrum freien Theaters in allen seinen Spielarten vor, Kerstin Schüssler-Bach, die Chefdramaturgin der Staatsoper, stellte sich kritischen Fragen des Publikums zum vergleichsweise konservativen Programm ihres Hauses. Doch auf dem Programm standen auch eine Lecture Performance der in Hamburg wohnenden Performancekünstler „deufert+plischke“, daneben Blicke von außen, etwa ein Beitrag des französischen Regisseurs Jean Jourdheuil oder eine Analyse gegenwärtiger Dramaturgie, die Stefan Rosinski, der Chefdramaturg der Volksbühne am Rosa-Luxemburg-Platz Berlin, zur Debatte stellte. Die Resonanz war für die veranstaltende Professur für Theaterforschung ebenso überraschend wie für die eingeladenen Gäste: Zwischen 150 und über 200 Zuhörer nahmen an den Abenden der Veranstaltung teil.

„Die Resonanz auf die Ringvorlesung war für die veranstaltende Professur für Theaterforschung ebenso überraschend wie für die eingeladenen Gäste“

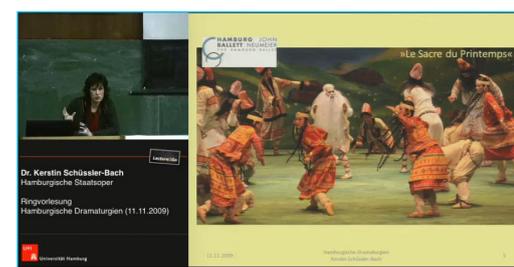


Abbildung 1: Vorlesungsaufzeichnung auf Lecture2Go

Die Vorlesung ermöglichte den Studierenden (neben solchen der Germanistik mit dem Schwerpunkt „Theater und Medien“ wurde sie von Studierenden des Masterstudiengangs „Performance Studies“ sowie von Hörern im Rahmen des allgemeinen Vorlesungswesens besucht) einen höchst seltenen Blick hinter die Kulissen: In komprimierter Form erhielten sie aus Insider-Sicht grundlegende Informationen zur Hamburger Theaterlandschaft, die so im allgemeinen nur schwer zu beschaffen sind. Umso sinnvoller erschien es von Anfang an, die Vorlesung aufzuzeichnen und über das Netz als wertvolles Quellenmaterial zur Verfügung zu stellen, das fortan auch für andere Veranstaltungen der Professur für Theaterforschung genutzt werden kann. Schon nach kurzer Zeit wurden die Aufzeichnungen vielfältig genutzt: Studierende verwendeten sie zur Vorbereitung und Unterstützung von Klausuren, Protokollen und Referaten in der Vorlesung und im begleitenden Seminar. Hamburger und Auswärtige verschafften sich mit ihrer Hilfe ein Bild der Theaterlandschaft in der Hansestadt.

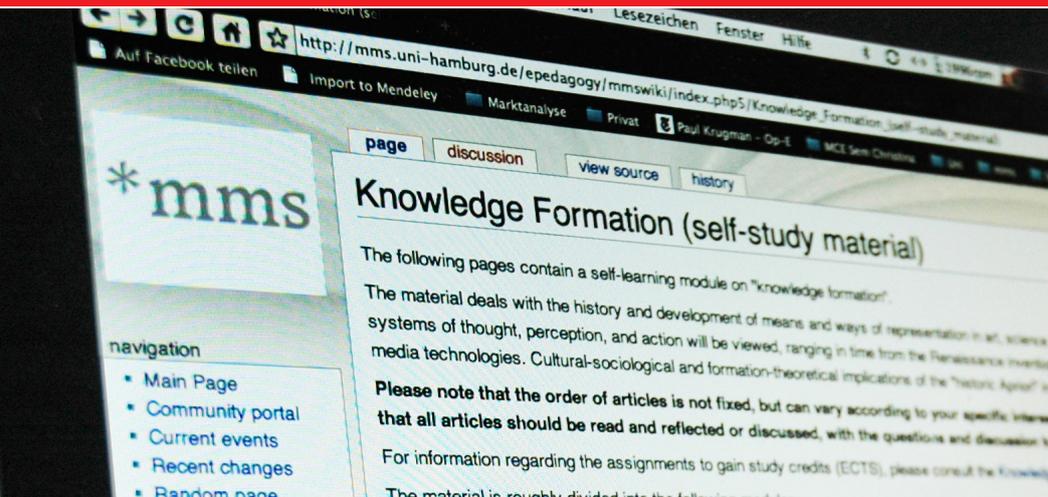
Zur Umsetzung dieses Zieles diente das Online-Portal „Lecture2Go“ der Universität Hamburg, mit dessen Hilfe jede Vorlesung mit minimalem technischen Aufwand durch nur eine geschulte Mitarbeiterin aufgezeichnet, aufbereitet und innerhalb von 24 Stunden ins Netz gestellt werden konnte. Insbesondere diese Schnelligkeit erlaubte den Zuhörern die effektive Nutzung und wirkte dadurch auch sehr positiv auf die Diskussionen in den Vorlesungen zurück. Das Lecture2Go-Portal stellt auch in Bezug auf Zugänglichkeit und Datensicherheit eine für das Forschungsgebiet der Theaterforschung unschätzbar wertvolle Plattform dar. Hinweise, die auf Webseiten zum aktuellen Theater und zur Theaterforschung (z.B. www.nachtkritik.de) angebracht wurden, sowie die Verlinkung der Webseite mit den Seiten der Theater, deren Macher an der Vorlesung beteiligt waren, vergrößerten den Nutzerkreis im In- und Ausland erheblich. Weitere Verlinkungen mit verschiedenen uni-internen und externen Seiten zur Theaterforschung sind geplant.

Für die Theaterforschung in Hamburg stellt das Lecture2Go-System eine höchst wertvolle, in seiner ganzen technischen Komplexität einfach zu verwendende Technik zur Erforschung des schwer fixierbaren, weil bekanntlich flüchtigen Gegenstandes „Theater“ dar. Eine weitere und vertiefte Nutzung des Systems für Vorlesungen, Seminare, Selbststudium und Archivierung ist geplant. ■

„Das Lecture2Go-Portal stellt auch in Bezug auf Zugänglichkeit und Datensicherheit eine für das Forschungsgebiet der Theaterforschung unschätzbar wertvolle Plattform dar“



Abbildung 2: „Hamburgische Dramaturgien“ auf Lecture2Go



„Seminare ans Netz“

im MA Studiengang
ePedagogy Design

Christina Schwalbe, Malte Mertz

Im Rahmen des internationalen MA Studiengangs ePedagogy Design werden am Fachbereich Erziehungswissenschaften der UHH Seminare angeboten, die sich sowohl thematisch als auch methodisch mit dem thematischen Schwerpunkt Medien & Bildung beschäftigen. Neben der Teilnahme in klassischer Seminarform ist durch die Einbindung aktueller Medientechnologien auch eine überregionale Mitarbeit möglich. Entsprechend spielt in diesen Seminaren Kommunikation mit Hilfe von Tools wie Skype, Adobe Connect und EduCommSy eine zentrale Rolle für die Koordination und das gemeinsame Lernen.

Eine Herausforderung stellte dabei die nachhaltige Dokumentation dar: Die Inhalte und Ergebnisse der Seminare standen zwar zunächst in digitaler Form zur Verfügung, waren jedoch nicht zentral online zugänglich. Mit Hilfe einer Projektförderung durch „Seminare ans Netz der Universität Hamburg“ wurde ab dem Sommersemester 2009 ein zentrales Wiki eingerichtet, das seitdem als Plattform für Online-Lernmodule für ePedagogy Design verwendet wird. Gleichzeitig handelt es sich jedoch auch um eine Arbeitsplattform, auf der Studierende gemeinsame Projekte koordinieren und Themenkomplexe synchron bearbeiten können.

Mit Hilfe der Projektförderung wurden Lernmodule erstellt, die durch die kollaborativen Nutzungsmöglichkeiten des Wikis sowohl in den Präsenzphasen zur Seminarunterstützung verwendet werden können, als auch in Selbstlernphasen individuell bearbeitet und weiter entwickelt werden können. Ergänzt wurde dies, indem die SeminarteilnehmerInnen Wiki-Beiträge, Medien-Projekte und Modulelemente als mögliche Prüfungsleistungen statt der sonst üblichen Referate und Hausarbeiten einbringen konnten. Hierfür wurden Fragenkataloge als Assessment für Selbstlernphasen entwickelt und implementiert. Neben der Förderung

„Mit Hilfe der Projektförderung wurden Lernmodule erstellt, die durch die kollaborativen Nutzungsmöglichkeiten des Wikis in den Präsenzphasen zur Seminarunterstützung verwendet werden können“

von Medienkompetenz und informellem Lernen soll das Angebot alternativer Arbeitsformen auch eine Reaktion auf geänderte Ansprüche der Studierenden sein und Flexibilität und Offenheit im individuellen Lernen ermöglichen.

Die Entscheidung für ein gemeinsames Wiki für alle Seminare beruht auf der Überschneidung der Seminarinhalte und ihrem gemeinsamen Kontext. Diese Zentralisierung erforderte, zusammen mit den vielfältigen Aufgaben des Wikis, eine klare, aber flexible Strukturierung:

Die Nutzung als Plattform für kollaborative und individuelle Textarbeit schafft sich ständig ändernde, zum Teil nur provisorische und nicht leicht einzuordnende Inhalte. Dem gegenüber stehen redigierte Artikel und vernetzte Themenkomplexe wie die Selbstlernmodule. Dies erfordert nicht nur ständige Moderation und verbindliche Nutzungsregeln, sondern auch die Flexibilität, Unvorhergesehenes einbinden zu können – sowohl technisch als auch organisatorisch. Im Hinblick auf Nachhaltigkeit wurde bedacht, dass die Plattform und ihre Struktur auch nach Auslaufen der Förderung durch „Seminare ans Netz“ von Seminarleitern, Tutoren und Studenten mit wenig Aufwand weiter gepflegt werden kann.

Auf technischer Seite wurde dies gelöst, indem mit „MediaWiki“ eine weit verbreitete Open Source-Software verwendet wurde, für die neben einer großen Anzahl an Erweiterungen auch eine umfangreiche Dokumentation und Support in User-Foren zu finden ist – entscheidende Vorzüge für eine zukünftige Weiterführung durch u.U. wechselnde Mitarbeiter.

Auf struktureller Ebene wurde nach dem von Werner Sesink propagierten Paradigma „Under Construction“¹ verfahren. Gerade in den ersten Monaten wuchs und entstand das Wiki im praktischen Gebrauch: Die für die Betreuung und Einrichtung der Software zuständigen studentischen MitarbeiterInnen waren gleichzeitig als Studierende und TutorInnen an den Seminaren beteiligt, in denen das Wiki von Beginn an verwendet wurde. Auf diese Weise konnten Bedürfnisse und Anforderungen in der täglichen Nutzung ermittelt, Umstrukturierungen und Verbesserungen direkt und zeitnah umgesetzt werden. Diese Vorgehensweise bot auch den SeminarteilnehmerInnen ungewohnte Möglichkeiten, die natürlich auch eine Herausforderung bedeuten konnten: Die Studierenden wurden so an der Entwicklung des Wikis, und damit des von ihnen verwendeten Lern-Werkzeuges direkt beteiligt: Partizipation, Kollaborativität und Selbstregulierung waren also auch Bestandteil der Lehr- und Arbeitsorganisation in den Seminaren. ■

„Die Studierenden wurden an der Entwicklung des Wikis, und damit des von ihnen verwendeten Lern-Werkzeuges direkt beteiligt“

¹In: Scheibel, M. (2006) „Under construction“ – Ein Meinungsspiegel zur Transformation von Bildungsinstitutionen – Teil 1, In merz medien + erziehung, 50 (2, 3) verfügbar unter: <http://www.medien-kunst-bildung.de/textliste.html> [01. 03. 2009]



Adam Gregor © - Fotolia.com

Career Center

Bewerbungstraining -
etwas anders!

Christiane Eiche

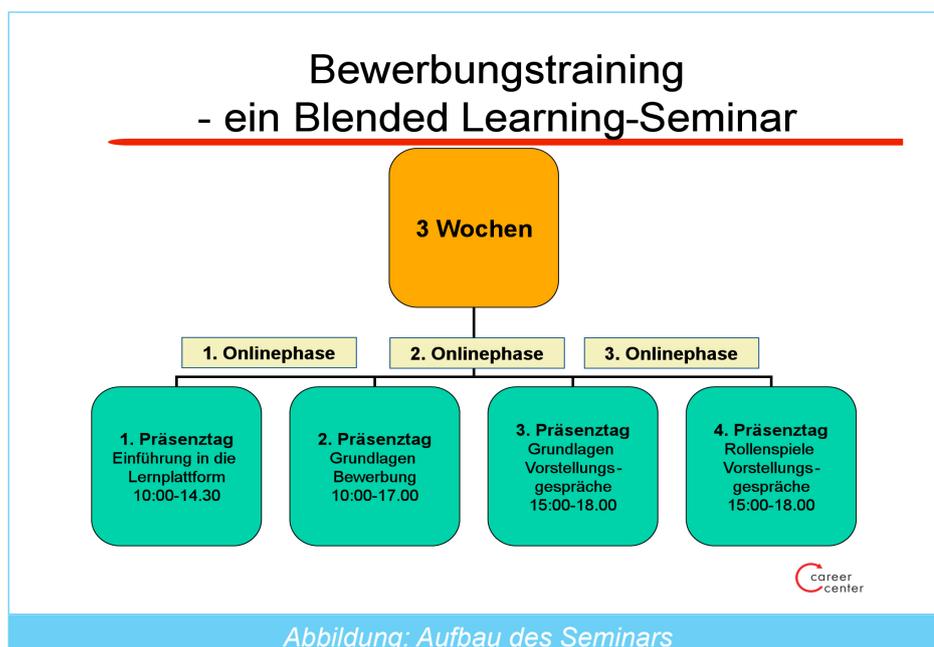
Das erste Blended Learning-Seminar des fakultätsübergreifenden Career Centers der Universität Hamburg zum Thema ‚Bewerbungstraining - Grundlagen für die Bewerbungsphase‘ hatte zum Ziel, die Themen aus den Präsenzphasen in Onlinephasen zu vertiefen und den Erfahrungsaustausch unter den Teilnehmenden über eine Onlineplattform (Blackboard/OLAT) zu verstärken. Ein weiteres Ziel war es quasi „nebenbei“ Kompetenzen im Bereich der virtuellen Teamarbeit zu erwerben.

Das Seminar begleitete Studierende und AbsolventInnen bei der Erstellung ihrer Kompetenzprofile und Bewerbungsunterlagen und bereitete sie auf Vorstellungsgespräche vor. Während der Seminar-dauer arbeiteten die Teilnehmenden an ihren Unterlagen und ihrer persönlichen Darstellung bis hin zur Präsentation in simulierten Bewerbungsgesprächen.

Aufbau des Seminars

Die Präsenztage waren in thematische Blöcke untergliedert (siehe Abbildung), die in den Onlinephasen sowohl in thematisch orientierten Foren als auch in virtuellen Arbeitsgruppen ergänzt und vertieft wurden.

„Das Seminar begleitete Studierende und AbsolventInnen bei der Erstellung ihrer Kompetenzprofile und Bewerbungsunterlagen und bereitete sie auf Vorstellungsgespräche vor“



Die 1. Onlinephase diente dem Kennenlernen und Ausprobieren der Lernplattform. Die Studierenden wurden an das neue Medium herangeführt und mit den virtuellen Lern- und Arbeitsformen vertraut gemacht. Technische Probleme konnten in einem Technikforum besprochen werden, die Einführung des Clubcafé-Forums diente der Einübung der virtuellen Kommunikation.

In der 2. Onlinephase wurden Unterrichtsmaterialien bereitgestellt sowie in Arbeitsgruppen die erstellten Bewerbungsunterlagen untereinander diskutiert, bewertet und Verbesserungsvorschläge gemacht. Der Pool an Unterrichtsmaterialien, Literatur- und Linktipps bot eine Auswahl an Informationen zum Erweitern von Kenntnissen. In moderierten Foren wurden Fragen zu Bewerbungsunterlagen und bereits gemachten Bewerbungserfahrungen interaktiv diskutiert und beantwortet.

Die 3. Onlinephase war die aktivste Phase auf der Plattform. Der Schwerpunkt der Arbeit lag darin, in virtuellen Kleingruppen Rollenspiele zu Bewerbungsgesprächen vorzubereiten, welche dann am letzten Präsenztage mit viel Spaß durchgeführt wurden.

Seminarbewertung

In der abschließenden Feedbackrunde im Seminar sowie in den Evaluationsbögen wurde das Blended Learning-Seminar sehr positiv bewertet. Besonders hervorgehoben wurde das Konzept des Seminars, Teilnehmende über einen längeren Zeitraum in ihrer Bewerbungsphase zu begleiten. Die Möglichkeit, sich auch zwischen den Seminartagen online auszutauschen und sehr schnell Antworten zu bekommen, wurde sehr geschätzt.

Auch die Onlinephasen wurden, bis auf die technischen Probleme mit der Lernplattform, als interessant und hilfreich bewertet – wenn auch nicht alle Teilnehmenden sie gleichermaßen genutzt haben. Die konkrete Zusammenarbeit in den Tandemforen und in den Online-Arbeitsgruppen zur Vorbereitung der Bewerbungsgespräche wies die höchste Online-Aktivität auf und wurde als „am Interessantesten“ bewertet.

Die Arbeit mit der virtuellen Plattform wurde besonders dann als hilfreich empfunden, wenn Fragen zeitnah online geklärt wurden, sofortige Rückmeldungen zu den Ausarbeitungen der Studierenden erfolgten und Teilnehmende interaktiv in Gruppen zusammenarbeiteten. Deutlich wurde jedoch auch, dass ein rein ‚virtuelles‘ Bewerbungsseminar nicht präferiert würde.

Auf vielfältigen Wunsch der Teilnehmenden wurde die Plattform noch mehrere Monate nach Seminaren offen gehalten, um sich weiterhin gegenseitig unterstützen zu können.

