



© Alexander Bedrin - 123rf.com

*Hamburg Open Online University / eLearning-Framework SF State University /  
IZuLL / SPAts / DeLFI2014 u. a.*

# #13 Barrierefreies eLearning Zwischen Anspruch und Wirklichkeit



## Editorial #13

### Barrierefreies eLearning Zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Liebe Leserinnen und Leser,

in der aktuellen Ausgabe greifen wir ein Thema auf, das sich erst allmählich in der allgemeinen Hochschulwahrnehmung etabliert. Dabei sind sich alle beteiligten Akteure grundsätzlich darin einig, dass die uneingeschränkte Möglichkeit zur universitären Partizipation für benachteiligte Studierende ein selbstverständliches Grundrecht und notwendiges Ziel darstellt. Allein mit der konsequenten Umsetzung hapert es zurzeit immer noch – nicht aus Gleichgültigkeit gegenüber der Problematik, sondern eher aus Unwissenheit. So wirkt sich ein Konglomerat verschiedenster Ursachen auf eine adäquate Umsetzung von Barrierefreiheit für alle universitären Online-Angebote aus – angefangen bei einem defizitären Bewusstsein für die Problematik, einer teilweise ungeklärten Verantwortlichkeit und fehlender Expertise, bis hin zu finanziellen und strukturellen Schwierigkeiten bei der Aufbereitung vorhandener universitärer Online-Angebote und eLearning-Systeme.

So scheint es derzeit noch einfacher, vorhandene traditionelle Einrichtungen der physischen Wirklichkeit barrierefrei aufzubereiten oder zu gestalten, als solche der virtuellen Realität. Zum Tragen kommt hierbei sicherlich ein erheblicher Wissensvorteil hinsichtlich der Beseitigung bzw. Verhinderung ‚klassischer‘ Barrieren.

Was nötig ist bzw. hilfreich sein kann, um eine erfolgreiche eLearning-Inklusion benachteiligter Studierender zu erreichen, versuchen die Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe daher in insgesamt acht Artikeln zu skizzieren. Hervorhebenswert ist dabei sicherlich unser Leit-

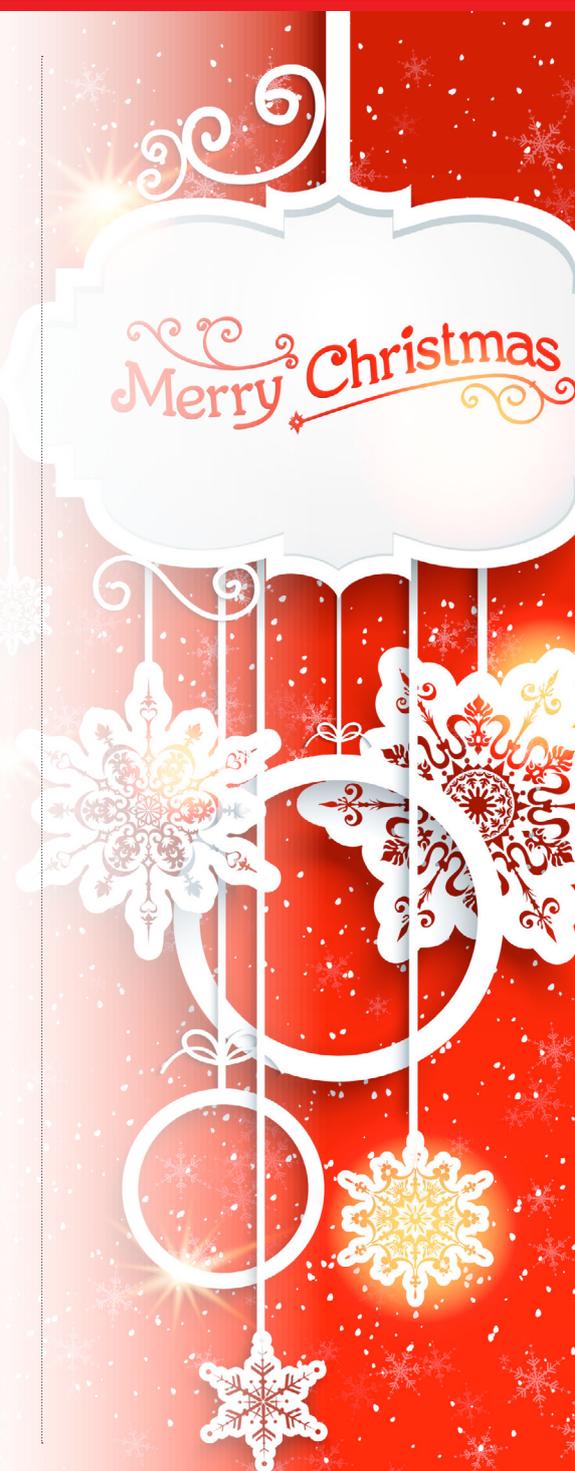
artikel über die Accessibility-Strategie der San Francisco State University (SF State).

Auch wir mussten in diesem Zusammenhang bedauerlicherweise feststellen, dass das Hamburger eLearning-Magazin ebenfalls unüberwindliche Barrieren bei der Rezeption durch sogenannte Screenreader beinhaltet und so z. B. sehbehinderte Menschen bisher ausgrenzte. Aus diesem Grund haben wir mit der aktuellen Ausgabe begonnen unsere Arbeitsprozesse dahingehend zu optimieren, dass auch das HeLM zukünftig barrierefrei wird. Obwohl wir bereits zu dieser Ausgabe versucht haben, diesbezüglich viele Standards umzusetzen, kann es jedoch sein, dass an der einen oder anderen Stelle weiterhin Rezeptionsprobleme bestehen. Sollten Sie auf solche Hindernisse aufmerksam werden, würden wir uns sehr über ein kurzes Feedback Ihrerseits an die unten angegebene eMail-Adresse freuen. Unser Dank geht an dieser Stelle an Dr. Steffen Puhl, von der Justus-Liebig-Universität (JLU) Gießen, der unseren Arbeitsprozess mit vielen hilfreichen Tipps begleitet hat.