Forum: Offenes Bewerbungsforum – Beratung und Austausch im Netz

Die Erfahrungen aus dem Seminar veranlassten uns, ein Konzept für eine virtuelle Bewerbungsberatung zu entwickeln, in der Beratung und Austausch im Netz stattfinden kann. Es wurden Foren zu den Themengruppen „Bewerbungsanschreiben & Lebenslauf“, „Vorbereitung & Vorstellungsgespräch“ und „Online-Bewerbung“ angelegt und Informationsmaterial eingestellt. Den Teilnehmenden stehen BeraterInnen des Career Centers als Moderatoren zur Seite. Um die Nachhaltigkeit zu gewährleisten, wurde dieses Forum langfristig in OLAT angelegt. Des Weiteren wird auch das Bewerbungstraining mit Onlinephasen weiterhin angeboten werden. ■■

„Die Arbeit mit der virtuellen Plattform wurde besonders dann als hilfreich empfunden, wenn Fragen zeitnah online geklärt wurden, sofortige Rückmeldungen zu den Ausarbeitungen der Studierenden erfolgten und Teilnehmende interaktiv in Gruppen zusammenarbeiteten“



© Alexander Rath - Fotolia.com

Einsatz von eLearning in den Naturwissenschaften

Michael Vogt

Die Lehre in den Naturwissenschaften ist in vielen Bereichen geprägt von Traditionen. In weiten Teilen existiert keine explizite Fachdidaktik für die Hochschullehre. Es wird häufig so gelehrt, wie der jeweilige Lehrende selbst gelernt hat. Im Folgenden wird anhand von Eigenarten der Naturwissenschaften beispielhaft erläutert, wie sich diese auf eLearning-Methoden auswirken können.

Tafelarbeit

In manchen Veranstaltungen in den Naturwissenschaften wird weiterhin mit Unterstützung von Tafel und Kreide gelehrt. Dozenten schätzen an der Tafel die Größe der Präsentationsfläche, die sukzessive Entwicklung der Präsentation, die manuelle Bearbeitung (einfache Korrektur) und die Prävention vor zu schnellem Vorgehen.

Um solch eine Tafelarbeit digital festzuhalten, ist es wichtig, die dynamische Entwicklung des Schriebs erfassen zu können. Über die Aufzeichnung auf Video kann zum Beispiel ein Vortrag als eLecture für den Lecture2Go-Server der Universität Hamburg (UHH) aufgearbeitet werden (siehe Abbildung 1). Sprungmarken erleichtern darin das Auf-

finden von gewünschten Szenen im Video. Doch die Auflösung einer üblichen DV-Kamera verlangt eine geschickte Kameraführung, um die Lesbarkeit des Tafelbildes zu gewährleisten. HD-Video wäre eine Lösung, doch zu große Verarbeitungszeiten und Datenmengen stehen dem zurzeit noch entgegen.

Eine andere Lösung ist, die manuelle Eingabe direkt digital zu erfassen, etwa mit einem interaktiven Whiteboard, einem Pen-Display oder einem digitalen Stift. Über solche Eingabegeräte kann der Tafelschrieb als Animation von

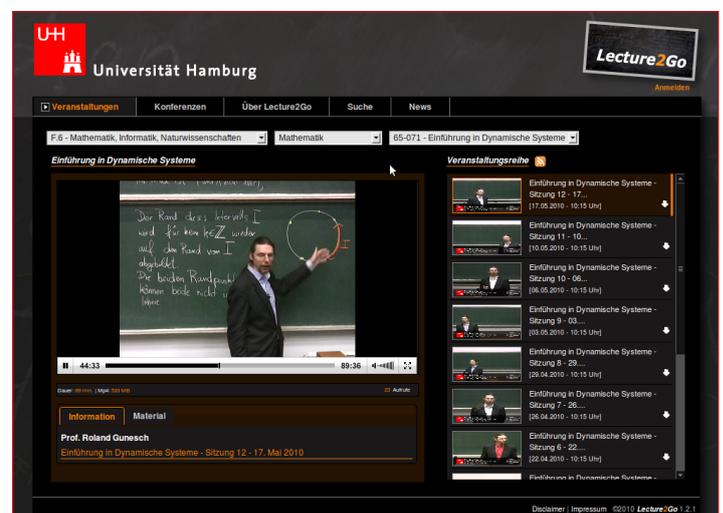


Abbildung 1: Vorlesungsaufzeichnung mit Präsentation an der Tafel auf Lecture2Go (Prof. R. Gunsch, Dynamische Systeme)

Das eLearning-Büro der Fakultät MIN erprobt zurzeit gemeinsam mit Lehrenden Lösungen zur Digitalisierung von Tafelschrieben

Vektoren gespeichert werden. So sind die Aufzeichnungen unabhängig von der Auflösung und wesentlich weniger speicherintensiv. Das eLearning-Büro der Fakultät Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften (MIN) der Universität Hamburg erprobt zurzeit gemeinsam mit Lehrenden diese Lösungen zur Digitalisierung von Tafelschrieben. Es zeigt sich, dass für viele Lehrende die Lösungen zunächst gewöhnungsbedürftig sind, doch mit ein bisschen Übung gute Resultate erzielt werden können.

Tutorien

Viele Vorlesungen in den Naturwissenschaften werden mit begleitenden Tutorien kombiniert. In den Tutorien werden die Inhalte der Vorlesung vertieft und Aufgabenbearbeitungen besprochen. Die Tutorien können an der UHH mit dem Learning-Management-System OLAT organisiert und unterstützt werden. Durch die flexible Gruppenverwaltung in OLAT können Gruppen online gebildet und Tutorinnen und Tutoren zugeordnet werden. Informationen können allen Teilnehmern oder nur denen einzelner Gruppen bereitgestellt werden. Werkzeuge wie Test, Aufgabe, Bewertung, Wiki oder Forum bieten in OLAT zusätzliche Möglichkeiten für Einzel- und Gruppenarbeiten. Zurzeit werden erste Erfahrungen mit Tutorien in OLAT an der Fakultät MIN der UHH gesammelt.

Experimente und Laborpraktika

Die Arbeit im Labor und an Versuchsanlagen muss von den Studierenden im Laufe des Studiums erlernt werden. Manche Versuche sind jedoch so teuer oder aufwändig, dass sie nur sehr selten durchgeführt werden können. Daher werden solche Versuche gerne auf Video aufgezeichnet. Dieses kann im Hörsaal, aber auch in einem eLearning-Szenario verwendet werden.

Laborpraktika können zu Engpässen in der Kapazität von Studiengängen führen. Die benötigten Geräte und Materialien sind meist nur in begrenzter Stückzahl vorhanden. Über eLearning kann die Vorbereitung auf die Aufgaben im Labor optimiert werden. Detaillierte Versuchsbeschreibungen mit Videos und interaktive Übungen können die Handhabung der Materialien und Geräte im Selbststudium vermitteln (Abbildung 2). Über virtuelle Labore oder ferngesteuerte Versuchsanlagen ist es sogar möglich, ganze Experimente und Versuche vom Computer aus durchzuführen. An der UHH werden zurzeit insbesondere in der Chemie eLearning-Module zur Vorbereitung auf die Laborarbeit entwickelt.

Exkursionen

Exkursionen sind prädestiniert dafür, Theorie und Praxis zu vereinen und mit verschiedenen außerfachlichen Kompetenzen zu kombinieren. Die Organisation und Dokumen-



Abbildung 2: Bilder aus einem Instruktions-Video zur Titration für das Laborpraktikum

Viele Forschungsergebnisse in den Naturwissenschaften wären ohne die Möglichkeit der Berechnung von Modellen und Simulationen durch Computer nicht erzielt worden

tation von Exkursionen können sehr gut mit eLearning-Technologien unterstützt werden. An der UHH kann die gesamte Vorbereitung einer Exkursion über die Lernplattform OLAT abgewickelt werden. Es stehen hier Werkzeuge für Terminplanung, Themenvergabe, Gruppenbildung und Bereitstellung von Dokumenten zur Verfügung. Die Dokumentation kann von den Studierenden im Anschluss an die Exkursion kollaborativ im Wiki erfolgen. In der Geografie wird zur Zeit eine große Exkursion im Rahmen eines eLearning-Projekts mit OLAT begleitet.

Datenbanken und Spezialsoftware

Viele Forschungsergebnisse in den Naturwissenschaften wären ohne die Möglichkeit der Berechnung von Modellen und Simulationen durch Computer nicht erzielt worden. Spezielle Softwarepakete sind in der Lage, Daten und Modelle sehr gut zu visualisieren. Diese Visualisierungen können wiederum in eLearning-Module eingebunden werden. Animationen können beispielsweise dynamische Veränderungen und Prozesse veranschaulichen. Über Zoom-Bilder lassen sich im Browser auch hochauflösende Abbildungen nutzerfreundlich darstellen. Für manche Bereiche existieren bereits Lösungen speziell zur Visualisierung im Web, wie zum Beispiel Jmol zur dreidimensionalen Darstellung von Molekülen (Abbildung 3).

Datenbanken und Anwendungen zur Berechnung von Eingaben können zur Prüfung von Antworten der Studierenden in Online-Tests eingebunden werden. An der UHH ist das eLearning-Büro der Fakultät MIN zurzeit in der Konzeptionsphase solcher Tests für die Bereiche Chemie und Mathematik.

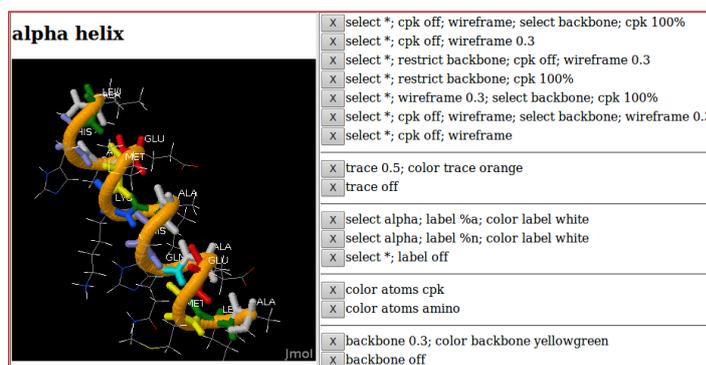


Abbildung 3: Dreidimensionale Darstellung einer α -Helix im Browser durch das JmolApplet. Der Betrachter kann die Struktur mit der Maus drehen und hinein zoomen. Auch die Art der Darstellung kann vom Betrachter gesteuert werden (Quelle: <http://jmol.sourceforge.net>)

Service des eLearning-Büros Fakultät MIN (eLB-MIN) an der UHH

Wenn Lehrende der Naturwissenschaften eLearning in ihre Lehre einführen wollen, dann steht ihnen das eLearning-Büro der Fakultät MIN mit Rat und Tat beiseite.

Mit dem Lehrenden werden Inhalt und Rahmen der Veranstaltung, Didaktik und Vorerfahrungen mit digitalen Medien in ein Gesamtbild einbezogen. Ideen des Lehrenden werden mit den Möglichkeiten der eLearning-Technologien abgeglichen. Auf dieser Basis kann im Anschluss ein Konzept formuliert werden. Eventuell ist es auch möglich, das Projekt finanziell fördern zu lassen, etwa über die Förderung „Seminare ans Netz der Universität Hamburg“ des Zentralen eLearning-Büros der UHH.

Auch bei der praktischen Umsetzung, z.B. bei der Erstellung von Prototypen, Gestaltung von Medien-Vorlagen oder der Einrichtung von virtuellen Kursräumen, bietet das eLearning-Büro umfassenden Service für die Lehrenden. ☰



© Xavier - Fotolia.com

Fachkompetenzen zu naturwissenschaftlichen Theorien und Methoden im Grundstudium Geographie durch modellgestützte multimediale Lernmodule

Alexander Tillmann, Volker Albrecht, Petra Döll

Studierende der Geographie werden im ersten Jahr der Grundausbildung mit zwei sehr verschiedenen Theorie- und Methodenkonzepten bei der Beschreibung von Realität konfrontiert.

Die sozialwissenschaftlich orientierte Humangeographie führt in die sozialen und gesellschaftlich bedingten Konstruktionen von Realität, auch der Natur ein, während beim naturwissenschaftlichen Ansatz eine Objekt orientierte Erfassung von raumzeitlichen Prozessen anhand von qualitativen und quantitativen Modellen, neben der Geländearbeit, im Vordergrund steht. Die Mathematisierung des Zusammenspiels von Geofaktoren (z.B. Niederschlag, Bodenbeschaffenheit und Landnutzung) und deren räumlicher Varianz stößt auf große Verständnisschwierigkeiten bei Studierenden, deren Vorkenntnisse und Einstellung zu naturwissenschaftlichen Denkweisen eher rudimentär sind. Anhand von ausgewählten interaktiven webbasierten Lernmodulen wird das Potential sichtbar, Lernbarrieren von Studierenden im naturwissenschaftlichen Teil des Grundstudiums Geographie abzubauen.

Das erste Beispiel stammt aus der Hydrologie der Goethe-Universität Frankfurt. In diesem Lernmodul werden die Er-

gebnisse eines einfachen Bodenwasserhaushaltsmodells verwendet, um nachvollziehbar zu machen, wie sich hydrologische Größen wie Niederschlag, Abfluss, Verdunstung und das im Boden gespeicherte Wasservolumen jahreszeitlich verändern können (Abbildung 1, Lernmodul Hydrologische Speichergleichung). Um die fünf Aufgaben, die sich auf die Bodenwasserbilanzierung beziehen, beantworten zu können, variieren die Studierenden zum einen die Standorte (mit unterschiedlichen Niederschlags- und Temperaturzeitreihen), die Bodentextur und die Landnutzung, und erkennen so die Zusammenhänge zwischen den Geofaktoren und ihren wasserbezogenen Auswirkungen. Eine Verbindung zu mehr gesellschaftspolitischen Problemstellungen geschieht im Lernmodul Evapotranspiration, wo berechnet

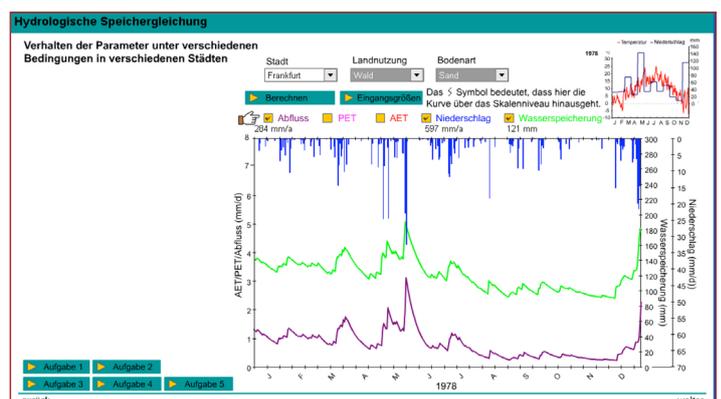


Abbildung 1: Zusammenhänge hydrologischer Prozesse im zeitlichen Verlauf

Die beiden Beispiele verdeutlichen, dass Lernmodule helfen, komplexe physisch-geographische Zusammenhänge verständlich zu machen

wird, wie sich die Evapotranspiration durch eine Temperaturerhöhung aufgrund des anthropogenen Klimawandels erhöhen kann.

Das zweite Beispiel verweist auf webbasierte Landnutzungssimulationen mit Lernaufgaben zum Themenkomplex Bodenerosion (Abbildung 2). Auf Grundlage der Allgemeinen Bodenabtragungsgleichung (ABAG) kann in der Simulationsumgebung der Einfluss der Landnutzung auf den Bodenabtrag berechnet werden (Lernmodul Landnutzungssimulation). Eine Aufgabe besteht darin, sich in die Lebenssituation eines Landwirtes hineinzusetzen und die optimale Fruchtfolge für die Felder auszuwählen. Dabei soll zum einen maximaler betriebswirtschaftlicher Gewinn angestrebt und zum anderen nachhaltig bewirtschaftet werden, d.h. die Bodenfruchtbarkeit soll erhalten bleiben. Die Simulationsumgebung ist so aufgebaut, dass Nutzer auf einer 2D „Planungskarte“ Fruchtfolgen variieren können und zeitgleich die Änderungen wahlweise in einer Panorama-Ansicht oder einem Blockbild angezeigt bekommen. Per Klick auf den „Abtrag berechnen“-Button wird auf der Modellgrundlage der zu erwartende Bodenabtrag berechnet

und auf einer Karte im Blockbild und im Panorama angezeigt. Beim Simulieren unterschiedlicher Nutzungsszenarien werden einerseits der Einfluss des Reliefs und andererseits der erhebliche menschliche Einfluss auf Erosionsprozesse veranschaulicht.

Durch Variationsmöglichkeiten der Repräsentationsform (z.B. Rotieren in der Panorama-Ansicht, Wechsel der Ansicht Blockbild / Panorama) bieten sich dem Lernenden aktive Einflussmöglichkeiten auf das Multimedia-Objekt. Positiv kann sich diese Interaktionsmöglichkeit auf die Motivation der Lernenden auswirken. Ein noch höherer Interaktionsgrad wird durch die benutzergesteuerten Eingabemöglichkeiten unterschiedlicher Parameter (Fruchtfolgen – Auswahl) erzielt, die andere Darstellungen erzeugt (Werte des Bodenabtrages) und Relationen visualisiert. Auf diese Weise kann die Methode der Simulation heuristische Funktionen für Denkprozesse übernehmen, die zu Reflektionen kognitiver Konzepte des Benutzers führen.