Nun wünschen wir Ihnen aber erst einmal eine anregende und hoffentlich barrierefreie HeLM-Lektüre und natürlich besinnliche Feiertage und ein gutes Neues Jahr 2015,  
*Ihr Kolja Storm.*

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

[ZeB@uni-hamburg.de](mailto:ZeB@uni-hamburg.de)  
<http://www.uni-hamburg.de/elearning/netzwerk/einrichtungen/zeb.html>





## Heimathafen Wissenschaft

Wissenschaftliche  
Akzente in Hamburgs  
Öffentlichkeit

**Das Hamburger eLearning-Magazin (HeLM) unterstützt in dieser Ausgabe die hochschulübergreifende Initiative „Heimathafen Wissenschaft“ zur Unterstreichung von Präsenz und Leistungsfähigkeit der Wissenschaft in Hamburg. Ziel ist es, ein starkes, selbstbewusstes und weithin sichtbares Zeichen im öffentlichen Raum zu setzen.**

Im Kern steht die Erkenntnis, dass das Gut Wissenschaft ebenso essentiell für die Zukunft der Metropole Hamburg ist wie der Hafen. Die im Oktober 2014 begonnene Initiative soll diesen Gedanken bildlich und erfahrbar umsetzen: Für einen Zeitraum von mehreren Monaten werden die Hochschulen in Hamburg zu „Häfen der Wissenschaft“. An ausgewählten Gebäuden, darunter am Hauptgebäude der Universität Hamburg, werden mittels Lichtinstallation maritime Leuchtfeuer installiert, deren Licht symbolisch in die Stadt abstrahlt und Impulse setzt.

Außerdem werden an zahlreichen Hochschulgebäuden großformatige Banner angebracht, die den jeweiligen Standort und dessen Funktion akzentuieren. Hierzu werden pointierte Schlagworte aus der Schifffahrt herangezogen: Das Hauptgebäude der Universität etwa wird zum

„MUTTER SCHIFF“, die Mineralogie zur „SCHATZ INSEL“, das Geomatikum-Hochhaus nahe dem U-Bahnhof Schlump zum „KLIMA DOCK“. Sämtliche staatliche Hochschuleinrichtungen sind eingeladen, sich an der Initiative zu beteiligen, getreu dem inklusiven Motto: „Die Wissenschaft in Hamburg zeigt Flagge“.

Jenseits der Universität Hamburg verweist die Hafen City Universität mit einem „WATER FRONT“-Banner auf ihren Standort am Wasser, die Helmut-Schmidt-Universität bezieht als „FLAGG SCHIFF“ Position, während die Hochschule für Musik und Theater zum „LUFT SCHIFF“ wird. Hamburgs Hochschulgebäude werden somit zu Botschaftern der Wissenschaft; namenlose Gebäude werden erstmalig als Wissenschaftsstandorte wahrgenommen. Aber die Initiative „Heimathafen Wissenschaft“ endet nicht am Gebäudeeingang: Die interessierte Öffentlichkeit ist eingeladen, „an Bord“ zu gehen und an ausgewählten Veranstaltungen teilzunehmen, die Wissenschaft erfahrbar machen.

Alle Informationen und Termine zur Initiative sind im Projekt-Logbuch unter [www.heimathafen-wissenschaft.de](http://www.heimathafen-wissenschaft.de) nachzulesen.

## 04-13

### eLEARNING AN HAMBURGER HOCHSCHULEN

04 HOOU – Hamburg Open Online University

06 Das IZuLL und die Digitalisierung von Lehren und Lernen an der Universität Hamburg

08 Ein Hochschulrecht für die Digitalisierung

12 Campus Innovation 2014 – Nachbericht und Dokumentation

## 14-44

### BARRIEREFREIES eLEARNING ZWISCHEN ANSPRUCH UND WIRKLICHKEIT

14 An Accessible eLearning Framework. Legal, pedagogical, technological and institutional Elements at the San Francisco State University

20 Universal Design for eLearning? Erste Schritte auf einem langen Weg

24 Mit inklusiver IT studieren und lehren. Inklusion in IT und E-Learning lässt sich nicht nur durch Programmierung schaffen und nachhaltig sicherstellen

28 Inklusive Lehre an inklusiven Hochschulen

31 Barrierefreies E-Learning in der Hochschule verankern

35 Werkzeuge, Leitfäden und Anleitungen für barrierefreies E-Learning

39 Einheitliche (barrierearme) IT-Konzepte für Studium und Lehre. Ein Erfahrungsbericht aus dem ersten Jahr des Universitätskolleg-Teilprojekts 43

42 Barrierefreier Webauftritt – Herausforderung angenommen

## 45-51

### eLEARNING GLOBAL

45 SPAts – Kompetenzorientierte Online-Self-/Peer Assessments zur selbstgesteuerten und kooperativen Prüfungsvorbereitung

48 Vom Medium zum Tool. Konferenzbericht DeLFI2014-Workshop „Mobile Learning“

## 52-58

### eLEARNING - NEWS, DATES, SERVICES, IMPRESSUM & CALL



## HOOU

### Hamburg Open Online University

Kerstin Mayrberger, Susanne Rupp

**Jede Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins hat ein Schwerpunktthema, um damit für hamburg- und bundesweite Aktivitäten im eLearning einen thematischen Anker als Orientierung zu geben. So auch diese Ausgabe, die der Frage nach dem Anspruch und der Wirklichkeit beim barrierefreien eLearning nachgeht.**

Doch manchmal kommt das „Tagesgeschäft“ dazwischen. Und so wird an dieser Stelle kurz auf die im Rahmen der diesjährigen Campus Innovation 2014 vom Ersten Bürgermeister der Freien und Hansestadt Hamburg, Olaf Scholz, vorgestellte Idee einer „Hamburg Open Online University (HOOU)“ eingegangen. Die HOOU wird von der Universität Hamburg (UHH) mitgetragen und neben den anderen staatlichen Hamburger Hochschulen auch von der Universität Hamburg über die zweijährige Pilotphase hinweg mitgestaltet. Im weitesten Sinne lässt sich die Idee der HOOU über die Brücke der Diversität von Lernenden auch mit dem Thema der vorliegenden Ausgabe in Einklang bringen.