Die beiden Beispiele verdeutlichen, dass Lernmodule mit modellhaften Abbildungen von Realität und Simulationsergebnissen mathematischer Modelle helfen, komplexe physisch-geographische Zusammenhänge verständlich zu machen. Insbesondere wenn sie in den Kontext von Mensch-Umwelt-Interaktionen eingebettet sind, eröffnen solche Lernmodule auch Studierenden mit noch geringen naturwissenschaftlichen Kenntnissen eine mehrperspektivische Herangehensweise. ■■■

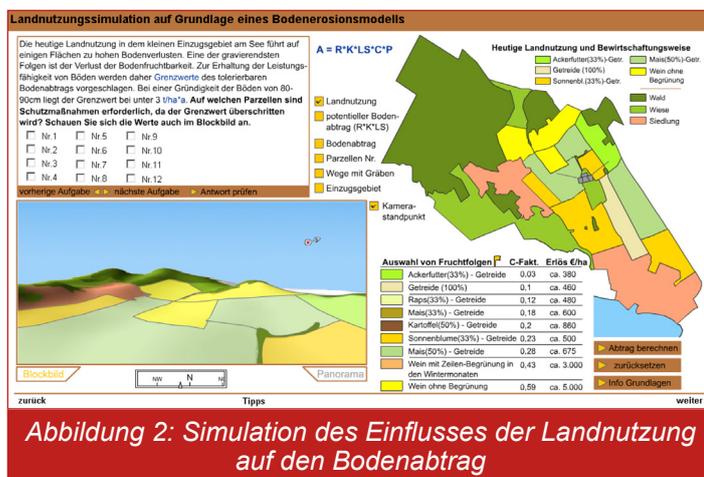


Abbildung 2: Simulation des Einflusses der Landnutzung auf den Bodenabtrag

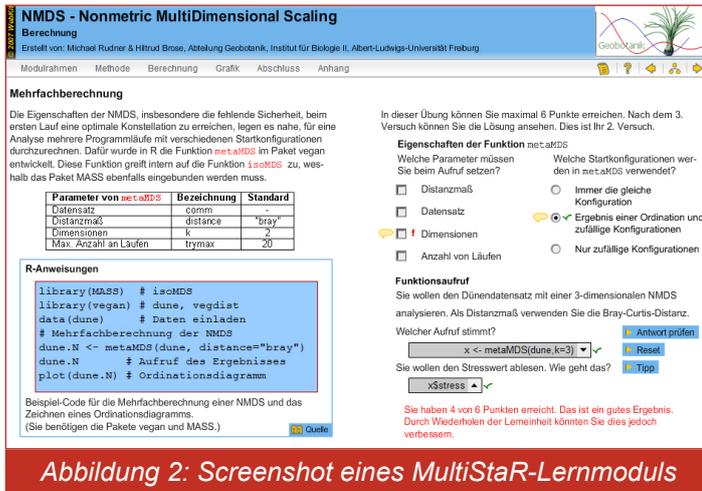


Abbildung 2: Screenshot eines MultiStaR-Lernmoduls

zur Erlernung der in R verwendeten Befehlszeilen-Syntax lohnt, da das Programm sehr flexibel ist und sich in allen Statistikbereichen einsetzen lässt. Entsprechend sind die MultiStaR-Module so aufgebaut, dass sie parallel mit R verwendet werden sollen. Entsprechende Befehlsfolgen sind in die Module integriert.

Das MultiStaR-Projekt wurde mit dem WebKit Freiburg realisiert, einer flash-basierten Modulstruktur. Die Module können in die Lernplattform campusonline (Clix) integriert werden. So werden sie einerseits in den entsprechenden Kursen und andererseits separat zur Auffrischung angeboten. Seit kurzem stehen die Module auch Interessierten außerhalb der Universität Freiburg unter der o.g. URL zur Verfügung.

Die Einbindung in den Kurs erfolgt teilweise zur Nachbereitung – dies betrifft insbesondere die ersten Module zur Benutzung des Statistikprogramms R – teilweise aber auch zur Vorbereitung der Kurse (Abb. 3). Wir erhoffen uns davon



Abbildung 3: Einbindung der eLearning-Module in eine Lehrveranstaltung. Die zwei bis drei Komponenten einer Präsenzveranstaltung finden jeweils an einem Termin statt

Das MultiStaR-Projekt wurde mit dem WebKit Freiburg realisiert, einer flash-basierten Modulstruktur

einen größeren Lernerfolg, da sich die Studierenden eher auf die fachlichen Inhalte konzentrieren können und weniger mit der Befehlsstruktur und Syntax von R beschäftigt sind. Die Evaluation des Einsatzes hat gezeigt, dass die Lernmodule gut angenommen werden und von den Ansprüchen her in einem mittleren Bereich liegen.

Die Module aus dem System gimolus sind internet-basiert und werden auf einer eigenen Plattform angeboten. Hierfür muss man sich beim Systemverwalter an der Universität Stuttgart anmelden. In den Modulen zur Habitatmodellierung – nur ein Thema unter mehreren in gimolus – sind Werkzeuge zur Modellierung und zur Visualisierung der Modelle enthalten, die sich sehr leicht bedienen lassen. Der Einsatz dieser Module hat bei den Studierenden die Nachfrage nach eLearning-Modulen zu den multivariaten Methoden ausgelöst, in deren Folge das MultiStar-Projekt umgesetzt wurde.

Referenzen

Petschenka, A. & Kerres, M. 2004. Mediendidaktische Konzeption und Implementierung von Lernmodulen in die Hochschullehre. In: Müller, M. & Kaule, G. (Hrsg.) E-Learning mit GIS- und Modellanwendungen. Wichmann, Heidelberg. S. 53-66.

R Development Core Team 2007. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing Wien. URL: <http://www.R-project.org> [22.01.2008].

Rudner, M. & Brose, H. 2010. MultiStaR – E-Learning-Module zur Multivariaten Statistik in der Ökologie mit R. e-leed. urn:nbn:de:0009-5-22419. <http://elead.campussource.de/archive/6/2241>.

Rudner, M., Schröder, B., Biedermann, R. & Kleyer, M. 2004. Habitatmodellierung in der Landschaftsökologie. In: Müller, M. & Kaule, G. (eds.): E-Learning mit GIS und Modellanwendungen - Ergebnisse des Projektes gimolus. Wichmann, Heidelberg, S. 183-196.



BioKemika und MetaSearch Biochemische Datenbanken und Online-Tools verstehen und anwenden

Andre Bazzone, Wagner Steuer Costa, Sven Köppel, Tanja Preikschat

BioKemika ist ein studentisch geführtes eLearning-Projekt an der Goethe-Universität in Frankfurt am Main am Fachbereich für Biochemie, Chemie und Pharmazie.

Die Gründung und Erstfinanzierung erfolgte im Jahr 2008 mithilfe der studentischen eLearning-Förderung (SeLF) durch die Biochemie-Studenten des damals sechsten Semesters Andre Bazzone und Wagner Steuer Costa. Seit 2009 ist das Projekt fest angebunden am Fachbereich, wird von Prof. Clemens Glaubitz betreut und hat zahlreiche Mitwirkende und Unterstützer unter den Studierenden, Lehrenden und anderen Einrichtungen der Goethe-Universität gefunden.

BioKemika selbst ist ein auf MediaWiki basierendes Portal, das durch die Zusammenarbeit von Studierenden aller Semester aufgearbeitete Informationen zum Studium der Biochemie bereitstellt, insbesondere zum Thema Lehre und Forschung an der Goethe-Universität. Alle Artikel sowie die ausführliche Projekt-Dokumentation sind unter www.biochemika.de abrufbar. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Angewandte Bioinformatik. Dabei geht es um das Suchen in biologischen Datenbanken, um Sequenz-Vergleiche, um die

Betrachtung von Protein-Strukturen oder ganz allgemein um die Beantwortung biochemischer Fragestellungen mithilfe des Computers. Arbeitsschritte wie diese sind in der modernen Biochemie und Molekularbiologie nicht mehr aus dem Labor-Alltag wegzudenken und essentiell geworden – dennoch wird diese Thematik meist nicht hinreichend gelehrt.

MetaSearch – Suchmaschinen kommentiert

MetaSearch ist die Idee, Studierenden der Lebenswissenschaften ein „kommentiertes Internet“ zur Verfügung zu

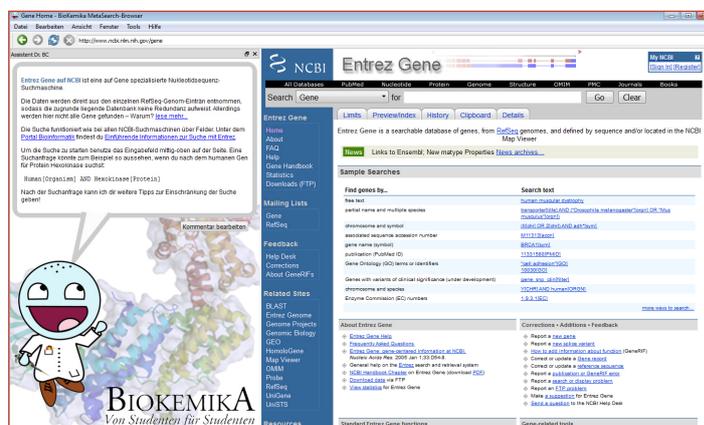


Abbildung 1: Screenshot der MetaSearch im Prototyp-Stadium. Die Sidebar (links) enthält Kommentare zur rechts dargestellten Internet-Seite. Die Kommentare lassen sich über einen Button direkt bearbeiten und sind mit Inhalten aus www.BioKemika.de verlinkt



stellen. Dabei stehen Internet-Präsenzen von Datenbank-Betreibern wie NCBI oder ExPASy im Zentrum. So erhalten die Benutzer Informationen zu Inhalt und Funktionalität der entsprechenden Internet-Seite sowie Anleitungen und Tipps zu Suchanfragen und zur Auswertung der gefundenen Daten. Vor allem Neulingen soll MetaSearch den Einstieg in die angewandte Bioinformatik erheblich erleichtern. Sind die Anwender erfahrener, können sie – im Sinne des Wiki-Prinzips – die Kommentare aktualisieren und ergänzen sowie Kommentare für weitere attraktive Internet-Präsenzen verfassen. Konzeptionell wird das Programm als eigenständiger Browser entwickelt, der in einer Sidebar die Kommentare anzeigt, präsentiert durch einen interaktiven Suchassistenten. Ende 2010 soll die Software auch als freie Firefox-Extension veröffentlicht werden.

Im Browser integriert ist eine Startseite, die den Nutzer über die Vielfalt der Online-Präsenzen mit Bioinformatik-Inhalten unterrichtet. Über eine hierarchische Kategorisierung von

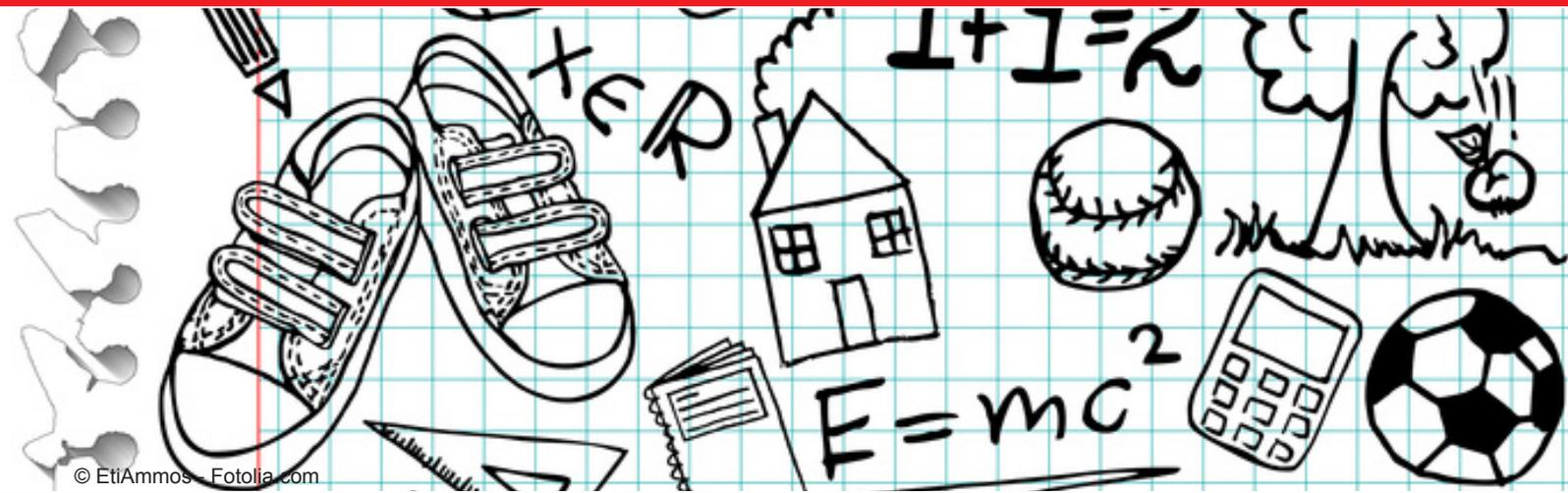
BioKemika selbst ist ein auf MediaWiki basierendes Portal, das aufgearbeitete Informationen zum Studium der Biochemie bereitstellt

Themenschwerpunkten wird der Benutzer letztlich auf einzelne Internet-Seiten verwiesen, die seiner Suchanfrage entsprechen. Von dort aus wird er über die Kommentare der einzelnen Unterseiten durch das für den Biochemie-Studenten relevante funktionale und inhaltliche Angebot der Webseite geleitet.

Der große Vorteil: Das Konzept eines Webassistenten mit *User Generated Content* lässt sich durch Auslagerung der Kommentar-Daten universell für zahlreiche weitere Lehrzwecke anwenden und auf verschiedene Zielgruppen maßschneidern. MetaSearch wird von Sven Köppel, Student der Physik und Informatik, als Open Source-Software realisiert.

BioKemika – Ergänzungen des MetaSearch-Konzepts

Neben der Software MetaSearch wird das Lehrangebot zum Thema Angewandte Bioinformatik um Seminare und schriftliche Dokumentationen ergänzt. Dazu wird aktuell im SoSe 2010 zum dritten Mal das BCDS-Seminar (Biochemische Datenbanken und Software) von Studierenden des höheren Semesters organisiert und gehalten. Hier werden an drei Samstagen wichtige Themenbereiche durch Präsentationen und spezifische Aufgabenstellungen sowie Software-Tutorials aufgegriffen. Auf der Web-Präsenz BioKemika finden sich detaillierte Informationen und Link-Sammlungen im Portal Bioinformatik, die auch einen selbstständigen Einstieg in die Thematik ermöglichen. Kommentare in MetaSearch und Inhalte des Bioinformatik-Portals werden direkt miteinander verknüpft, sodass Anwender während des Aufenthalts in einem Datenbank-Portal über den MetaSearch-Browser schnell auf Hintergrundinformationen Zugriff haben, die über die MetaSearch-Kommentare hinausgehen. ■



Podcast-Wiki-Physik

Jan Uphoff, Marius Schmidt, Sarah Ottersbach, Harald Meixner

Das studentische eLearning-Projekt Podcast-Wiki-Physik an der Goethe Universität Frankfurt produziert unterhaltsame und lehrreiche Videos über aktuelle Forschung, Experimente und Vorlesungsinhalte als Ergänzungen zu den Präsenzveranstaltungen.

Ausgangspunkt für die Initiierung des Projektes Podcast-Wiki-Physik war, dass es in Vorlesungen, Seminaren und Tutorien zeitlich kaum möglich ist, jedes Thema so ausführlich zu behandeln, dass es jedem verständlich wird. Ähnliches gilt für in Vorlesungen vorgeführte Experimente, die sehr beim Verständnis der Physik helfen, aber nicht immer mehrmals wiederholt, geschweige denn in Zeitlupe angesehen werden können. Zudem haben wir während des Studiums am eigenen Leib erfahren, wie wenig man über die spannende aktuelle Forschung am Fachbereich erfährt, bis man vor Beginn der Bachelor-, Master- oder Diplomarbeit in das kalte Wasser geworfen wird und sich eine Arbeitsgruppe suchen soll.

Deshalb haben wir uns vor anderthalb Jahren als Team von vier Studenten/innen aus verschiedenen Semestern mit dem Ziel zusammengefunden, gut verständliche und hilfreiche Videoinhalte zum Selbststudium bereitzustellen. Dies

erfolgt auf dem eLearning-Portal des Fachbereichs Physik an der Goethe Universität (<http://th.physik.uni-frankfurt.de/elearning>) im sogenannten Podcast-Wiki. Dieses stellt eine Symbiose aus mehreren Podcasts und einem Wiki dar und vereint somit die Vorteile beider Elemente. Podcasts sind kurze in sich abgeschlossene Videobeiträge zu einem Thema, die wir nutzen, einen audiovisuellen Zugang zu ausgewählten Lernthemen bereitzustellen. In Wikis wird Wissen zu Fachbegriffen durch kollaborativ arbeitende Autoren jeweils zu entsprechenden Fachartikeln verdichtet, die beispielsweise durch verständnisfördernde Bilder und Animationen multimedial angereichert werden und durch Hyperlinks auf weitere Quellen oder andere Artikel mit Themenbezug verweisen können.

Wir produzieren prägnante Videos, die zu vermittelnde Inhalte in 10-15 Minuten auf den Punkt bringen und wollen damit erreichen, dass die Videos auch in knapp bemessenen Zeitlücken gut nutzbar sind. Besonders komplexe Themen stellen wir in einer Serie von mehreren kurzen Videos dar. Wichtig ist uns überdies, für jedes Video neben dem Lerneffekt ein Maß an Unterhaltsamkeit zu erzielen, so dass die Inhalte gut im Gedächtnis verbleiben und sich das nächste Video wieder gerne anschauen lässt.

Hinsichtlich der eingangs angeführten Problemstellungen nutzen wir für unsere Videos drei Inhaltsformate:

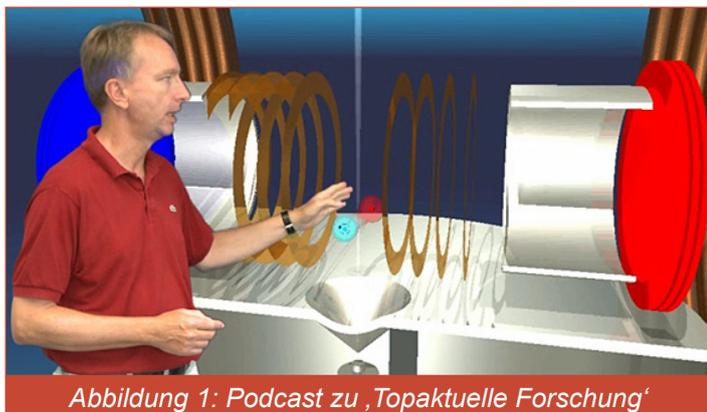


Abbildung 1: Podcast zu ‚Topaktuelle Forschung‘

Topaktuelle Forschung: Unsere Professoren und deren Mitarbeiter berichten aus ihrem Forschungsgebiet. Unsere bereits entstandenen Arbeitsgruppenvideos zeigen einen faszinierenden Ausschnitt der Möglichkeiten, die sich durch die mediale Präsentation ergeben. So kamen bereits Blue-screen, erläuternde Bildergeschichten, eingeblendete Grafiken, Interviews und mehr zum Einsatz. Studierende erhalten auf diese Weise einen Überblick über die Tätigkeit der Arbeitsgruppen am Fachbereich.

Vorlesungsergänzende Inhalte: Diese umfassen all jene Themen, die zu komplex für eine umfassende Besprechung innerhalb der Präsenzveranstaltungen sind, nichtsdestotrotz zum methodischen Fachwissen eines Physikers gehören. Ihre ausführliche Erklärung in multimedialer Form bietet neben den vorhandenen Lehrbüchern insbesondere dem audiovisuellen Lerntypus eine erweiterte Lernmöglichkeit. Bei der Erstellung werden wir je nach Bedarf fachlich und didaktisch von Seiten unserer Professoren, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Kommilitonen unterstützt.



Abbildung 2: Video über das podcast wiki projekt

Wir haben uns als Team mit dem Ziel zusammengefunden, gut verständliche und hilfreiche Videoinhalte zum Selbststudium bereitzustellen

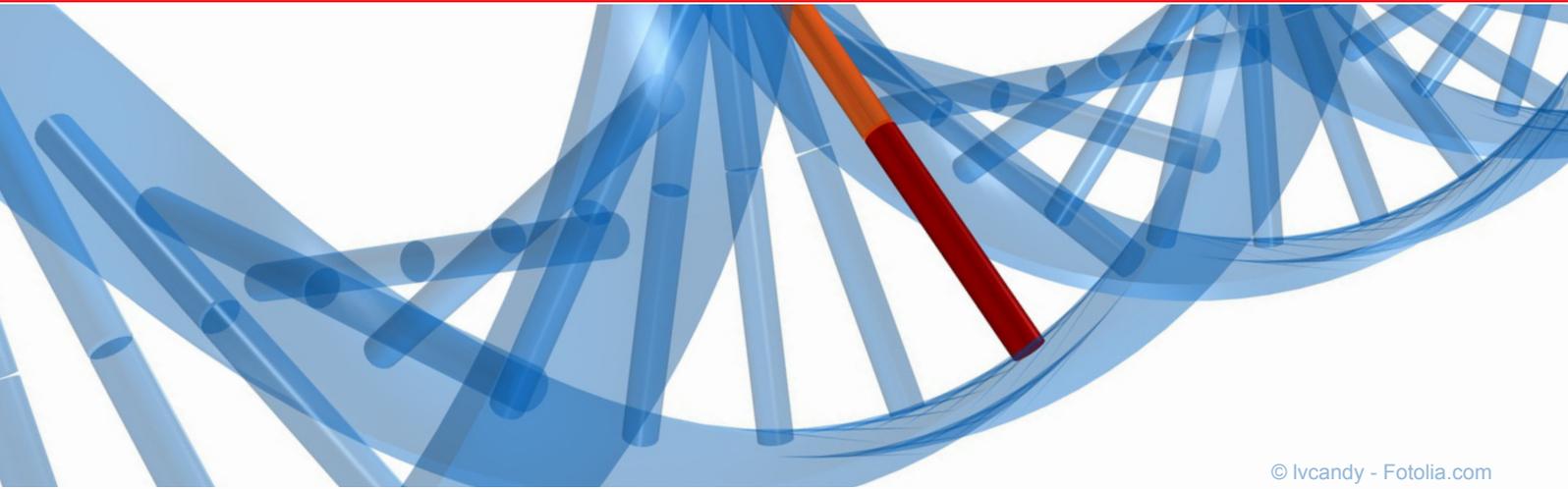
Physikalische Experimente: Experimente spielen in der Physik eine zentrale Rolle und sind das Fundament eines jeden Physikers. Um das wiederholte Betrachten zu ermöglichen, zeichnen wir interessante Experimente aus verschiedenen Kameraperspektiven auf und bearbeiten sie visuell nach, z.B. durch Zeitlupe, Hinweise auf wichtige Effekte, etc. Dadurch stehen sie dem Studierenden in der Phase seines Selbststudiums zur Analyse zur Verfügung.

Die Umsetzung unseres Podcast-Wikis wurde im ersten Jahr mittels Fördermitteln von SeLF 2008 bestritten, einer universitätsweiten Ausschreibung zur Förderung studentischer eLearning Projekte, um die wir uns erfolgreich bewerben konnten. Aufgrund des großen Anklangs, den unsere Videos bei unseren Studierenden und unserer Fachschaft fanden, wird das Projekt seit Auslaufen der SeLF-Förderung aus Mitteln unseres Fachbereichs finanziert.

Langfristig schwebt uns vor, zusätzliche Inhalte wie Aufgaben, weiterführende Texte, Selbsttests, Simulationen und Ähnliches um die Videos herum zu gruppieren und die Selbstlernmöglichkeiten auf diese Weise umfänglich abzurunden. ■■■



Abbildung 3: Podcast



© Ivcandy - Fotolia.com

Klassische Genetik Peer-Learning mit OLAT

Karin Niffeler

Für die Vorbereitung der ersten Zwischenprüfung in Klassischer Genetik im Grundstudium Biologie an der Universität Zürich wird für die Studierenden eine Testumgebung in OLAT vorbereitet. Anstelle des Besuches einer zweistündigen Vorlesung, wird von den Studierenden erwartet, dass sie in Zweiergruppen ortsunabhängig Aufgaben zur Klassischen Genetik in OLAT lösen.

Themen wie die Cytoplasmatische Vererbung, X-Inaktivierung beim Menschen, verschiedene Kreuzungs-Typen, Rekombination, Drei-Punkt-Testkreuzung, LOD-Scores werden behandelt und mit den vorhandenen Testwerkzeugen in OLAT abgebildet. Somit wird eine Doppelstunde der insgesamt 13 Vorlesungsstunden der Klassischen Genetik durch eine OLAT Übungsumgebung ersetzt.

Dieses Szenario soll die aktive Beteiligung fördern. Neben den Vorlesungen und dem Praktikum, geleitet von Professor Konrad Basler in Zusammenarbeit mit Dr. Monika Hediger, wird eine weitere Ebene zur Wissensverankerung geboten.

Ungezwungen können Probleme und Schwierigkeiten in den Teams diskutiert und gelöst werden. Dabei unterstützt sie der Computer mit Tipps und führt auf den richtigen Lösungsweg. Die richtigen Lösungen werden also nicht sofort bei Falschantwort angezeigt. Ein Hinweis, was es bei der Aufgabe zu beachten gilt, soll den Studierenden zum „Aha“-Erlebnis verhelfen.

Die einfach zu bedienende Online-Testplattform soll erstmals im Herbstsemester 2010 in die Lehrveranstaltung der Klassischen Genetik integriert werden.

Erhofft wird, dass durch diese Testumgebung nicht nur der Lernerfolg bei den Studierenden gesteigert wird, sondern

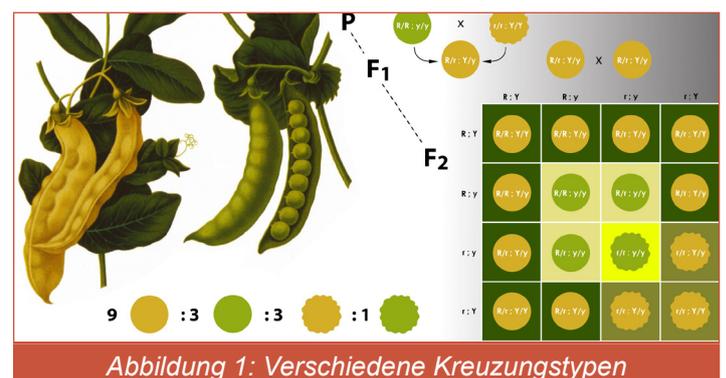


Abbildung 1: Verschiedene Kreuzungstypen

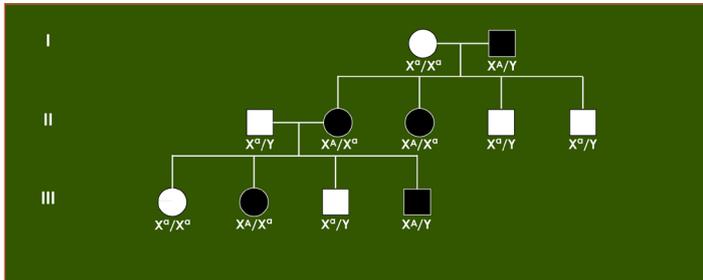


Abbildung 2: Inheritance of an X-linked dominant disorder

auch die Freude am Lernen und das Interesse am Lernstoff durch anregende Diskussionen mit der Lernpartnerin beziehungsweise dem Lernpartner wächst. Haben die Studierenden die Fähigkeit erlangt, eine Aufgabe nicht nur zu lösen sondern auch ihrem Teampartner zu erklären, festigt sich ihr Wissen. Während des Frontalunterrichts fehlt den Studierenden die Gelegenheit sich in dieser Rolle zu üben. Somit erleben sie neben dem Praktikum durch eine interaktive kollaborative Form eine aktive Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt. Aufgabe einer Universität ist neben der Vermittlung von Fachwissen die Bildung junger Menschen. Das Studium sollte einen Beitrag zur charakterlichen Entwicklung der Studierenden und zu ihren sozialen und kommunikativen Befähigungen leisten und sie auf lebenslanges Lernen einstellen. Das Selbststudium wird immer wieder von Wichtigkeit sein, speziell auch in der naturwissenschaftlichen Forschung.

Erhofft wird, dass durch diese Testumgebung nicht nur der Lernerfolg bei den Studierenden gesteigert wird, sondern auch die Freude am Lernen

Anhand der aufgezeichneten Testresultate können die Dozierenden trotz der grossen Anzahl von Studierenden einsehen, wo wiederholt Probleme zum Prüfungsstoff auftauchen.

Die Logfiles und die Rückmeldungen seitens der Studierenden geben nach Abschluss des ersten Durchlaufs Auskunft über die Qualität der Lernumgebung. Falls diese Art von Repetition des Prüfungsstoffes auf ein positives Echo stösst, ist es durchaus denkbar in den anderen 15 Grundstudiummodulen eine zweistündige Präsenzvlesung durch einen jeweiligen Online-Testkurs für Studierende in Teamarbeit zu ersetzen. Wichtig ist hier zu erwähnen, dass die Online-Lernumgebung nicht in Konkurrenz zur Vorlesung steht. Da die Universität Zürich eAssessment in OLAT fördert, ist dies bereits ein erster Schritt in diese Richtung und die Studierenden sowie die Dozierenden können sich bereits an die neue Prüfungsgestaltung gewöhnen. ■

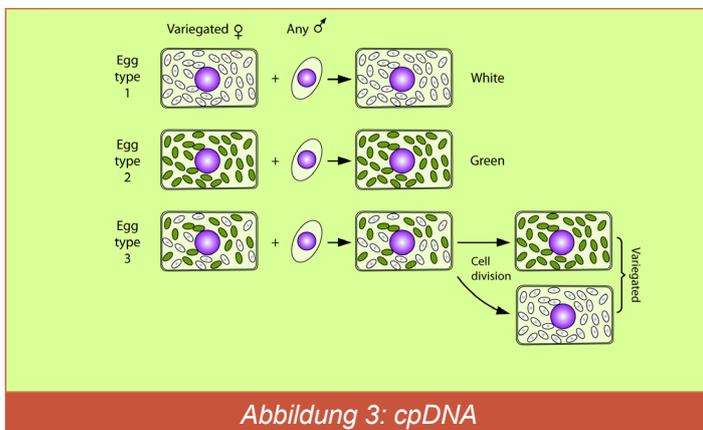


Abbildung 3: cpDNA

Kobes - Fotolia.com

Erfahrungen mit einem hybriden Lernarrangement in der Informatik

Claudia Schmidt, Volker Sänger

Das hybride Lernarrangement in der Fakultät Medien und Informationswesen der Hochschule Offenburg wird seit einiger Zeit in den Informatikfachern Software Engineering, Computernetze und Datenbanken ein hybrides Lernarrangement zum Erlernen der komplexen und oft abstrakten Inhalte eingesetzt.

Im Fach Software Engineering besteht das Arrangement aus

- einer Vorlesung mit integrierten ungen,
- kooperativen ungen als Eigenarbeit der Studierenden,
- dem Online-Lernspiel “Software Engineering in the Future”,
- der webbasierten Lernumgebung MI-Learning.

Die Vorlesung dient der Präsentation, der Strukturierung und der Einordnung der Inhalte. Durch die eingebauten ungen sollen die Studierenden Basiskenntnisse der Methoden und Konzepte des Software Engineering entwickeln.

Umfangreichere anwendungsorientierte ungen werden durch die Studierenden in Gruppen außerhalb der Vorlesung ausgearbeitet. Als Kommunikationstool dient dabei ein gruppenspezifisches Forum der Lernplattform moodle, in dem die Studierenden diskutieren sowie Zwischenergebnisse und das Endergebnis einstellen können. Der Lehrende kann in die Entwicklung strukturierend eingreifen

und Tipps geben.

Im Online-Spiel arbeiten bzw. spielen die Studierenden mit Modellen und Konzepten des Software Engineerings in einer anregenden Science-Fiction Welt (Details siehe [1]). In der Lernumgebung MI-Learning können die Studierenden alle wichtigen Inhalte aus der Vorlesung nachlesen und in ungen und Quiz interaktiv erproben (Details siehe [2]). Spiel und Lernumgebung sind öffentlich zugänglich unter der Adresse <http://mi-learning.mi.fh-offenburg.de>.

Erfahrungen

Die beschriebenen Lernanwendungen des hybriden Arrangements wurden in den letzten Jahren sukzessive entwickelt, und parallel dazu wurden die Erfahrungen und Einschätzungen der Studierenden über Fragebögen zum Semesterende ermittelt. Generell ist festzuhalten, dass die einzelnen Elemente des Lernarrangements von den Stu-



Abbildung 1: Szene aus dem Lernspiel „Software Engineering in the Future“



Abbildung 2: Umfrageergebnisse

dierenden sehr gut angenommen wurden. Erste Umfrageergebnisse zeigten, dass die Motivation der Studierenden durch die eLearning Elemente gefördert wurde, und auch der selbsteingeschätzte Lernerfolg stieg durch die integrative Nutzung der unterschiedlichen Elemente [2].

Der Fokus der letzten Umfrage mit 31 Studierenden im Fach Software Engineering vom Februar 2010 lag auf der Art des Lernens mit den verschiedenen Elementen des Lernarrangements. Abbildung 2 fasst die Ergebnisse der folgenden Fragen zusammen: Mit welcher Lernkategorie haben Sie am meisten Faktenwissen (Wissen, Kennen und Verstehen) / Anwendungswissen (Einsatz von Gelerntem in ähnlichen Anwendungsbeispielen) erlernt?

Mit Abstand das meiste Faktenwissen erwerben die Studierenden nach ihrer Selbsteinschätzung in der Vorlesung, gefolgt von den MI-Learning Lektionen. Dies ist erklärbar mit dem geringen Vorwissen der meisten Studierenden und der damit gewünschten starken Strukturierung des Lernstoffes [3], die sowohl in der Vorlesung als auch in dem analog zur Vorlesung strukturierten MI-Learning gegeben ist. Als weiterer Faktor spielt die extrinsische Motivation hier eine große Rolle: viele Studierende bringen wenig eigenes Interesse für das Themengebiet mit, weil die Informatik nur ein – gelegentlich ungeliebtes – Teilgebiet des Studiums Medien und Informationswesen ist.

Weiterhin ist interessant, dass die Online-Lektionen MI-Learning gleichermaßen wichtig für das Erlernen von Fakten- und Anwendungswissen eingeschätzt werden, wobei sie in Bezug auf das Anwendungswissen sogar Platz eins

Mit Abstand das meiste Faktenwissen erwerben die Studierenden nach ihrer Selbsteinschätzung in der Vorlesung, gefolgt von den MI-Learning Lektionen

belegen. Dieses Ergebnis wird auch von älteren Umfragen bestätigt [2]. Die Online-Lektionen bieten mit ihrer Aufteilung in Fakten, Übungen und Quiz eine zielgerichtete Möglichkeit zum Erlernen des Faktenwissens und zum Anwenden des Gelernten. Die Studierenden erwarten durch diese stringente Lernform einen hohen Lernerfolg in der Klausur. Für das Erlernen von Anwendungswissen werden alle Elemente der Lernumgebung als wichtig eingeschätzt. Nach [4] spielen bei der Gestaltung problemorientierter Lernumgebungen sowohl multiple Kontexte und Perspektiven als auch soziale Lernarrangements eine wichtige Rolle. Insbesondere durch die Kombination der einzelnen Elemente des hybriden Lernarrangements werden Aspekte des Software Engineerings aus unterschiedlichen Perspektiven erlernt.

Einige Bemerkungen in den Freitexten der Fragebögen geben über die reine Statistik hinausgehende Hinweise. So mögen manche Studierenden die kooperativen Gruppenarbeiten gar nicht, andere hingegen profitierten sehr stark davon. Ähnliches gilt für das Online-Spiel. Die Studierenden entscheiden also selbst, welche Elemente des Arrangements sie in welcher Intensität nutzen. Die Wahlmöglichkeiten fördern die Autonomie beim Lernen, die bekanntermaßen ein wichtiger Motivationsfaktor ist [5].

Literatur

- [1] J. Pfannstiel, V. Sängler, C. Schmidt. Game based learning im Bildungskontext einer Hochschule – ein Praxisbericht. In Medienpädagogik (www.medien-paed.com), 15/16 Computerspiele und Videogames in formellen und informellen Bildungskontexten, 2009.
- [2] C. Schmidt, V. Sängler, J. Endres. Hybride Lernarrangements - Informatik-Lehre an der Hochschule Offenburg. In A. Schwill, N. Apostolous, Lecture Notes in Informatics, DeLFI 2009 - die 7. E-Learning Fachtagung Informatik; pp. 139-150, Berlin, 2009.
- [3] M. Kerres. Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. 2. Auflage. S. 312 ff. R. Oldenbourg Verlag. München. 2001.
- [4] H. Mandl. Gestaltung problemorientierter Lernumgebungen. In Journal für LehrerInnenbildung, 3/2004. Innsbruck u.a., S. 47-51., 2004.
- [5] T. Lerche, H. Gruber. Design und Entwicklung von Online-Lernangeboten für die Hochschule. In L. Issing, P. Klima, Online-Lernen, R. Oldenbourg Verlag. München, S. 401-410, 2009.



© olly - Fotolia.com

eLearning-Module für SchülerInnen zur Vor- und Nachbereitung des Besuchs eines außerschulischen Lernortes

Guido Klees, Marc Grahmann, Paul Dierkes

Der Besuch von außerschulischen Lernorten im Biologieunterricht ist von sehr großer Bedeutung. Er fördert nicht nur den handlungsorientierten Unterricht, sondern ermöglicht Schülerinnen und Schülern auch die originale Begegnung und den direkten Kontakt mit der Umwelt. Viele komplexe Sachinhalte können auf diese Art leicht und verständlich vermittelt werden.