Das Konzept der HOOU wurde seit Jahresbeginn 2014 in einer vom Hamburger Senat eingesetzten Arbeitsgruppe „Digitales Lehren und Lernen“ in der Hochschule im Kontext einer Gesamtstrategie zur Digitalisierung der staatlichen Hamburger Hochschulen entwickelt. Die Arbeitsgruppe besteht aus Vertreterinnen und Vertretern der sechs staatlichen Hamburger Hochschulen einschließlich des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE), des Multimedia Kontors Hamburg (MMKH) sowie der Behörde für Wissenschaft und Forschung und der Senatskanzlei. Die Universität Hamburg wird und wurde hier durch den/

*zum Inhaltsverzeichnis*

*Das Konzept der HOOU wurde seit Jahresbeginn 2014 in einer vom Hamburger Senat eingesetzten Arbeitsgruppe „Digitales Lehren und Lernen“ in der Hochschule im Kontext einer Gesamtstrategie zur Digitalisierung der staatlichen Hamburger Hochschulen entwickelt.*

die Vizepräsident/in für Studium und Lehre, die eLearning-Beauftragte sowie ein/e Fachvertreter/in für die Perspektive der Hochschul- und Mediendidaktik vertreten.

Hinter der HOOU steht die Grundidee einer sogenannten lernendenorientierten Open Education für interessierte Hamburger Bürgerinnen und Bürger wie auch Studierende der Hamburger Hochschulen. Für die HOOU wird eigens eine Plattform entwickelt, um nicht auf kommerzielle Anbieter/innen angewiesen zu sein. Das Konzept der HOOU setzt konsequent auf die Verwendung von Open Educational Resources (OER). OER sind nach dem Verständnis der UNESCO „Lehr-, Lern- und Forschungsressourcen in Form jeden Mediums, digital oder anderweitig, die gemeinfrei sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen erlaubt“ (Deutsche UNESCO-Kommission, 2013). Dafür sollen an den beteiligten Hochschulen spezifische Blended-Learning-Szenarien und Betreuungskonzepte entwickelt und zusätzlich Hamburger Hochschullehrende in ihren medienbezogenen Kompetenzen (weiter) qualifiziert werden. Für die Weiterentwicklung von bestehenden Inhalten oder die Erstellung eigens entwickelter OER wird es in einem Pilotzeitraum von zwei Jahren Fördermittel und Unterstützungsangebote geben.

Für die Universität Hamburg heißt das konkret, dass sich demnächst auf Einladung der Vizepräsidentin für Studium und Lehre eine eigene Arbeitsgruppe mit dem Beitrag der UHH zum gemeinsamen OER-Portal der Freien und Hansestadt Hamburg und der Hamburger Hochschulen befassen soll. Dieser Arbeitsgruppe werden neben der Vizepräsidentin für Studium und Lehre die Leitung des Regionalen Rechenzentrums (RRZ) und des Interdisziplinären Zentrums für universitäres Lehren und Lernen (IZuLL) als Fachvertreter/innen angehören, wie Vertreter/innen der Fakultäten, die Leiter/innen der dezentralen eLearning-Büros sowie Studierende. Die Aufgabe der AG an der Universität Hamburg wird darin bestehen, das Prozedere der Vergabe von Fördermitteln abzustimmen wie auch den Entwicklungsprozess zur HOOU an der Universität Hamburg kritisch und konstruktiv zu begleiten. ■

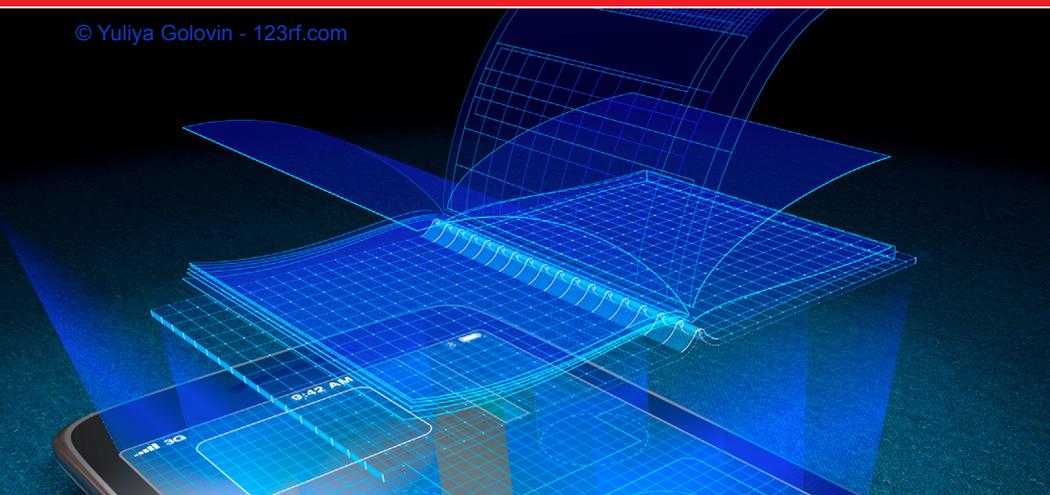
*Für die HOOU wird eigens eine Plattform entwickelt um nicht auf kommerzielle Anbieter/innen angewiesen zu sein. Das Konzept der HOOU setzt konsequent auf die Verwendung von Open Educational Resources (OER).*

## KONTAKT

Prof. Dr. Susanne Rupp  
Vizepräsidentin der  
Universität Hamburg  
[VP.Rupp@uni-hamburg.de](mailto:VP.Rupp@uni-hamburg.de)

Prof. Dr. Kerstin Mayrberger  
Universität Hamburg  
Interdisziplinäres Zentrum für  
universitäres Lehren und Lernen  
(IZuLL)  
[kerstin.mayrberger@uni-hamburg.de](mailto:kerstin.mayrberger@uni-hamburg.de)