Um den optimalen Nutzen aus dem Besuch eines außerschulischen Lernortes (AL) für den Biologieunterricht zu ziehen, ist jedoch eine sehr gute Vor- und Nachbereitung notwendig. Die zentrale Schwierigkeit besteht dabei darin, dass die mitunter sehr spezifischen Informationen über den außerschulischen Lernort bzw. über das konkrete Angebot der Einrichtung im Vorfeld eingeholt werden müssen. Der Lehrende ist daher gezwungen viel Zeit in diese Recherche und inhaltliche Vorbereitung zu investieren. Der Einsatz von eLearning, sprich die Kommunikation über eine Webplattform und das Bereitstellen von interaktiven eLearning-Modulen, bieten sich hier an, um die Verzahnung von schulischem und außerschulischem Lernort zu fördern und zu unterstützen. Für die Lehrenden soll dadurch die Vorbereitungszeit sowie der Planungsaufwand deutlich minimiert und eine Abschätzung des zu erwartenden Lernerfolgs ermöglicht werden.

Im Vordergrund des Projektes steht daher die Verbesserung der Kommunikation zwischen Schule, Hochschule und AL. Zu diesem Zweck werden in der Abteilung Didaktik der Biowissenschaften der Goethe-Universität Frankfurt eLearning-Module für verschiedene AL angefertigt. Diese eLearning-Module sollen über Webplattformen Biologielehrer/innen zugänglich gemacht werden und diese dabei unterstützen, Schülerinnen und Schüler optimal und zielgerichtet auf den Besuch des AL vorzubereiten.

Die Entwicklung der Module geschieht in sehr enger Kooperation mit den AL (Abb.1). Dadurch ist es möglich, didaktisch aufbereitetes Unterrichtsmaterial zu erstellen, das den Schülerinnen und Schülern auch zusätzliche Hintergrundinformationen über den AL selbst bietet. Zusammen mit der neuen Form der Vorbereitung (digitales Klassenzimmer) werden sie motiviert, sich auf das Thema einzulassen und in die Lage versetzt, die Lerninhalte leicht und mit Freude zu verstehen und zu verinnerlichen.

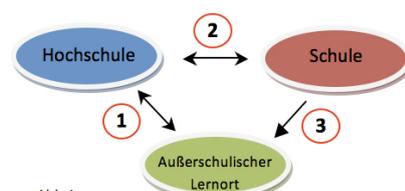


Abb.1:
Konzeptionsdesign der eLearning-Module

- 1 - Entwicklung der Lernortspezifischen eLearning-Module
- 2 - Die Schule tritt über eine Webplattform mit der Hochschule in Kontakt und erhält Zugriff auf die eLearning-Module
- 3 - Besuch des außerschulischen Lernorts



Abbildung 2: Maske des eLearning-Moduls zum Goethe-BioLab

Bestehende eLearning-Module

eLearning-Module wurden im Rahmen des Angebots des abteilungseigenen Schülerlabors „Goethe-BioLab“ zu den Labortagen: Neurobiologie, Molekulargenetik, Kriminalbiologie und in Kooperation mit dem Frankfurter Zoo zur Führung: „Sozialverhalten von Primaten“ entwickelt. Die eLearning-Module des Goethe-BioLabs enthalten zahlreiche Hintergrundinformationen, die sowohl die Frankfurter Goethe-Universität als möglichen Studienort für die Schülerinnen und Schüler als auch das Goethe-BioLab selbst (Abb.2) vorstellen.

Im Rahmen des Schülerlabortages „Neurobiologie“ gewinnen die Schülerinnen und Schüler einen Einblick in die Struktur und Funktionsweise von Nervenzellen. Hierzu werden Nervenzellen mit speziellen Farbstoffen (Vitalfarbstoffe, Fluoreszenzfarbstoffe) sichtbar gemacht, unter dem Mikroskop betrachtet und vermessen. Ziel des Schülerlabortages ist es, den Schülern einen Einblick in naturwissenschaftliche Arbeitsweisen im Labor zu geben. Zur Vorbereitung auf diesen Besuch sollten den Schülerinnen und Schülern spezielle Grundlagen vermittelt werden. Mit Hilfe interaktiver Animationen lassen sich beispielsweise die physikalischen Grundlagen zur Fluoreszenzentstehung leicht wiederholen oder die Funktionsweise eines Fluoreszenzmikroskops erläutern (Abb.3). Die interaktiven Animationen sind mit didaktischen Stopps versehen, in denen die Schülerinnen und Schüler detaillierte Informationen zum

Im Vordergrund des Projektes steht daher die Verbesserung der Kommunikation zwischen Schule, Hochschule und AL

jeweiligen Sachverhalt erhalten. Die entwickelten Module umfassen interaktive Animationen, Lehrvideos, Lernspiele und Bereiche zur Wissensüberprüfung.

Für den außerschulischen Lernort „Frankfurter Zoo“ wurde in enger Kooperation mit der dort ansässigen Zoopädagogik ein eLearning-Modul für die Führung „Sozialverhalten von Primaten“ entwickelt. Dabei ist das Modul so konzipiert, dass die Vor- und Nachbereitung optimal auf die Führung abgestimmt sind, Inhalte der Führung jedoch nicht vorweggenommen werden.

Forschungsaspekte

Das Goethe-BioLab bietet aufgrund der kontrollierten Lehr-/Lern-Situation ein ideales Feld für die fachdidaktische Forschung. Als zentrale Fragestellung zukünftiger Untersuchungen soll ermittelt werden, in welchem Maße die neu konzipierten eLearning-Module das Potential haben, die Motivation bei Schülerinnen und Schülern für den Besuch des AL zu steigern. ■■■

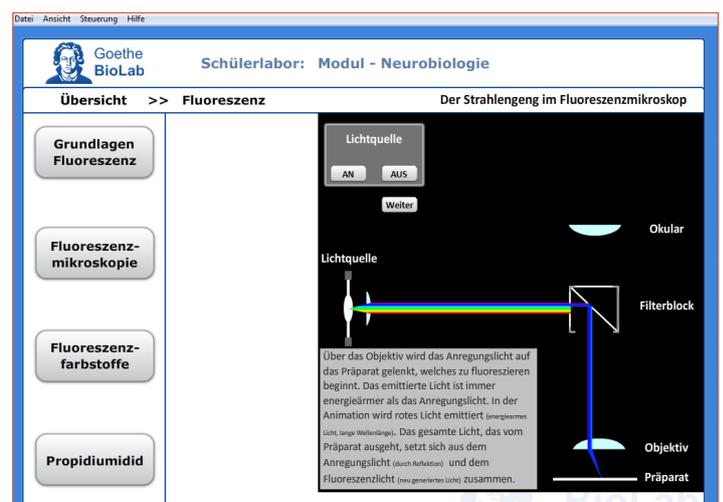


Abbildung 3: Interaktive Animation zur Funktionsweise eines Fluoreszenzmikroskops

© Andrey Kiselev - Fotolia.com



eLearning-Tools zur Unterstützung eines molekularbiologischen Lernkoffers

Marc Grahmann, Guido Klees, Jonas Goebel, Bastian Förster, Hans-Peter Klein, Paul Dierkes

Im Molekularbiologieunterricht der Oberstufe werden derzeit selten Experimente durchgeführt. Der GeniE Lernkoffer (Genetik im Experiment) soll diesen Mangel ausgleichen. Erstellt wurde der GeniE Lernkoffer im Rahmen eines kooperativen Forschungsvorhabens in der Abteilung für Didaktik der Biowissenschaften an der Goethe Universität Frankfurt.

Durch die Konzeption spezifischer GeniE eLearning-Tools soll zum einen der Vorbereitungsanfang zum Einsatz des Lernkoffers durch die Lehrkräfte vereinfacht werden. Zum anderen werden die Schüler/innen auf die anstehenden Experimente im Hinblick auf Inhalt und praktische Vorgehensweise vorbereitet, wodurch bessere Versuchsergebnisse zu erwarten sind. Letztlich soll durch den Einsatz des GeniE eLearning-Tools die Motivation und der Lernerfolg der Schüler/innen gesteigert werden.

Beim GeniE Lernkoffer handelt es sich um einen kostengünstigen molekularbiologischen Experimentierkoffer, der speziell für den Einsatz im schulischen Regelunterricht kon-

zipiert wurde. Der GeniE Lernkoffer basiert auf dem Thema des „Genetischen Fingerabdrucks“ und umfasst einfache, schulrelevante Experimente, Unterrichtsmedien und Unterrichtsmaterialien. Die Experimente zeichnen sich durch eine lehrplanorientierte Auswahl, eine hohe Eignung für den Schülerversuch, eine kostengünstige, einfache, schnelle und gefahrlose Durchführbarkeit bei gleichzeitig hoher Erfolgswahrscheinlichkeit aus. Durch entsprechende Unterrichtsmaterialien werden die Versuche problem-, handlungs- und schülerorientiert eingesetzt, um den Kompetenzen Fachwis-

Abbildung 1: Beispielseite zur Historie des Genetischen Fingerabdrucks

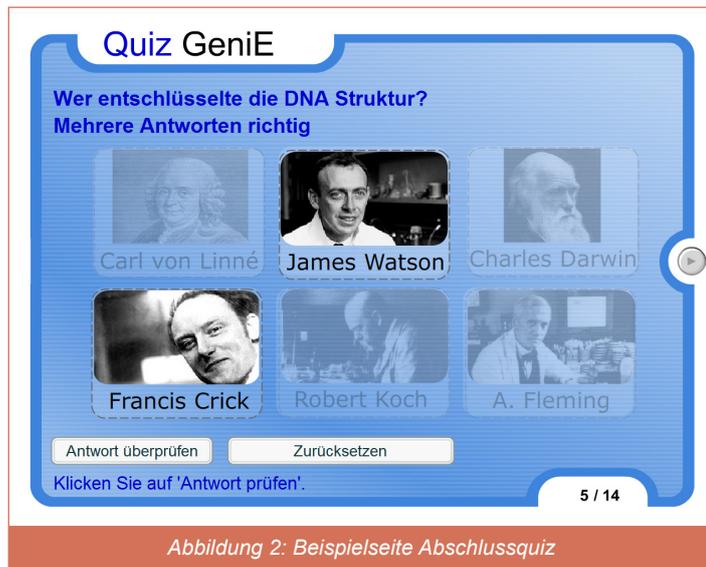


Abbildung 2: Beispielseite Abschlussquiz

Der GeniE Lernkoffer basiert auf dem Thema des „Genetischen Fingerabdrucks“ und umfasst einfache, schulrelevante Experimente, Unterrichtsmedien und Unterrichtsmaterialien

sen, Erkenntnisgewinnung, Kommunikation und Bewertung Rechnung zu tragen.

Die Erweiterung der Medien und Materialien durch eLearning-Angebote zur Vorbereitung, Praxisphase und Nachbereitung, sollen die Effizienz des GeniE Lernkoffers erhöhen. Das GeniE eLearning-Vorbereitungstool wird im Folgenden genauer vorgestellt.

GeniE eLearning-Vorbereitungstool

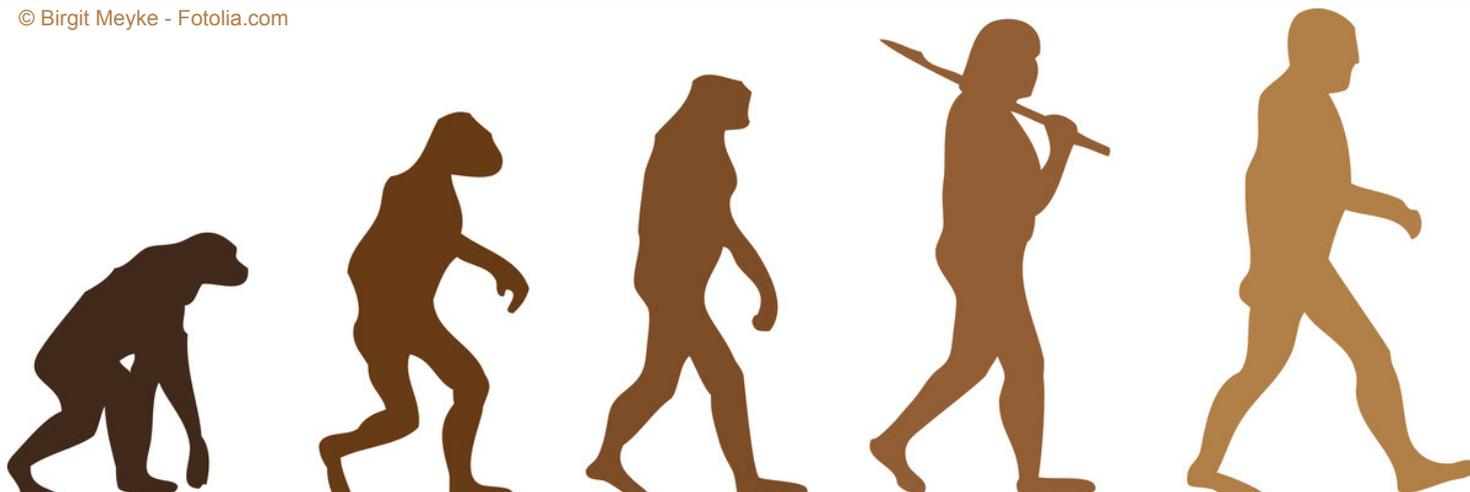
Die Einleitung des GeniE Konzepts obliegt derzeit komplett den jeweiligen Lehrkräften. Eine intensive inhaltliche Vorbereitung ist aufgrund des problemorientierten Ansatzes des GeniE Lernkoffers nicht notwendig. Durch interaktive Selbstlernmodule werden den Schüler/innen kurz wichtige Themengebiete vermittelt, um das Interesse der Schüler/innen zu erhöhen.

Zur Optimierung der Sicherheit während der Experimentierphasen werden sicherheitsrelevante Hinweise mit kurzen Flash Animationen, Bildern und Textbeiträgen vorgestellt.

Die Durchführung der Versuche zum Genetischen Fingerabdruck, insbesondere die Gelelektrophorese, weisen zum Teil komplexere Versuchsabläufe auf. Zur Visualisierung der Versuchsschritte werden vertonte Animationsfilme eingesetzt, die die Dynamik der Versuchsschritte mit den zu beachtenden Feinheiten besser darstellen. So können Fehler reduziert und das Versuchsergebnis optimiert werden.

Um sicherzustellen, dass die Inhalte von den Schüler/innen bearbeitet und verstanden wurden, durchlaufen diese am Ende ein Abschlussquiz. Hier wechseln sich verschiedene Aufgabentypen ab (z.B. Ankreuz- und Zuordnungsaufgaben).

© Birgit Meyke - Fotolia.com



3D-Scanning im Schülerlabor – Paläoanthropologische Forschungsmethoden zum Anfassen

Dominik Schaffert, Björn Weiß, Jonas Goebel, Guido Klees, Paul Dierkes

Die Forschung in der Paläoanthropologie spielt für das Schulfach Biologie eine wichtige Rolle, da sie die wissenschaftliche Grundlage für Erkenntnisse zur Stammesgeschichte der Menschen bildet und somit einen entscheidenden Beitrag zum Verständnis unserer eigenen Evolution leistet.

Die schulische Vermittlung zum Themenbereich „Evolution des Menschen“ beschränkt sich leider allzu oft auf die reine Darstellung wahrscheinlicher Entwicklungslinien und Artverwandtschaften. Paläoanthropologische Forschungsmethoden bleiben im schulischen Kontext meist unberücksichtigt. Im Rahmen eines Schülerlabortages für die Oberstufe wurde versucht, diese Problematik durch den schülergerechten Einsatz von 3D-Scanning-Verfahren zu lösen und paläoanthropologische Forschungsmethoden somit für SchülerInnen nicht nur anschaulich sondern auch tatsächlich erlebbar zu machen.

Paläoanthropologische Funde sind meist sehr selten und wertvoll. Eine berührungs- und zerstörungsfreie Dokumentation mit Hilfe von 3D-Scanning-Verfahren besitzt daher in

der paläoanthropologischen Forschung einen hohen Stellenwert, damit Daten fossiler Funde unter Wissenschaftlern ausgetauscht und dreidimensionale Datensätze in Objekt-Datenbanken verfügbar gemacht werden können. Darüber hinaus können mit diesem Verfahren dreidimensionale Objekte aus Einzelteilen virtuell zusammengefügt werden, beispielsweise einzelne Knochenfragmente zu komplexeren Strukturen. Fehlende Teile können im virtuellen Modell ergänzt und das vermutete Erscheinungsbild rekonstruiert werden. Die paläoanthropologische Vorgehensweise kann im Schülerversuch durch den Einsatz eines bedienungsfreundlichen, kostengünstigen 3D-Laserscanners (DAVID-Laserscanner, Entwicklung TU Braunschweig, Institut für Robotik und Prozessinformatik) nachvollzogen werden.