© Yuliya Golovin - 123rf.com



## Das IZuLL

### und die Digitalisierung von Lehren und Lernen an der Universität Hamburg

Kerstin Mayrberger

**Mit dem 1. Oktober 2014 hat das Interdisziplinäre Zentrum für universitäres Lehren und Lernen (IZuLL) an der Universität Hamburg seine Tätigkeit als neue zentrale wissenschaftliche Betriebseinheit aufgenommen.**

Die im IZuLL angesiedelten Professuren, das sind seit dem 1. Oktober 2014 Prof. Dr. Kerstin Mayrberger, die zugleich die Kommissarische Leitung inne hat, sowie Frau Jun.-Prof. Dr. Andrea Zoyke und die dortigen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben beschäftigen sich aus unterschiedlichen Perspektiven mit dem veränderten Lehren und Lernen an der Hochschule. Dabei werden u. a. Fragen der Entwicklung und Evaluation von Lehr-, Lern- und Prüfungsformen, der Studiengangs- und Curriculumentwicklung sowie der Kompetenz(-entwicklung) und Professionalität von Lehrenden untersucht. Dies soll zum einen in Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen Fakultäten und ihren spezifischen Perspektiven auf das Studieren, Lehren und Lernen heute und zum anderen in enger Einbindung in den aktuellen nationalen und internationalen Diskurs zur Hochschulbildung erfolgen. Zeitgleich wurde zum 30. September 2014 das Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung (ZHW) geschlossen und seine Angebote wie der Master of Higher Education (MoHE), das Programm BASIS-Qualifikation oder das Hamburger Tutorienprogramm in das IZuLL überführt. Daran anknüpfend und aufbauend wird nun ein breites und auf unterschiedliche Zielgruppen ausgerichtetes Angebot der Fort- und Weiterbildung, der Beratung sowie des Coachings im Kontext akademischer Lehre (weiter-)entwickelt, das selbstverständlich überall dort digitale Medien integriert, wo es in diesem Kontext sinnvoll ist.

*zum Inhaltsverzeichnis*

*Die Forschungs- und Entwicklungsvorhaben am IZuLL beschäftigen sich aus unterschiedlichen Perspektiven mit dem veränderten Lehren und Lernen an der Hochschule.*

### Digitalisierung von Lehren und Lernen

Der Bereich der Digitalisierung von Lehren und Lernen wird im Kontext IZuLL selbstverständlich und integrativ als Teil universitären Lehrens und Lernens mitgedacht, um einem künstlichen Gegensatz zwischen Didaktik und Technik besonders in den Angeboten zur Fort- und Weiterbildung (u.a. MoHE) sowie Beratung im Bereich Lehr-, Lern- und Prüfungsentwicklung wie auch Studiengangs- und Curriculumsentwicklung entgegen zu wirken.

Darüber hinaus nimmt die Digitalisierung von (universitärem) Lehren und Lernen auch in den Bereichen Forschung und (Hochschul-)Entwicklung im Kontext des IZuLL einen wichtigen Stellenwert ein. So liegen die Forschungsschwerpunkte von Kerstin Mayrberger konkret im Feld der Mediendidaktik in der Schule und Hochschule mit derzeitigem Fokus auf das Lehren und Lernen mit mobilen Endgeräten, partizipativem Lehren und Lernen mit digitalen, vernetzten Medien (Stichworte Partizipative Mediendidaktik; Open Education), Entgrenzung formaler Lernprozesse und (Medien-)Pädagogische Professionalität von Lehrenden. Ebenso beschäftigen die Mitarbeiter/innen am IZuLL u. a. Fragen der Medienbildung(-stheorie), Medienkompetenz sowie medienbezogenen Sozialisation und Biographie von Erwachsenen.

### Kooperation

In Kooperation mit dem Zentralen eLearning-Büro (ZeB) und den dezentralen eBüros der Fakultäten ist damit mit dem IZuLL nun eine weitere Institution hinzu gekommen, die sich für die nachhaltige und integrative Verankerung von digitalen Medien in Forschung, Lehre und Dienstleistung an der Universität einsetzen wird – auch mit Blick auf konkret anstehende Projekte wie die Hamburger Open Online University. 

*In Kooperation mit dem Zentralen eLearning-Büro (ZeB) und den dezentralen eBüros der Fakultäten ist damit mit dem IZuLL nun eine weitere Institution hinzu gekommen, die sich für die nachhaltige und integrative Verankerung von digitalen Medien in Forschung, Lehre und Dienstleistung an der Universität einsetzen wird.*

### KONTAKT

Prof. Dr. Kerstin Mayrberger  
Universität Hamburg  
Interdisziplinäres Zentrum für  
universitäres Lehren und Lernen  
(IZuLL)  
[kerstin.mayrberger@uni-hamburg.de](mailto:kerstin.mayrberger@uni-hamburg.de)

© Anatoly Maslennikov - 123rf.com



## Ein Hochschulrecht für die Digitalisierung

Heiko Witt

**Für die Digitalisierung der Lehre an den sechs öffentlichen Hochschulen Hamburgs gilt seit Juli 2014 ein neuer Rechtsrahmen, der es in sich hat. Das Hochschulrecht verpflichtet die Hochschulen, Online-Kurse anzubieten und ermutigt die Lehrenden, Online-Veranstaltungen zu konzipieren. Es soll den 68.000 Studierenden die Sicherheit geben, dass ihre Leistungen aus Online-Kursen im Studium anerkannt werden. Und es erlaubt den Hochschulen, Qualitätsstandards für die digitale Lehre vorzugeben. Doch wie werden die öffentlichen Hochschulen den neuen rechtlichen Rahmen nun mit Leben füllen?**

Seit Inkrafttreten des neuen Hamburger Hochschulrechts im Juli 2014 haben die öffentlichen Bildungseinrichtungen die gemeinsame Aufgabe, „Online-Kurse“ anzubieten (§ 3 Absatz 14 HmbHG). Durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Online-Kurs können Studierende Leistungen nachweisen, die von einer Prüfungs- oder Studienordnung vorgesehen sind, „[...] wenn die Einheit dem entsprechenden Lehrangebot des Präsenzstudiums gleichwertig ist“ (vgl. § 58 Absätze 1, 2 HmbHG).