Schülerlabortag Evolution des Menschen / Einsatz von 3D-Scanning-Verfahren

Im Rahmen des Schülerlabortages erhalten die SuS eine kurze inhaltliche Einführung. In einer anschließenden Diskussion zur Problematik fossiler Funde erkennen die SuS die wichtige Rolle virtueller 3D-Objekte bei der Rekonstruktion sowie dem Austausch von Informationen. Vor dem selbstständigen Erstellen von Scanaufnahmen erfolgt durch

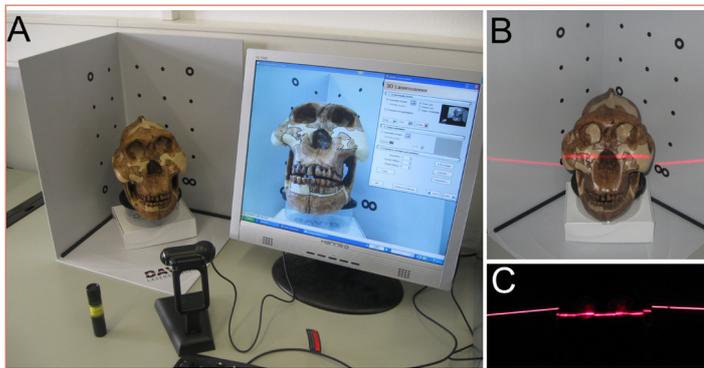


Abbildung 1A,B,C: Softwarebedienung, Kameraeinsatz, Prinzip der Datenerfassung

die Betreuer eine kurze Einführung in die Funktionsweise des Systems: Softwarebedienung, Kameraeinsatz, Prinzip der Datenerfassung (siehe Abb. 1A-C). Eine exemplarische Scanaufnahme von einem Schädelmodell vermittelt den SuS einen ersten Eindruck vom System und weckt das Interesse. Im Anschluss erstellen die SchülerInnen in Kleingruppen von zwei bis drei Personen eigenständig ein virtuelles 3D-Objekt eines Hominidenschädels, wobei 12 unterschiedliche Schädelmodelle zur Verfügung stehen. Jeder Gruppe steht eine Bedienungsanleitung zur Verfügung, in der einzelne Arbeitsschritte erklärt werden. Zu jedem Schädelmodell stehen inhaltliche Informationsquellen zur Verfügung, die eine detaillierte Erstellung eines „interaktiven eSteckbriefes“

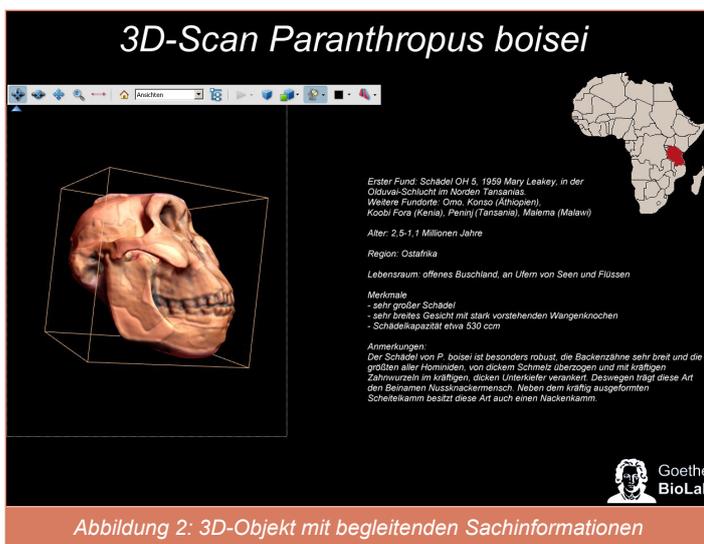


Abbildung 2: 3D-Objekt mit begleitenden Sachinformationen

Hohe Interaktivität und individuelle Gestaltungsmöglichkeiten sollen sich positiv auf die Lernprozesse bei den SchülerInnen auswirken

ermöglichen. In diesem wird das selbsterstellte 3D-Objekt integriert und mit begleitenden Sachinformationen ergänzt (siehe Abb. 2). Das 3D-Objekt kann im pdf-Dokument per Maus beliebig rotiert und in der Größe verändert werden. In der abschließenden Ergebnispräsentation im Plenum erfolgt eine Vorstellung der Schädelmodelle mit Hilfe der interaktiven eSteckbriefe.

Interaktivität & eigene Gestaltungsmöglichkeiten

Hohe Interaktivität und individuelle Gestaltungsmöglichkeiten (Erstellung eigener Visualisierungen, eSteckbrief) sollen sich positiv auf die Lernprozesse bei den SchülerInnen auswirken:

a) durch ein Computerprogramm, welches eine Laborsituation der paläoanthropologischen Forschung simuliert und dem Anwender bei der Bedienung der Geräte Freiheit lässt: Ergebnisse können auf den Bildschirm abgerufen und mögliche Korrekturen sofort durch Veränderungen der Einstellungen durchgeführt und anschließend begutachtet werden (Messinstrument).

b) durch einen eSteckbrief mit selbsterstellten Inhalten (Darstellungsmedium).

Im Rahmen des Schülerlabortages nutzen die SchülerInnen den PC nicht nur als reines Lern- und Informationsmedium, sondern auch als ein Mess- und Analysewerkzeug, mit dem sie die Rolle eines Forschers einnehmen können. Den SchülerInnen wird somit die Handlungs- und Methodenkompetenz für selbstständige Experimente in diesem Forschungsbereich vermittelt, die eine kompetentere Beurteilung von Forschungsergebnissen ermöglicht. ■

© microcozm - Fotolia.com



eLearning in der Pharmazie

Klinische Pharmazie -
arzneimittelbezogene Pro-
bleme lösen

Marion Bruhn-Suhr

„...eine ideale berufsbegleitende Form der Weiterbildung.“ So bewertete eine Teilnehmerin des ersten regulären Laufs des Kurses in klinischer Pharmazie das zugrunde liegende eLearning-Konzept.

Nach fünf Monaten intensiver Auseinandersetzung mit den Inhalten

- Klinische Pharmakokinetik,
- spezielle Patientengruppen,
- Labordaten verstehen und interpretieren,
- Arzneimittelinteraktionen und
- unerwünschte Arzneimittelwirkungen

konnten die 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Klinik- und Offizinapotheken stolz die verdienten Zertifikate in Empfang nehmen.

Erst bei der abschließenden Präsenzveranstaltung wurde allen bewusst, dass die Gruppe Zuwachs bekommen hatte: eine Teilnehmerin stellte zur Abschlusspräsenz ihren Sohn vor, der im Verlauf des Kurses geboren worden war – kaum jemand aus der Gruppe hatte mitbekommen, dass ab Weihnachten zwei Personen vor dem Bildschirm gesessen hatten.

Und das sagten die Teilnehmenden zu dem eLearning-Konzept, dass auf virtueller Teamarbeit und Fallstudienanalysen basiert:

„Besonders lehrreich waren die Teamaufgaben. Darin war ein intensiverer Austausch möglich als in den Foren. Insbesondere die gemeinsame Erarbeitung von Fallbeispielen war sehr interessant, da andere Teammitglieder unter Umständen auf ganz andere Aspekte fokussiert sind, als man selbst.“

Oder:



Die TeilnehmerInnen

„Ich fand die Mischung aus Apothekern aus der Klinik und Offizin sehr schön. Gerade bei den Diskussionen im Forum oder im Team konnten so auch unterschiedliche Aspekte diskutiert werden, da ja doch jeder die Problematik aus unterschiedlicher Sicht sieht. Es war sehr bereichernd. Auch die Mischung aus Selbststudium, Forum und Teamaufgaben finde ich sehr abwechslungsreich. Für mich selbst hat es dazu beigetragen die Theorie zu vertiefen. Weiterhin so viele Teamaufgaben anbieten. Ach ja, und macht weiterhin das tolle „Turmbauspiel“ bei der Präsenzveranstaltung. Dieses Spiel hat mich beeindruckt und hat Spaß gemacht. Und zum Schluss ein paar Worte zur Zertifikatsübergabe: Es war sehr persönlich und amüsant.“

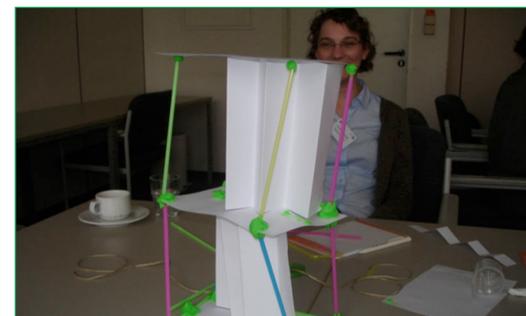
Nach dem Pilotlauf des Kurses im Wintersemester 2008/2009 und der anschließenden Überarbeitung blieben auf Seiten der Teilnehmenden des jetzigen ersten regulären Laufs keine Wünsche mehr offen, so dass im September 2010 der zweite Lauf unter der kompetenten Leitung von Prof. Dr. Dorothee Dartsch fast unverändert starten wird.

Der Akkreditierung des Kurses durch die Bundesapothekerkammer zufolge konnten die Teilnehmer des ersten regulären Laufes maximal 92 Fortbildungspunkte für die aktive Teilnahme erzielen. Dies erhöht die Attraktivität des Kurses noch zusätzlich. Ohnehin hat sich dieses Weiterbildungsangebot der Arbeitsstelle für wissenschaftliche Weiterbildung bereits weit über die Grenzen Deutschlands herumgesprochen. So gibt es bereits Teilnehmende aus der Schweiz, aus Österreich und Norwegen und auch für den im Herbst startenden Kurs gibt es bereits Anmeldungen aus den genannten Ländern. ■

„Nach dem Pilotlauf des Kurses im Wintersemester 2008/2009 und der anschließenden Überarbeitung blieben auf Seiten der Teilnehmenden keine Wünsche mehr offen“



Das Turmspiel ...



... dient dem Kennenlernen

SERVICE

© vege - Fotolia.com

eLearning-Support

... bewirkt Eigendynamik

Heiko Witt

Die Universität Hamburg betont die strategische Bedeutung von eLearning und dessen didaktische Funktion. Eine Zwischenbilanz aus der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften zeigt die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges, vor Ort eLearning-Kompetenzzentren zu verankern.

In ihrem aktuellen Zukunftskonzept, dem Struktur- und Entwicklungsplan 2012 (STEP), betont die Universität Hamburg das „pädagogisch-didaktische Primat“, unter dem sie eLearning auch in Zukunft fördern will. Wie schon in ihrem Strategiepapier von 2006 – entworfen von Rolf Schulmeister und verabschiedet vom Präsidium – wird eLearning erneut ausdrücklich als Methode zur Verbesserung von Studium und Lehre verstanden.

Wir wollen mit eLearning demnach

- die Betreuung der Studierenden intensivieren und dadurch die Studienabbruchquote verringern,
- den Studierenden ortsunabhängig Zugang zu den studienrelevanten Ressourcen ermöglichen,
- mit multimedialen und interaktiven Lernmaterialien das Lernangebot bereichern und das selbständige und flexible Lernen fördern,
- eine variable Mischung von Präsenz- und virtueller Lehre in vielfältigen Lernszenarien anbieten,
- die Durchführung von internationalen Studienprogrammen unterstützen.

Diese Ziele zu erreichen, erfordert jedoch weiterhin, entschlossen zu handeln. Einige der im STEP vorgesehenen Maßnahmen konnten von den neu gegründeten eLearning-Büros bereits umgesetzt werden; entscheidend dazu beigetragen

„eLearning wird erneut ausdrücklich als Methode zur Verbesserung von Studium und Lehre verstanden“

hat die Kooperation der Fakultäten mit dem Präsidium im Rahmen des Projekts „eLBase1 – Fundament für eLearning“. Tools wie CommSy, OLAT, Adobe Connect und Smartboards mit spezieller Software zur Medienerstellung werden zunehmend genutzt. Ziele wie die „Bereitstellung der Instrumente für den Einsatz von eLearning“ oder die „Regelung der Verantwortlichkeiten“ wurden so mittlerweile weitgehend erreicht.

Jetzt wird sich zeigen, ob wir auch STEPs wie die „prüfungsrechtliche Absicherung von eLearning und ePrüfungen“ und die „Schaffung von eLearning-Kompetenzzentren“ konsequent gehen. Die eLearning-Büros werden bisher nur befristet aus Projektgeldern und Studiengebühren finanziert. Dabei bietet das aktuelle Umfeld vielversprechende Ausgangspunkte für die ambitionierten Ziele der Universität. Entscheidend wird sein, den eLearning-Support arbeitsteilig auszubauen, auf dieser Basis neben der Produktion von eLectures verstärkt Blended Learning zu forcieren, und das Engagement von Lehrenden unter der Bedingung didaktischer Qualität zu würdigen.

An der WiSo-Fakultät zeigt sich einstweilen eindrucksvoll, welche Wirkung eLearning-Support entfalten kann. Vor zwei Jahren gegründet, war das eLearning-Büro der Fakultät eine der ersten dezentralen Anlaufstellen dieser Art an der Universität. Allein mit der Redaktion einer Website zum eLearning aus Fakultätsperspektive konnte das Thema entscheidend in den Vordergrund gebracht werden. 170.000 Seitenzugriffe wurden seit 2008 gezählt, ein wachsendes Interesse gilt insbesondere den aktuellen Meldungen und den Infos über Plattformen, Werkzeuge und Aktivitäten an der Fakultät.

Als 2009 immer mehr Fakultätsmitglieder die Kollaborationsplattform UniCommSy einsetzten, erhielt die Fakultät auf Vermittlung des eLearning-Büros eine eigene Instanz des Portals. Nach einem Jahr umfasst das WiSoCommSy 2.900 Kennungen und 140 Projekträume – bei etwa 10.000 Studierenden an der Fakultät. Seit der Gründung des eLearning-Büros vor zwei Jahren ließ sich rund ein Viertel der Fakultätsmitglieder individuell beraten, ebenso das Dekanat, die WiSo-IT, andere Fakultäten, übergreifende Servicestellen, das Regionale Rechenzentrum und externe Hochschulen. An Schulungen und Informationsveranstaltungen des eLearning-Büros, dem „WiSo-eLearning-Forum“ und externen Angeboten, die das eLearning-Büro vermittelt, haben mehrere hundert Fakultätsmitglieder und Studierende teilgenommen.

„Jetzt wird sich zeigen, ob wir auch STEPs wie die „prüfungsrechtliche Absicherung von eLearning und ePrüfungen“ und die „Schaffung von eLearning-Kompetenzzentren“ konsequent gehen“



Struktur- und Entwicklungsplan 2012

Kurzfassung Juli 2009



Ein Erfolg sind auch die Vorlesungsaufzeichnungen mit der Technologie Lecture2Go. Allein im Wintersemester 2009/2010 wurden sieben Lehrveranstaltungen aufgezeichnet und 67.000 Zugriffe gezählt. Dieser Zuspruch dürfte dazu beigetragen haben, dass im Vorfeld der Studierendenparlamentswahl im Dezember 2009 erstmals verschiedene studentische Listen mehr eLearning respektive Vorlesungsvideos forderten. Diese Listen erhielten ein Viertel der Stimmen. So wird sich das eLearning-Büro auch weiter an der Diskussion um die Funktion von eLectures beteiligen und beispielsweise die Idee eines Didaktiksemesters analog zum Forschungssemester vertreten.

In Anbetracht der positiven Entwicklungen hat das Dekanat der WiSo-Fakultät jetzt beschlossen, auf Fakultätsebene Mittel für die systematische Förderung und Weiterfinanzierung von Projekten bereitzustellen. Beim eLearning-Büro wird zugleich eine zunächst aus Drittmitteln eingerichtete Projektstelle verlängert und außerdem die personelle Kapazität im technischen Bereich erhöht. ☐

„In Anbetracht der positiven Entwicklungen hat das Dekanat der WiSo-Fakultät jetzt beschlossen, auf Fakultätsebene Mittel für die systematische Förderung und Weiterfinanzierung von Projekten bereitzustellen“

Literatur

eLearning-Büro der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: www.wiso.uni-hamburg.de/elearning; vgl. insbesondere die Meldungen „eLearning-Fürsprecher erzielen ein Viertel der StuPa-Wahlstimmen“ und „Weiterentwicklung der Studiengänge - mit eLearning?“

Das WiSo-CommSy: www.wisocommsy.uni-hamburg.de
eLearning Strategie-Papier der Universität Hamburg (2006-2010), hrsg. v. Präsidium der Universität Hamburg, nach einem Entwurf von Rolf Schulmeister, Hamburg 2006 (www.uni-hamburg.de/eLearning/eL-Strategie.pdf, 21.04.2010).

Witt, H. / Nilsson, K. u.a., Nutzung und Akzeptanz von ‚eLectures‘ in hoch frequentierten Vorlesungen der Universität Hamburg, Hamburg 2008 (www.wiso.uni-hamburg.de/fileadmin/einrichtungen/elearning/lecture2go_Evaluation_2008sose.pdf, 21.05.2010).

Witt, H. / Nilsson, K. u.a., Durchkreuzen wir mit eLectures unsere didaktischen Ziele? Akzeptanz und Funktion von Vorlesungsaufzeichnungen als zunehmend nachgefragte Lernmedien in den Wirtschaftswissenschaften, Hamburg 2010. Eingereicht für das „Themenspecial E-Lectures“ unter www.e-teaching.org

Universität Hamburg (Hg.), Struktur- und Entwicklungsplan 2012. Kurzfassung Juli 2009, (www.uni-hamburg.de/UHH/STEP2012_Kurzfassung.pdf, 21.04.2010).

© onlinebewerbung.de - Fotolia.com



PORTFOLIO

Ein ePortfolio

für OLAT

Angela Peetz

ePortfolios werden an der Universität Hamburg, wie auch an anderen deutschen Hochschulen, zunehmend als Werkzeug u.a. für alternative Leistungsbewertungen, zur kritischen Reflexion der eigenen Lernleistung sowie als Vorbereitung auf eine berufliche Tätigkeit nach dem Studium durch Darlegung des Kompetenzerwerbs eingesetzt.

Im Studiengang „**Master of Higher Education**“ des Zentrums für Hochschul- und Weiterbildung der UHH wird ein ePortfolio studienbegleitend bereits als Prüfungsleistung geführt.

An vielen Hochschulen wird die ePortfolio-Software **Mahara** eingesetzt. Dies bedeutet in der Regel die Nutzung einer zusätzlichen Plattform mit dem nötigen Aufwand zur Einarbeitung. In ihrer Pilotphase setzt auch das ZHW Mahara ein. Hier will die Universität Hamburg einen anderen Weg einschlagen. Um ein ePortfolio potentiell jedem Studierenden ohne zusätzlichen Aufwand zur Verfügung zu stellen, hat sich die UHH entschieden, Mittel für die Entwicklung eines integrierten ePortfolios für die eLearning-Umgebung OLAT bereit zu stellen.

Eine erste Konzeption wurde in Zusammenarbeit zwischen dem Zentralen eLearning-Büro der UHH (ZeB), dem Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung (ZHW) und der Firma **Frentix GmbH** in Zürich geplant. Diese Überlegungen stießen auf großes Interesse in der OLAT-Community und es gelang Frentix, noch drei weitere Partner zu finden. So wurde das erste große Gemeinschaftsprojekt zur Weiterentwicklung von OLAT ausgehend von der Hamburger ePortfolio-Initiative ins Leben gerufen. Neben der UHH und Frentix sind die **Hochschule für Soziale Arbeit** der Fachhochschule Nordwestschweiz, die **Höhere Fachschule Gesundheit und Soziales Aarau**, Schweiz und das **Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen** Kanton Zürich am Projekt beteiligt. Interessant ist dabei,

„Vorteile eines integrierten ePortfolios sind u.a., dass Artefakte, die in OLAT in Lehrveranstaltungen erzeugt wurden, gleich per Knopf direkt in das OLAT-ePortfolio übermittelt werden“

dass die Portfolio-Arbeit an allen drei Schweizer Institutionen curricular, prüfungsrelevant verankert ist und somit bereits umfangreiche praktische Erfahrungen für diesen Ausbildungsbereich vorliegen.

Vorteile eines integrierten ePortfolios sind u.a., dass Artefakte, die in OLAT in Lehrveranstaltungen erzeugt wurden, gleich per Knopf direkt in das OLAT-ePortfolio übermittelt werden. Ein Export einzelner Mappen oder des gesamten Portfolios soll zunächst als PDF erfolgen. Zeitgleich erarbeitet das IMS-Konsortium Standards für ePortfolios zur Interoperabilität. Diese könnten später in OLAT nachgezogen werden, da OLAT bereits in allen anderen Bereichen internationale Standards konsequent anwendet und unterstützt.

Für Studierende und Lehrende ergibt sich der Vorteil, dass die Arbeit am ePortfolio in der gewohnten Lernumgebung stattfindet. Für die Universität Hamburg ist geplant, die Potentiale eines studienbegleitenden ePortfolios bereits den Studienanfängern nahe zu bringen.

Aus technischer Sicht hat OLAT den Vorteil, einen hohen Sicherheitsstand zu bieten. So hat eine Evaluation, initiiert durch die Bundesakademie für Sicherheitspolitik (BAKS), OLAT als sicher für den Betrieb in Bundesnetzen erklärt, ein wesentliches Kriterium zur Auswahl von OLAT als neue Lehr- und Communityplattform für deutsche Sicherheitsexperten (mehr dazu in der 3. Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins). Da es sich bei der Portfolioarbeit um umfassende und potentiell sensible Personendaten handelt, müssen diese besonders gut vor Missbrauch geschützt werden. Wird ein ePortfolio als Prüfungsleistung herangezogen, gilt auch hier ein besonderer Schutz bei gleichzeitiger Revisionsicherheit und Archivierungspotenzial. Darüber hinaus bedarf ein integriertes ePortfolio keine zusätzliche Pflege und auch keine zusätzliche Hardware, allenfalls zusätzlichen Speicherplatz.

Frentix hat bereits Ende April mit der Entwicklung begonnen. Das Projekt wird intensiv durch Feedbackschleifen von den Auftraggebern begleitet. So konnte das ursprüngliche UHH-Frentix Konzept umfangreich durch den Input aller Partner erweitert werden. Wir werden in der nächsten Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins über die Fortschritte berichten. ■

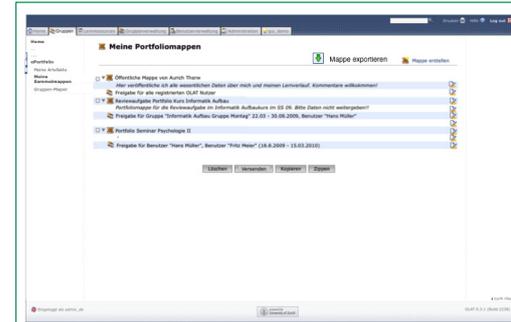


Abbildung 1: Übersicht der eigenen Portfoliomappen



Abbildung 2: Dieser Screen unterscheidet sich je nachdem ob es sich um eine eigene oder eine durch eine Reflektionsaufgabe zugeleitete Mappe handelt. Die Unterschiede sind in rot markiert.

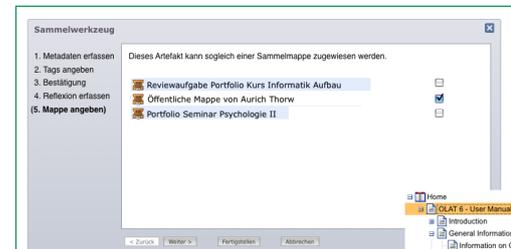


Abbildung 3: Browser für einen Baum aus Mappen -> Seiten -> Strukturelementen, analog CP-Editor, siehe rechts

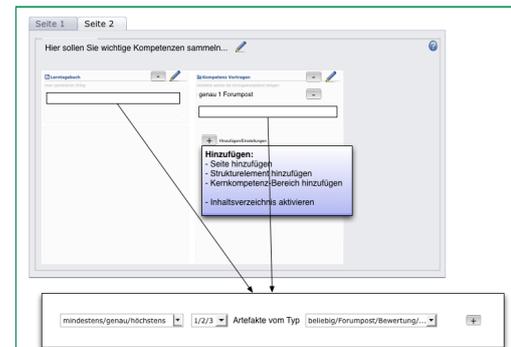


Abbildung 4: Erstellung einer Reflektionsvorgabe

© tasssd - Fotolia.com



News, Dates and Services

eLML gewinnt Silber an den IMS Learning Impact Awards

eLML, die eLesson Markup Language, gewann eine Silbermedaille an der IMS Learning Impact Konferenz in Long Beach, Kalifornien.

IMS Global vergibt an der alljährlichen Mitgliederkonferenz Auszeichnungen für herausragende und innovative eLearning-Tools. Aus rund 30 Finalisten erkoren die 12 Juroren eLML als einen der Gewinner für die Learning Impact Medaille. Sie anerkannten damit den Nutzen und den hohen Innovationsgrad, der hinter eLML steckt. Als Beispiel nannte die Jury den kurz vor der Konferenz mit eLML 6 veröffentlichten eBook-Konverter für eLML-Lektionen. Mit diesem Konverter können Lektionen neu als eBooks auf dem Apple iPad und ähnlichen Geräten heruntergeladen und angeschaut werden.

Die eLesson Markup Language ist ein Open Source XML Framework zur Erstellung und nachhaltigen Speicherung von strukturierten eLearning-Lektionen. Dank eLML können somit Lektionen in strukturierter, layout-unabhängiger Form erstellt und in Formate wie XHTML, PDF, ODF (Open Document Format), LaTeX und auch IMS- oder SCORM-kompatible Content Packages transformiert werden. Zu eLML gehören neben der Struktur und den Transformationsdateien auch zahlreiche Tools wie der „Firedocs eLML Editor“ oder der „Template Builder“.

Der große Mehrwert von eLML liegt auf zwei unterschiedlichen Ebenen: Zum einen im didaktischen Bereich, indem es für Dozierende nun einfach geworden ist, eLearning-Content nach didaktischen Gesichtspunkten und nicht mehr primär nach technischen Anforderungen zu planen. Durch den konsequenten Aufbau auf einem didaktischen Konzept, wird es für Dozierende einfacher, Lernmaterialien und offene Bildungsressourcen zu erstellen, die nicht nur technischen, sondern vor allem didaktischen Ansprüchen gerecht werden. Durch die frühe Auseinandersetzung mit den einzelnen didaktischen Teilschritten werden Dozierende immer wieder zur Reflexion ihres geplanten Lehrszenarios angeregt.



Screenshot der eLML-Website

Kontakt:
Joël Fisler, Universität Zürich, Multimedia and E-Learning Services
MELS

E-Mail:
elml@id.uzh.ch

Weiterführende Links:
<http://www.elml.org>
<http://www.imsglobal.org/learningimpact2010/lia2010winners.html>

Campus Innovation und Konferenztag Studium und Lehre 2010: 18.-19. November im Curio-Haus Hamburg

Die Campus Innovation 2010 und der Konferenztag Studium und Lehre der Universität Hamburg tagen am 18. und 19. November gemeinsam im Curio-Haus Hamburg.

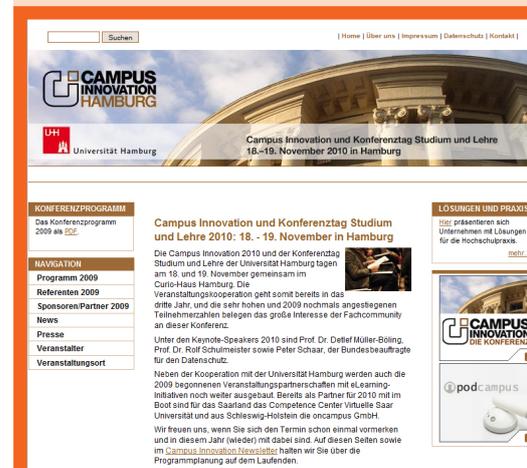
Die Veranstaltungskooperation geht somit bereits in das dritte Jahr und die sehr hohen und 2009 nochmals angestiegenen Teilnehmerzahlen belegen das große Interesse der Fachcommunity an dieser Konferenz. Neben der Kooperation mit der Universität Hamburg werden auch die 2009 begonnenen Partnerschaften mit eLearning-Initiativen noch weiter ausgebaut. Bereits als Partner für 2010 mit im Boot sind für das Saarland das Competence Center Virtuelle Saar Universität und aus Schleswig-Holstein die oncampus GmbH.

Unter den Keynote-Speakers sind Prof. Dr. Detlef Müller-Böling, Prof. Dr. Rolf Schulmeister sowie Peter Schaar, der Bundesbeauftragte für den Datenschutz. Die diesjährige Veranstaltung steht unter dem Motto Kooperationen und fasst folgende Themenschwerpunkte ins Auge:

- eCampus: IT-Strategie, Organisationsveränderung, Management und Steuerung, Datenschutz
- eLearning: Learning Environments, Content-Sharing, Lifelong Learning, eAssessment
- Studium und Lehre: aktuell relevante Fragestellungen und Praxisbeispiele aus den Hamburger Hochschulen

Nicht nur vor dem Hintergrund des reformbedürftigen Bologna-Prozesses wächst der Modernisierungsdruck auf Hochschulen. Ein zunehmender Wettbewerb, stärkere Autonomie, Erwartungshaltungen aufgrund von Studiengebühren sowie ein wachsender Kostendruck erfordern geeignete IT-basierte Prozessunterstützungen. Vor allem wird dieser Modernisierungsdruck langfristig nicht mehr durch Einzelinstitutionen bewältigt werden können, sondern die Notwendigkeit von institutionsübergreifenden Kooperationen und der Bereitstellung von übergreifenden IT-Services und Inhalten wird massiv zunehmen. Beispiele für Kooperationen auf verschiedener Ebene in den oben genannten Themenschwerpunkten sollen daher das Programm der diesjährigen Campus Innovation prägen.

Im Campus Innovation Newsletter sowie auf <http://www.campus-innovation.de> werden Interessierte über die Programmplanung auf dem Laufenden gehalten. Über diese Medien wird auch demnächst ein Call für Beiträge von Nachwuchswissenschaftlern in den Themenbereichen eLearning und eCampus ausgeschrieben.



Screenshot der CIH-Website

finkenau academy-Workshop „Einführung in Mediabird“ am 22. Juli

Veranstaltungsort: Multimedia Kontor Hamburg. Referenten: Fabian Gebert und Frank Wolf.

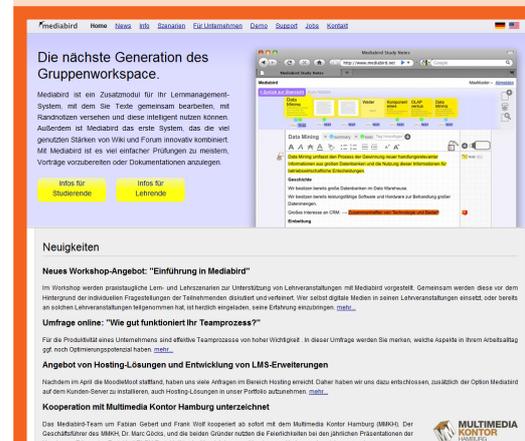
Mediabird ist eine Software für kollaboratives Arbeiten in digitalen Lernumgebungen. Anwendungsbereiche von Mediabird sind Prüfungsvorbereitung und Gruppenarbeit. Im Vordergrund stehen dabei der zu bearbeitende Text oder eigene Aufzeichnungen der Lernenden. Über die Inhalte kann auf einer Randspalte kommuniziert werden – so lassen sich zum Beispiel Fragen stellen und gezieltes Feedback geben.

Im Workshop werden praxistaugliche Lern- und Lehrszenarien zur Unterstützung von Lehrveranstaltungen mit Mediabird vorgestellt. Gemeinsam werden diese vor dem Hintergrund der individuellen Fragestellungen der Teilnehmenden diskutiert und verfeinert. Wer selbst digitale Medien in seinen Lehrveranstaltungen einsetzt, oder bereits an solchen Lehrveranstaltungen teilgenommen hat, ist herzlich eingeladen, seine Erfahrung einzubringen. Auch die Teilnehmer des Januar-Workshops sind willkommen, über ihre ersten Erfahrungen mit Mediabird zu berichten und ihre Konzepte gemeinsam weiter zu verfeinern.

Mediabird steht an den sechs öffentlichen Hamburger Hochschulen zur Verfügung, an der Universität Hamburg im Community-System CommSy, an der HAW Hamburg und dem UKE über die Moodle-Plattform. koaLa- und Stud.IP-Varianten sind in der Entwicklung. Das Angebot der finkenau academy richtet sich in erster Linie an Teilnehmende aus den sechs öffentlichen Hamburger Hochschulen.

Sofern Plätze frei sind, werden externe Teilnehmende zugelassen. Die Teilnahme ist kostenfrei, eine Anmeldung ist jedoch erforderlich. Bitte senden Sie hierfür eine eMail mit Angabe Ihrer Institution und Telefonnummer an Frau Julia Reiß, j.reiss@mmkh.de.

Link zur Veranstaltungsankündigung auf mmkh.de <http://www.mmkh.de/index.php?client=1&lang=1&idcat=182&idart=711>



Screenshot der Mediabird-Website

Der 2010 Horizon Report auf Deutsch

In Fortführung seiner Kooperation mit dem New Media Consortium hat das Multimedia Kontor Hamburg (MMKH) bereits zum zweiten Mal die deutsche Übersetzung des Horizon Report erstellt. Diese steht unter <http://www.mmkh.de/upload/dokumente/2010-Horizon-Report-de.pdf> zum kostenfreien Download bereit (PDF, 344 kb).

Die erste deutsche Ausgabe 2009 wurde allein von der MMKH-Homepage bislang rund 30.000 Mal heruntergeladen. „Diese äußerst erfreulichen Zahlen zeigen, dass eine deutsche Version stark nachgefragt ist“, so Dr. Marc Göcks, Geschäftsführer des Multimedia Kontor Hamburg.

Der Horizon Report wird seit 2004 jährlich vom New Media Consortium und der EDUCAUSE Learning Initiative erarbeitet und gilt weltweit als eine der aktuellsten und renommiertesten Informationsquellen über neue und aufkommende Technologien im akademischen Bildungsbereich. Berichtet wird über sechs ausgewählte Technologien, die in den nächsten fünf Jahren voraussichtlich zum breiten Einsatz in Lehre, Lernen und Forschung kommen werden.

Die Mitglieder des jährlich neu zusammengesetzten Beirats haben sich diesmal für die sechs Themenschwerpunkte Mobile Computing, Open Content, elektronische Bücher, Simple Augmented Reality, gestenbasiertes Computing und visuelle Datenanalyse entschieden. Mit dem Multimedia Kontor Hamburg war im diesjährigen Beirat erstmals auch eine deutsche Institution vertreten.

Der Horizon Report folgt einer strengen wissenschaftlichen Methodologie und Struktur und ermöglicht so die Vergleichbarkeit der jährlichen Ergebnisse und die Herausarbeitung bedeutender Trends. Seit Anfang 2010 gibt es das „Horizon Report Boxed Set“, das alle Horizon Reports in einem einzigen PDF kombiniert. Dieses Gesamtdokument erlaubt eine schnelle Stichwortsuche durch alle Reports und ist hier zu finden: <http://www.nmc.org/news/nmc/7412>. Weitere Informationen rund um die Arbeiten am Horizon Report finden sich im Horizon Report Wiki <http://horizon.wiki.nmc.org/>.

Über das New Media Consortium

Das New Media Consortium (NMC) ist ein internationales Non-Profit-Konsortium aus über 250 Bildungsinstitutionen, die sich der Untersuchung und dem Einsatz von neuen Medien und neuen Technologien widmen. Die Konsortiumsmitglieder

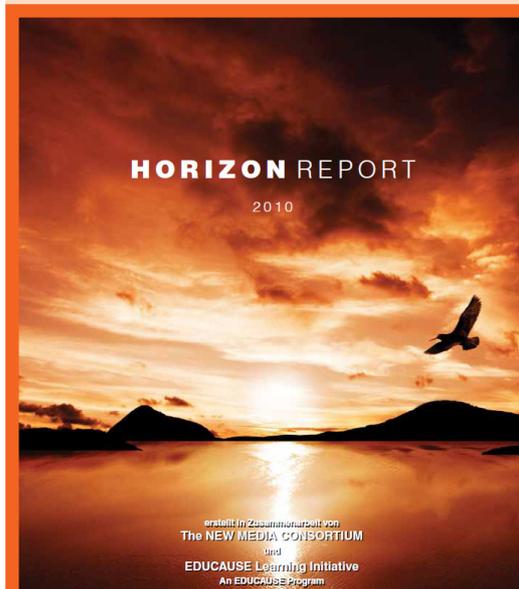


Abbildung 1: Cover Horizon Report

gehören zu den weltweit angesehensten Colleges und Universitäten sowie Museen, Forschungszentren und zukunftsorientierten Unternehmen.

Eigene Darstellung des NMC, siehe auch <http://www.nmc.org>.

Die Initiative „Emerging Technologies“ des NMC zielt darauf ab, die Grenzen von Lehre, Lernen und kreativem Ausdruck durch den Einsatz neuer Tools in neuen Kontexten aufzubrechen. Das zentrale Horizon Project kartiert die Landschaft der neu aufkommenden Technologien und erstellt den jährlichen Horizon Report. Mehr Informationen über die Emerging Technologies Initiative unter <http://www.nmc.org/horizon>.

Ansprechpartner: Larry Johnson, johnson@nmc.org

Über EDUCAUSE

EDUCAUSE ist eine Non-Profit-Gesellschaft und die führende US-amerikanische Gemeinschaft von IT-Entscheidern und -Experten, die sich für die Förderung der akademischen Bildung einsetzen. Der Fokus der EDUCAUSE-Programme und Services liegt auf Analyse, Fürsprache, Gemeinschaftsbildung, beruflicher Weiterentwicklung und Wissensschöpfung. EDUCAUSE bietet eine umfassende Bandbreite an Ressourcen und Aktivitäten.

Eigene Darstellung von EDUCAUSE, siehe auch <http://www.educause.edu>.

Die EDUCAUSE Learning Initiative (ELI) unterstützt Einrichtungen bei der Weiterentwicklung von Bildung durch IT-Innovationen. Mehr Informationen unter www.educause.edu/eli.

Ansprechpartner: Jarret Cummings, jcumings@educause.edu

Über das Multimedia Kontor Hamburg

Das Multimedia Kontor Hamburg (MMKH) ist ein Unternehmen der sechs öffentlichen Hamburger Hochschulen. Als zentrale Service- und Beratungseinrichtung unterstützt das MMKH gemeinsam mit den Hochschulen initiierte Projekte zur IT-basierten Modernisierung von Lehre und Verwaltung. Mehr Informationen über das MMKH unter <http://www.mmkh.de>.