Außerdem können Wissenschaftler bis zu 25% ihrer Lehrverpflichtung mit sogenannten „Online-Veranstaltungen“ erfüllen, wenn diese „in interaktiver Form“ durchgeführt und „von der Lehrperson aktiv betreut“ werden (§ 5a LVVO). Die Anrechnung von Online-Veranstaltungen auf die Lehrverpflichtung können die Hochschulen davon abhängig machen, ob „bestimmte technische und didaktische Mindestanforderungen“ erfüllt werden, die gegebenenfalls vorher bekannt zu machen wären (§ 20 Absatz 2 LVVO).

*Wissenschaftler können an Hamburger Hochschulen bis zu 25% ihrer Lehrverpflichtung mit sogenannten „Online-Veranstaltungen“ erfüllen.*

Darüber hinaus ermöglicht das neue Hochschulrecht den Hochschulen, die Entwicklung neuer Online-Veranstaltungen mit einem individuellen Anreiz zu fördern: Zeit. Hierfür können Lehrverpflichtungen vorübergehend verringert oder aufgehoben werden (§ 17 LVVO).

### **Geteilte Meinungen unter Experten und Praktikern**

Die Änderungen riefen ein geteiltes Echo hervor. Befragt für den eLearning-Blog der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an der Universität Hamburg, äußerte sich Dr. Angela Peetz vom Zentralen eLearning-Büro zufrieden: „Die anstehende Novellierung von Hamburgischem Hochschulgesetz und Lehrverpflichtungsverordnung ist – bezogen auf Online-Lehre – umfassend und fördert die Umsetzung moderner Lehr-/Lernkonzepte.“ Positiv äußerte sich auch der damalige Vizepräsident für Studium und Lehre, Prof. Dr. Holger Fischer. „Ich halte die in der Novellierung des HmbHG und der LVVO vorgesehenen Regelungen für sehr positiv, weil sie geeignet sind, dem Bereich des eLearnings stärkere Bedeutung beizumessen und dem mit der Vorbereitung und Durchführung von eLearning verbundenen höheren Aufwand Rechnung zu tragen.“

Skeptisch äußerte sich beispielsweise die Politikwissenschaftlerin Prof. Dr. Christine Landfried. Sie hatte zwar zeitweilig ihre Vorlesungen aufzeichnen lassen, befürchtete hier aber, „diese Angebote werden zum Einsparen verwendet. Und dieses ist wiederum für alle von Nachteil“. Ähnlich kritisierte ein Student, „digitale Lehrveranstaltungen zerstören den direkten Kontakt der Studierenden untereinander und damit die Essenz der Universität“.

Selbst Wissenschaftler mit ausgewiesener Online-Affinität äußerten sich abwartend bis kritisch. Prof. Dr. Rolf Schulmeister, Experte auf den Gebieten eLearning, Didaktik und Studierendenforschung, verwies auf die Lehr- und Forschungsfreiheit und betonte, die Entscheidung für oder gegen Online-Kurse solle sich allein nach den Bedürfnissen oder Merkmalen der Studierenden richten. So kritisierte er, dass die Forderung nach Online-Kursen im Hochschulgesetz überhaupt auftaucht.

Schulmeister verwies auch auf den Mehraufwand bei der Entwicklung und Durchführung von eLearning-Angeboten: „Online-Kurse bedeuten für den Hochschullehrer erheblich mehr Arbeit. Eine Kompensation für diese Mehrleistung vorzusehen, wäre ein vernünftiges Vorhaben der zuständigen Behörde“. Den Zeitfaktor thematisierte auch Prof. Dr. Kai-Uwe Schnapp, der in seiner Lehre auf digitale Selbsttests, Vorlesungsvideos und Abstimmungssysteme setzt. „Onlinelehre wird und sollte einen Zweck nicht erfüllen: An der Zeitinvestition in

*Die Entscheidung für oder gegen Online-Kurse solle sich allein nach den Bedürfnissen oder Merkmalen der Studierenden richten (Prof. Dr. Rolf Schulmeister)*

die Lehre zu sparen. Wer Onlinelehre gut machen will, muss Zeit investieren, wie für jede andere gute Lehre auch.“

### Wie mit der veränderten Rechtslage umgehen?

Die Gesetzesänderungen zeigen, dass es der politische Wille ist, die Digitalisierung der Hochschullehre in Hamburg voranzubringen. Mehr noch, die Stadt soll möglichst eine Vorreiterrolle spielen. Das verdeutlichen die Ankündigungen des Hamburger Bürgermeisters auf der „Campus Innovation“ im November 2014. Die ambitionierte Digitalisierungsstrategie, die der Politiker auf der Fachtagung skizzierte, wird gerade von Expertinnen und Experten der öffentlichen Hochschulen konkretisiert (vgl. den Beitrag von Rupp und Mayrberger in diesem Magazin).

Unabhängig von dieser Initiative stellen sich jedoch allein infolge der Gesetzesänderungen für verschiedene Gruppen unterschiedliche Fragen. Für die Hochschulleitungen, die Fakultäten und die Fachbereiche einerseits, sowie andererseits für die Lehrenden bleibt offen, mit welchen variablen Kapazitäten die Entwicklung von Online-Veranstaltungen gefördert werden könnte, wenn in bestimmten Fällen die Lehrverpflichtung reduziert werden sollte. Dringlicher noch zu klären ist aber, was eigentlich „Online-Kurse“ und „Online-Veranstaltungen“ im Sinne des Gesetzes sein sollen. Welche Kriterien soll ein Veranstaltungskonzept aufweisen, um als Online-Veranstaltung auf das Deputat angerechnet zu werden? Genügt es schon, Vorlesungsaufzeichnungen bereitzustellen und mit einer Sprechstunde im Forum zu flankieren?

Würde man bei „Online-Veranstaltungen“ zu einem mehr oder weniger konsensfähigen Qualitätsverständnis kommen – hochschulweit oder sogar hochschulübergreifend – könnte auch die nächste drängende Frage beantwortet werden, die vor allem die dritte Gruppe interessieren wird, die Studierenden: Die Anrechenbarkeit online erbrachter Leistungen auf das Studium.

### eLearning-Label

Ein Lösungsansatz für die Beschreibung und Qualitätssicherung von „Online-Veranstaltungen“ existiert mit dem sogenannten eLearning-Label. Damit wird beispielsweise an den Universitäten in Gießen oder Frankfurt im Vorlesungsverzeichnis kenntlich gemacht, ob eine Lehrveranstaltung einen Online-Anteil hat und wie weit der digitale Anteil reicht. Ein weitergehender Ansatz wurde an der TU Darmstadt eingeführt. Hier hatte das eLearning-Label stets die Funktion der Qualitätssicherung. eLearning-Elemente haben nach diesem Konzept zu einem

*Ein Lösungsansatz für die Beschreibung und Qualitätssicherung von „Online-Veranstaltungen“ existiert mit dem sogenannten eLearning-Label.*

Mindestgrad die „Lernerzentrierung“ zu erweitern, gemäß der Leitfrage: Dienen die eLearning-Elemente tatsächlich Verbesserungen in Aspekten wie der „Bereitstellung und Klärung von Lehr-/Lernvoraussetzungen“, der „Differenzierung von Lehr- und Lernzielen“ oder der „Lehrevaluation und Lernzielkontrolle“? Elf solcher Aspekte standen am Ende fest. Ein Qualitätssicherungsprozess kann dann, hier stark verkürzt dargestellt, beispielsweise aus fünf Schritten bestehen:

1. Lehrperson strebt Deputatswirksamkeit einer „Online-Veranstaltung“ an.
2. Lehrperson beschreibt Veranstaltungskonzeption mit Fragebogen, in welchem Aussagen zur Lernerzentrierung getroffen werden können [Beispiel: „Bieten Sie Ihren Studierenden spezielle eLearning-Angebote zur Prüfung/zum Kennenlernen von Lernvoraussetzungen an? (z. B. Selbsttest).“ > ja/nein]
3. Wurden X Fragen mit ja beantwortet, wird die Online-Veranstaltung für zunächst ein Semester als deputatswirksam anerkannt und als Online-Veranstaltung im Vorlesungsverzeichnis ausgewiesen.
4. Die von der Lehrperson im Fragebogen bejahten Aspekte der Lernerzentrierung werden in der Lehrevaluation aufgegriffen.
5. Bestätigen die Studierenden die Angaben der Lehrperson zur erweiterten Lernerzentrierung zu einem bestimmten Mindestgrad, erhält die Veranstaltung die Deputatswirksamkeit für längere Zeit. Ansonsten kann z. B. das eLearning-Netzwerk gemeinsam mit der Lehrperson Schritte der didaktischen Weiterentwicklung planen und umsetzen.

Zu der hier nur angedeuteten Qualitätsfrage sowie allgemein zum Umgang mit der neuen Rechtslage veranstaltet das erweiterte eLearning-Netzwerk der Universität mit dem Multimedia Kontor Hamburg am 16. April 2015 in der Staats- und Universitätsbibliothek ein offenes „eCamp“ mit Fachvorträgen und der Möglichkeit zur Diskussion. Eine Rednerin wird Frau Dr. Julia Sonnberger sein, die das eLearning-Label in Darmstadt eingeführt hat.

- Vgl. Sonnberger, Julia F.M. (2008), Das ‚E-Learning-Label‘ an der TU Darmstadt. Entwicklung, Einführung und Auswertung eines Modells zur Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung von E-Learning, Berlin
- Vgl. [www.wiso.uni-hamburg.de/elearning/blog/schlagwort/digitalisierung/](http://www.wiso.uni-hamburg.de/elearning/blog/schlagwort/digitalisierung/)
- Hamburgisches Hochschulgesetz: <http://t1p.de/8as7>
- Lehrverpflichtungsverordnung für die Hamburger Hochschulen (LVVO) <http://t1p.de/rxx1> 

*Zu der hier nur angedeuteten Qualitätsfrage sowie allgemein zum Umgang mit der neuen Rechtslage veranstaltet das erweiterte eLearning-Netzwerk der Universität mit dem Multimedia Kontor Hamburg am 16. April 2015 in der Staats- und Universitätsbibliothek ein offenes „eCamp“.*

## KONTAKT

Dr. Heiko Witt  
Universität Hamburg  
Leitung eLearning-Büro Fakultät  
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
[heiko.witt@wiso.uni-hamburg.de](mailto:heiko.witt@wiso.uni-hamburg.de)  
[www.wiso.uni-hamburg.de/elearning/blog](http://www.wiso.uni-hamburg.de/elearning/blog)  
[https://twitter.com/uhh\\_wiso\\_eLB](https://twitter.com/uhh_wiso_eLB)



© Christian Barth, MMKH

## Campus Innovation 2014

### Nachbericht und Dokumentation

Helga Bechmann

**Die Konferenz Campus Innovation des Multimedia Kontor Hamburg fand in diesem Jahr wieder in Kooperation mit dem Konferenztag Studium und Lehre und der Jahrestagung des Universitätskollegs der Universität Hamburg statt: Am 20. und 21. November trafen sich insgesamt über 640 Expertinnen, Experten und Interessierte aus Hochschulen, Weiterbildungsinstitutionen, Wirtschaft und Politik im Curio-Haus Hamburg.**

Mit dem Konferenzmotto „Change: Digital Readiness – Die Rolle der Hochschulen im zukünftigen Bildungs- und Gesellschaftssystem“ nahm sich die Campus Innovation des Wissenschaftsjahr-Themas Digitale Gesellschaft an, das auch der Erste Bürgermeister Olaf Scholz in seiner Keynote adressierte (Link Wortlaut der Keynote <http://www.olafscholz.hamburg/1/pages/index/p/5/2529>). Seine Bekanntgabe, dass die sechs staatlichen Hamburger Hochschulen unter dem Arbeitstitel „Hamburg Open Online University“ eine neue Initiative zum Digitalen Lernen und Lehren planen, die sowohl auf ihre Studierenden und Lehrenden als auch auf eine außenstehende, interessierte Öffentlichkeit ausgerichtet ist, schlug in den Medien die größten Wellen.