Zu den Aktivitäten des MMKH gehören Projektmanagement und -begleitung im Bereich eCampus, das wissenschaftliche Podcast-Portal podcampus.de und die jährliche Fachkonferenz Campus Innovation, die die hochschulpolitischen Herausforderungen durch IT-Modernisierung von Verwaltung, Forschung und Lehre im Fokus hat. Mehr Informationen unter <http://www.podcampus.de> und <http://www.campus-innovation.de>.

Ansprechpartnerin: Helga Bechmann, h.bechmann@mmkh.de

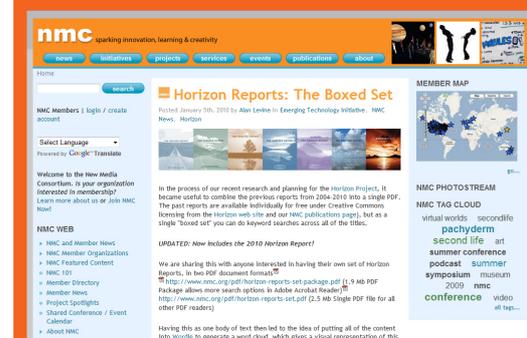


Abbildung 2: Screenshot nmc-Website

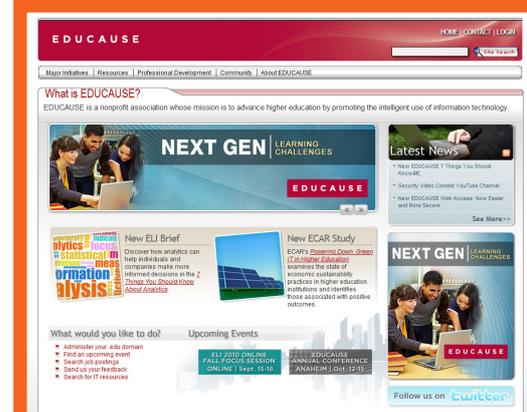


Abbildung 3: Screenshot educase-Website



Abbildung 4: Screenshot MMKH-Website

podcampus-Wettbewerb 2010 - ein iPad für den besten Videopodcast!

Das Multimedia Kontor Hamburg sucht den besten Videopodcast aus Hochschule, Wissenschaft und Forschung: Lehrende, Studierende, alle, die Podcasts herstellen sind gebeten, ihre Werke online einzureichen. Dem Gewinner winkt ein iPad sowie die kostenfreie Teilnahme für zwei Personen an der gemeinsamen Veranstaltung von Campus Innovation und Konferenztag Studium und Lehre 2010. Die Preisverleihung findet im Rahmen der Abendveranstaltung am 18. November in Hamburg statt.

Die eingereichten Podcasts werden auf podcampus.de, der Plattform für Podcasts aus Wissenschaft und Forschung, online gestellt und so einem breiten Publikum bekannt gemacht. Die Auswahl des besten Beitrags erfolgt über eine Kombination aus Online-Voting und Fachjury-Urteil. Die Jurymitglieder sind: Prof. Dr. Andreas Hebbel-Seeger, Professur Medienmanagement an der Macromedia Hochschule für Medien und Kommunikation, Prof. Dr. Marianne Merkt, stellvertretende Leiterin des ZHW Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung der Universität Hamburg, Thea Payome, Chefredakteurin von Check.point eLearning und Geschäftsführerin der INFObases GmbH Prof. Dr. Oliver Vornberger, Geschäftsführender Direktor des Instituts für Informatik der Universität Osnabrück und Vorstandsvorsitzender von virtUOS.

Einreichungsvoraussetzungen für Teilnehmende: Ihr Videopodcast muss im Format MPEG4/h.264 vorliegen und sollte eine Darstellungsgröße von 640x480 (4:3) oder 640x360 (16:9) haben. Die Sprache des Beitrags kann Deutsch oder Englisch sein. Bitte reichen Sie nur eine Folge aus einer Podcast-Reihe ein. Der Podcast darf bereits vorher woanders veröffentlicht worden, aber nicht älter als Produktionsjahr 2009 sein. Teilnehmer unseres ersten Wettbewerbs 2008 dürfen grundsätzlich wieder teilnehmen, jedoch nicht mit derselben Podcastreihe. Bitte beachten Sie: Es geht uns um „echte“ Podcasts, das heißt, der Beitrag soll mehr sein, als ein aufgezeichneter Vortrag und die Möglichkeiten des Mediums ausschöpfen. Zum Wettbewerb zugelassen sind z.B. Magazinsendungen aus Wissenschaft und Forschung, Lehrfilme, Experteninterviews oder Screencasts.

Einreichungsprozedere und Fristen: Zur Einreichung Ihres Podcasts haben wir unter www.podcampus.de/submissions/new ein Formular hinterlegt. Einreichungsfrist ist Dienstag, 31. August, 23:59 Uhr. Das Online-Voting ist nach Hochladen Ihres Beitrags aktiviert. Stimmen aus dem Online-Voting werden per 30. September, 23:59 Uhr ausgewertet und der Jury übergeben. Die Benachrichtigung der Gewinner erfolgt am 15. Oktober. Wettbewerbsteilnehmenden, die sich zur Campus Innovation anmelden möchten, geben wir die Möglichkeit, nach der Gewinnerentscheidung ihre Teilnahme noch zu den Konditionen des Frühbucherrabatts zu buchen.

Die Campus Innovation 2010 und der Konferenztag Studium und Lehre der Universität Hamburg tagen am 18. und 19. November gemeinsam im Curio-Haus Hamburg. Im Campus Innovation Newsletter sowie auf www.campus-innovation.de halten wir Interessierte über die Programmplanung auf dem Laufenden.



Screenshot www.podcampus.de

Kontakt:
Helga Bechmann Multimedia Kontor Hamburg
Finkenau 31, 22081 Hamburg
h.bechmann@mmkh.de
Tel. 040-303 85 79-14

VCRP entscheidet sich für OLAT

Nach einem mehrmonatigen, kriterienbasierten Auswahlprozess hat der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz (VCRP) entschieden, neben das etablierte Learning-Management-System WebCT/Blackboard ein Open Source-LMS zu stellen.

Die Entscheidung fiel dabei auf das Open Source-LMS OLAT (Online Learning and Training) der Universität Zürich, das auch an der Universität Hamburg und dem Bildungsportal Sachsen eingesetzt wird. Damit steht den Lehrenden in Rheinland-Pfalz bald ein weiteres hochwertiges und gleichzeitig leicht zu bedienendes Learning-Management-System als technische Basis für die Gestaltung von innovativen eLearning-Szenarien zur Verfügung.

Die Bereitstellung einer geeigneten technischen Infrastruktur für ganz unterschiedliche eLearning-Szenarien gehörte schon früh zu den Aufgaben des VCRP. Bereits seit mehr als 8 Jahren stellt der VCRP Hochschullehrenden ein LMS zur kostenlosen Nutzung zur Verfügung. Damit gehörte der VCRP zu den ersten landesweiten eLearning Support-Einheiten, die diesen Weg einschlugen.

Als die Entscheidung Ende 2001 für WebCT fiel waren Open Source-LMS weit davon entfernt eine wirkliche Konkurrenz zu kommerziellen Lernplattformen darzustellen. Inzwischen hat sich der kommerzielle Markt stark bereinigt und viele gute Open Source-LMS haben sich etabliert. Parallel zu dieser allgemeinen Entwicklung stiegen beim VCRP die Userzahlen in den letzten Jahren immer rasanter an. Das ist einerseits sehr erstrebenswert und entspricht den Zielen des VCRP, eLearning an den Hochschulen voranzutreiben und auszubauen. Andererseits sind mit steigenden Userzahlen auch immer höhere finanzielle Ausgaben verbunden, die sich mit einem eingeschränkten Budget nur begrenzt vereinbaren lassen. Eine neue, langfristige Perspektive musste also geschaffen werden, um einerseits weiterhin eine qualitativ hochwertige technische Basis für die eLearning-Angebote der Hochschullehrenden bereitstellen zu können und andererseits nicht von weiter steigenden Ausgaben überrollt zu werden. Das führte dazu, dass im September 2009 die Entscheidung für den Aufbau eines Open Source-Systems, das neben Blackboard eingesetzt werden sollte, gefallen ist. Diese Entscheidung löste einen intensiven Auswahlprozess aus, der mit der Entscheidung für OLAT durch den Lenkungsausschuss des VCRP im April 2010 eine gute Perspektive für die Zukunft eröffnete.

Der Auswahlprozess selbst erfolgte kriterienbasiert unter Einbeziehung der von dieser Entscheidung betroffenen Personengruppen. So wurden die Vorstellungen und Wünsche sowohl von Studierenden, Lehrenden als auch der eLearning Support-Einheiten der Hochschulen in den Auswahlprozess einbezogen. In die engere Wahl kamen letztendlich drei LMS, die von entsprechenden Vertretern auf einem Workshop differenzierter vorgestellt wurden. All diese Informationen, sowie weitere Recherchen, Interviews mit Praktikern, eigene praktische Tests mit unterschiedlichen LMS-Installationen und ein Kostenvergleich führten letztendlich dazu, dass der VCRP sich für OLAT entschieden hat.

Im Wintersemester soll OLAT nun zum ersten Mal an den Hochschulen in RLP zum Einsatz kommen. Bis dahin wird der Support für das System vom VCRP-Team vorbereitet, damit die Lehrenden für OLAT eine Unterstützung auf gewohnt hohem Niveau bekommen können. Einen ersten Einblick in einen richtigen OLAT-Kurs können die Lehrenden bereits ab August erhalten, wenn sie an dem Online-Qualifizierungsprogramm des VCRP TBDL (<http://www.vcrp.de/index.php?id=16>) teilnehmen. Die nächsten beiden Online-Module zu den Themen „E-Learning Grundlagen“ (TBDL-Basic) bzw. „Kursdesign“ (TBDL04) werden nämlich bereits in OLAT umgesetzt. Man kann also gespannt sein.



Screenshot www.vcrp.de

Kontakt:

Dr. Sabine Hemsing
Virtueller Campus Rheinland-Pfalz
<http://www.vcrp.de>
E-Mail: hemsing@vcrp.de

Saar-Uni jetzt auch im Portal podcampus präsent

Im Rahmen des eLearning Day 2010 der Universität des Saarlandes wurde am 28. April offiziell die Kooperation des Competence Center „Virtuelle Saar Universität“ (CC VISU) mit podcampus, dem Portal des MMKH für Podcasts aus Wissenschaft und Forschung gestartet.

Das CC VISU eröffnete die beiden Channels **Future:Consulting** und **Study Finder** auf podcampus.de, die derzeit bereits mehr als 30 Videobeiträge enthalten. Über RSS-Feed können die Channels direkt abonniert werden.

„Wir werden das Angebot der Virtuellen Saar Universität auf podcampus systematisch ausbauen und um weitere Channels ergänzen“, sagt Privatdozent Dr. Christoph Igel, Direktor des Competence Center „Virtuelle Saar Universität“. Zukünftig sollen auch Video- und Audio-Angebote aus Forschung und Entwicklung der Fachrichtungen der Saar Universität, des Centre for eLearning Technology der Universität des Saarlandes und des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) ebenso über podcampus angeboten werden wie digitale Lehr-Lern-Inhalte des eCampus Saar oder der Partner, der in Europa einzigartigen Universität der Großregion zwischen Deutschland, Frankreich, Belgien und Luxemburg.

podcampus wird vom Multimedia Kontor Hamburg (MMKH) betrieben. Ursprünglich als Podcast-Portal der sechs öffentlichen Hamburger Hochschulen gestartet, bietet podcampus als „Schaufenster der Wissenschaft“ Beiträge aus mittlerweile über 30 wissenschaftlichen Institutionen – von der Vorlesungsaufzeichnung bis zur Filmreihe – und erreicht monatlich rund 100.000 Besucher. Vor Kurzem wurde podcampus einem Relaunch unterzogen und verfügt nun über komfortable Web 2.0-Anbindungen zur weiteren Verbreitung der Inhalte. Wissenschaftliche Institutionen können ab sofort eigene Channels auf podcampus einrichten und so ihre Video- und Audio-Podcasts einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich machen.

„Durch die Kooperation mit dem Competence Center VISU wird der podcampus um attraktive Beiträge erweitert, die ganz im Sinne einer digitalen und mobilen Ergänzung die traditionellen Präsenzangebote an Hochschulen anreichern und den Service für Studierende und Wissenschaftsinteressierte erweitern“, so Dr. Marc Göcks, Geschäftsführer des Multimedia Kontor Hamburg.

Ansprechpartnerin CC VISU: Julia Mootz j.mootz@mx.uni-saarland.de

Ansprechpartnerin podcampus: Anette Stöber, a.stoeber@mmkh.de



Abbildung 1: Screenshot CC VISU-Website

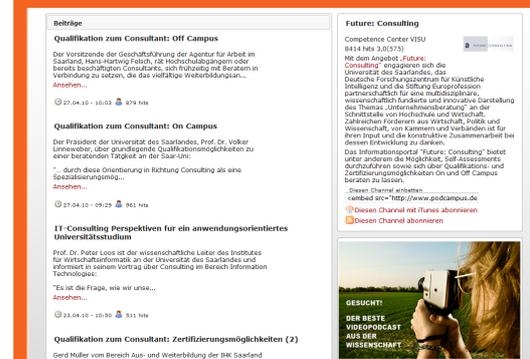


Abbildung 2: podcampus - Future:Consulting

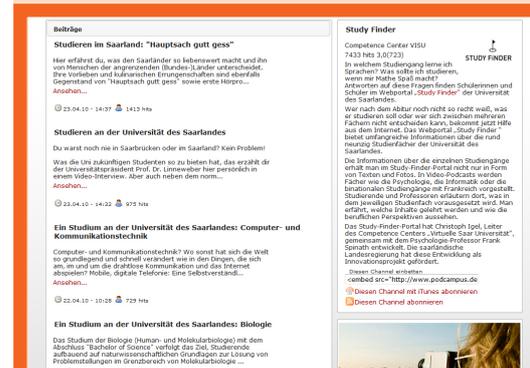


Abbildung 3: podcampus - Study Finder

IMPRESSUM

Hamburger eLearning-Magazin – Zentrales eLearning-Büro der Universität Hamburg (c) ZeB 2010

Nachdruck nur mit Quellenangabe.

Inhaltlich verantwortlich gemäß § 10 Absatz 3 MDStV: 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 den Präsidenten Prof. Dr. Dieter Lenzen 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, Inga Schünemann,
Christian Kreitschmann, Karolin Diederichs,
Susanne Bryl, Jakob Diel, Dr. Angela Peetz,
Philipp Zielke, Kolja Storm

Layout & Satz:

Kolja Storm

ISSN

2198-0381

AutorInnen dieser Ausgabe:

Jan Christoph Meister, Renate Fischer, Anke Müller, Nikolaus Müller-Schöll, André Schallenberg, Christina Schwalbe, Malte Mertz, Christiane Eiche, Michael Vogt, Alexander Tillmann, Volker Albrecht und Petra Döll, Michael Rudner, André Bazzone, Wagner Steuer Costa, Sven Köppel, Tanja Preikschat, Jan Uphoff, Marius Schmidt, Sarah Ottersbach und Harald Meixner, Karin Niffeler, Claudia Schmidt, Volker Sängler, Guido Klees, Marc Grahmann, Paul Dierkes, Marc Grahmann, Guido Klees, Jonas Goebel, Bastian Förster, Hans-Peter Klein, Paul Dierkes, Dominik Schaffert, Björn Weiß, Jonas Goebel, Guido Klees, Paul Dierkes, Marion Bruhn-Suhr, Heiko Witt, Joël Fisler, Helga Bechmann, Sabine Hemsing, Angela Peetz,
Christian Kreitschmann.

Disclaimer:

Für die Inhalte der Websites, auf die das Magazin 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 (Juni, 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 Mailingliste „eLearning Community Hamburg“ unter https://mailman.rz.uni-hamburg.de/mailman/listinfo/elearning_community_hamburg abonnieren bzw. kündigen.

Call for issue #5

Die fünfte Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins soll im Dezember 2010 erscheinen. Der Einsendeschluss für Beiträge ist der 5. November 2010.

Themenschwerpunkt: eLearning in Massenveranstaltungen

In der nächsten Ausgabe steht das Thema „eLearning in Massenveranstaltungen“ im Mittelpunkt. Von besonderem Interesse sind dabei Erfahrungen und Praxisberichte zu der Frage, inwiefern der Einsatz von eLearning dazu beitragen kann, die Organisation und Durchführung von Massenveranstaltungen in der Hochschullehre qualitativ zu verbessern.

- Welche technischen, organisatorischen und didaktischen Herausforderungen bringt der Einsatz von eLearning in Massenveranstaltungen mit sich?
- Wie kann der Einsatz von eLearning die Betreuung der Studierenden in Massenveranstaltungen vereinfachen und verbessern? Wie gestaltet sich das Miteinander von Lehrenden und Lernenden?
- Welche Lernplattformen und Tools eignen sich in besonderer Weise? Welche Szenarien haben sich bewährt?

- Welche Möglichkeiten bietet eLearning hinsichtlich der Lern- und Leistungsüberprüfung in Massenveranstaltungen?
- In welcher Weise fördert und erleichtert eLearning in Massenveranstaltungen die Kommunikation und Zusammenarbeit der Studierenden untereinander?

Sie sind herzlich eingeladen, uns Ihre Beiträge zu senden. Berichten Sie über gelungene Projekte und konzeptionelle Ideen.

Unabhängig vom Themenschwerpunkt stehen Ihnen auch die anderen Rubriken für längere und kürzere Berichte sowie für News zum Thema eLearning zur Verfügung. Die Magazinbeiträge 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
Dr. Angela Peetz
ZeB@uni-hamburg.de



Stellenausschreibung Multimedia Kontor Hamburg

Studentische Mitarbeit an Hamburger Hochschulprojekten

Das Multimedia Kontor Hamburg sucht ab sofort studentische Hilfskräfte für hochschulübergreifende Projekte u.a. in den Bereichen Alumni- und Campus-Management, Webdesign sowie Veranstaltungen. Wir bieten Ihnen abwechslungsreiche und innovative Projekte mit den Möglichkeiten zur eigenverantwortlichen Mitarbeit im Umfang von bis zu 79 Stunden pro Monat. Die Vergütung erfolgt zu den hochschulüblichen Sätzen für studentische Hilfskräfte.

Link zur Stellenausschreibung:

http://www.mmkh.de/upload/dokumente/Stellenausschreibung_studentische_Hilfskraefte_MMKH_Jun10_2.pdf