Darüber sind jedoch nicht zu vergessen die Keynotes von Prof. Dr. Gabi Reinmann, Prof. Dr. Hannes Federrath und Prof. Dr. Wolfgang Schulz sowie das mit weiteren Expertinnen und Experten besetzte Programm der Fachvorträge, Diskussionen und Workshops zu den Themenschwerpunkten eLearning, eCampus sowie Studium und Lehre.

#### Digital Readiness

Ein weiteres Event war das Podiumsgespräch zur „Digital Readiness“ der Hochschulen: Engagiert und kontrovers diskutierten Prof. Dr. Bernhard Kempen (Präsident des Deutschen Hochschulverbands), Prof. Dr. Jacqueline

*Mit dem Konferenzmotto „Change: Digital Readiness – Die Rolle der Hochschulen im zukünftigen Bildungs- und Gesellschaftssystem“ nahm sich die Campus Innovation des Wissenschaftsjahr-Themas Digitale Gesellschaft an.*



Abb.01: TeilnehmerInnen des Podiumsgesprächs zur „Digital Readiness“

© Christian Barth, MMKH

Otten (Präsidentin der HAW Hamburg), Prof. Dr. Andreas Schlüter (Generalsekretär des Stifterverbands) und Jan Cloppenburg (Student), unter der Moderation von Jan-Martin Wiarda. Dabei taten sich aus mediendidaktischer und -praktischer Fachsicht durchaus überraschende und in Teilen auch „altmodische“ Perspektiven auf, die Einblicke gewährten, wie unterschiedlich an exponierten Stellen der Aspekt der Digitalisierung betrachtet und bewertet wird. Angeregte Gespräche während des Abendempfangs ergaben, dass manche meinten, während der Diskussion eine „Zeitreise“ durchlebt zu haben, während andere auch erfrischend fortschrittliche Ansätze ausmachen konnten; für das Podiumsgespräch als kontroverses und anregendes Konferenz-Gesprächsthema ein voller Erfolg.

Alle Einzelheiten zum Programm und zu den Vortragenden sind weiterhin auf [www.campus-innovation.de](http://www.campus-innovation.de) online. Die Vorträge wurden wieder vom Team Lecture2Go der Universität Hamburg aufgezeichnet und werden – sofern freigegeben – demnächst auf der Plattform podcampus des MMKH sowie auf Lecture2go veröffentlicht.

Bereits jetzt online sind elf Video-Interviews, die das MMKH-Team mit Prof. Dr. Gabi Reinmann, Prof. Dr. Hannes Federrath, Prof. Dr. Kerstin Mayrberger, Prof. Dr. Jörn Loviscach, Prof. Dr. Jacqueline Otten, Prof. Dr. Andreas Breiter, Prof. Dr. Alke Martens, Prof. Dr. Friedemann Schwenkreis, Martin Wimmer, Prof. Dr. Niels Pinkwart und Jan-Martin Wiarda vor Ort geführt hat. Die Interviews sind im Channel „Campus Innovation 2014 – das Magazin“ auf podcampus.de zusammengefasst (Link <http://www.podcampus.de/channels/DwGwD>). Zudem wurde eine Bildergalerie mit Impressionen der Veranstaltung online gestellt. Die Konferenzdokumentation wird im Startartikel auf [www.campus-innovation.de](http://www.campus-innovation.de) gebündelt verlinkt.

### Gewinner des podcampus-Wettbewerbs

Nicht zuletzt wurde im Rahmen der Campus Innovation auch wieder der Gewinner-Podcast des podcampus-Wettbewerbs bekannt gegeben. Klarer Favorit der Jury – und auch in der Online-Vorauswahl bereits hoch bewertet – war „Das Zuckerturmspiel“, eingereicht von den drei Studenten Hannes Ammerich, Jonas Kühl und Daniel Pauw, Universität Jena. Alle Informationen zum podcampus-Wettbewerb 2014 und den weiteren Plätzen sind online verfügbar (Link <http://www.campus-innovation.de/news/das-zuckerturmspiel-gewinnt-podcampus-wettbewerb-2014-1.html>). Die Podcast-Plattform [www.podcampus.de](http://www.podcampus.de) des MMKH wurde pünktlich zur Campus Innovation einem Relaunch unterzogen und bietet nun eine moderne visuelle Oberfläche mit direktem Einstieg in die aktuellsten Beiträge. ■■■

zum Inhaltsverzeichnis



Abb.02: Die Gewinner des diesjährigen podcampus-Wettbewerbs  
© Christian Barth, MMKH

### INFO

Die Campus Innovation wird bereits seit 2003 vom Multimedia Kontor Hamburg (MMKH) ausgerichtet. Als zentrale Service- und Beratungseinrichtung unterstützt das MMKH die IT-basierte Modernisierung von Hochschulverwaltung und -lehre am Standort – im Auftrag der Hamburger Behörde für Wissenschaft und Forschung und als Tochterunternehmen der sechs öffentlichen staatlichen Hamburger Hochschulen.

### NACHTRAG

Die Vorträge wurden wieder vom Team Lecture2Go der Universität Hamburg aufgezeichnet und sind online verfügbar im Portal podcampus.de sowie bei Lecture2Go. Alle Links zur Konferenzdokumentation finden sich im Startartikel unter [www.campus-innovation.de](http://www.campus-innovation.de). Die gemeinsame Veranstaltung von Campus Innovation und Konferenztag Studium und Lehre 2015 findet am 26. und 27. November wieder im Curio-Haus Hamburg statt.

### KONTAKT

Helga Bechmann  
Multimedia Kontor Hamburg (MMKH)  
[h.bechmann@mmkh.de](mailto:h.bechmann@mmkh.de)  
[www.mmkh.de](http://www.mmkh.de)  
[www.campus-innovation.de](http://www.campus-innovation.de)  
[www.podcampus.de](http://www.podcampus.de)

© Krasimira Nevenova - 123rf.com

## **An Accessible eLearning Framework Legal, pedagogical, technological and institutional Elements at the San Francisco State University (SF State)**

Wiebke Müller

**The ultimate goal of accessible eLearning is to support all students to succeed in gaining and demonstrating the knowledge and skills for future success in higher education and beyond.**

However, this objective cannot be reached by focusing on technical requirements alone. We need to consider the whole learning experience and go beyond accessibility that is limited to the correct coding of software. We need to think in terms of a framework that is being built through cooperative efforts. The key elements of this framework are interrelated and none of them are dispensable. Based on the experience of a successful change process at San Francisco State University, the following considerations will outline the necessary reforms an institution needs to undertake in order to implement an effective accessible eLearning environment.

San Francisco State University (SF State) has almost 30,000 enrolled students. Over 1,200 of its student population is registered with the Disability Programs and Resources Center (DPRC). The disability categories served by the DPRC include mobility, hearing, visual, communication, psychological, systemic, and learning disabilities. In addition, 200 of approximately 4000 faculty and staff employees identify as having a disability which requires accommodation.

*San Francisco State University (SF State) has almost 30,000 enrolled students. Over 1,200 of its student population is registered with the Disability Programs and Resources Center (DPRC).*

In 2004, SF State, as part of the CSU system-wide Accessible Technology Initiative (ATI), initiated a cultural shift from a reactive accommodation model to a model that puts the responsibility of ensuring accessibility in all departments as well as in the planning phase of electronic and curriculum development.

### **The Legal Element**

The legal dimension is crucial for requesting and implementing equal access as it guarantees students the right to equal access. It also gives accessibility activists on campus convincing arguments to request an accessible environment and grants students with disabilities legal recourse if universities fail to provide so. Furthermore, the legal acknowledgement of equal access points to a cultural shift that recognizes the civil rights of people with disabilities.

The right to equal access for San Francisco State students has been regulated by state and federal law and campus policies. Equal access touches all aspects of university life, from the classroom to the workplace and from curricular activities to public events. On the federal level, Section 508 of the Rehabilitation Act of 1973 requires all federal agencies and organizations that are receiving funding from the federal government, to make their electronic information accessible to everyone. In 2003, the State of California applied Section 508 to all state agencies, including state universities, through the implementation of Section 11135. Following the state law and to show a strong support for equal access in higher learning, the California State University System released an executive order (926) in 2004 that requires all CSU programs, services and activities be equally accessible to students, staff, faculty, and visitors. Following this order, the Accessible Technology Initiative (ATI), was founded to share resources and information among 23 campuses, to strategize system-wide and campus-wide efforts, and to evaluate each campus' progress in creating an accessible learning experience. Based on several years of experience, the latest code memorandum from 2013 provides a revised implementation approach for campus-wide access (<http://www.calstate.edu/AcadAff/codedmemos/AA-2013-03.html>).

### **The Pedagogical Element**

Conventional methods of teaching have failed to provide students with a learning environment that is responsive to their diverse abilities and skills. In order to lead students to their full potential, instructors need to create a learning experience that is inclusive of different learning styles and learning abilities.

*The legal dimension is crucial for requesting and implementing equal access as it guarantees students the right to equal access.*

In 2002, the Center for Applied Special Technology (CAST) published, "Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning", in which they introduce a set of principles called Universal Design for Learning (UDL) that provides students with a wide range of abilities, disabilities, ethnic backgrounds, language skills, and learning styles multiple means of representation, action and expression, and engagement ([www.cast.org](http://www.cast.org)).

The term, Universal Design (UD), originated in the 1960s with a primarily focus on built environments. Ronald L. Mace, the architect who coined the term, advocated for designing products that are functional to people regardless of their different (dis)abilities ([www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about\\_us/usronmace.htm](http://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_us/usronmace.htm)).

Since then, the concept of UD has been included in many different areas. In the field of learning, three main principles of UD focus on how the material is represented to the student, how the student can express his/her learning, and how the student is motivated to be engaged. For instance, an instructional video with captions does not only help the deaf or hard-of-hearing student, it also helps the student who is a learner of the main teaching language, as well as the student who prefers reading to listening. Providing materials in different formats such as paper, .mp3, and electronic text document does not only help the blind student, but it also accommodates different learning styles. Using a learning management system (assuming that it is accessible) empowers many students in their own learning experience by allowing them to interact faster with instructors and other students, to easily track their homework, tests and grades, and to work less bound by time and location restraints. Employing Universal Design can improve the learning outcomes for all students by meeting different learning needs, by enabling the student to take a better charge of her own learning experience, and by allowing for various ways to demonstrate learned skills or knowledge. The CSU has officially adopted the Universal Design Principles as an essential factor in creating an accessible learning environment. (<http://www.calstate.edu/AcadAff/codedmemos/AA-2013-03.html>) The University faculty are supported by the Academic technology department on campus to understand the Universal Design Principles and how they can be incorporated into their curricula and classroom environment. Training and drop-in clinics provide continuous opportunities for faculty to advance their knowledge and create successful classes with Universal Design in mind.

*In order to lead students to their full potential, instructors need to create a learning experience that is inclusive of different learning styles and learning abilities.*

### The Technological Element

Educational technology has given students many opportunities to enhance their learning experience by selecting different methods and tools. Even though new technologies have had many positive effects on the lives of students with disabilities, they can also become obstacles difficult to overcome. If learning management systems, classroom videos, eTextbooks, electronic documents, university e-mail systems, cloud storage tools, class registration software, and other essential software used on campus are not accessible, students with disabilities will inevitably lag behind in comparison to their counterparts in accessing critical information and instruction. If students have to ask friends or family members to register for classes, if they need double the standard time to accomplish a task in the learning management system, if they start a timed quiz only to discover that the questions rely on non-described images or graphs, if the eTextbook cannot be read by their screenreader, we, as a learning institute, have failed to provide equal access. It is the university's responsibility to create and foster a barrier-free environment that allows all students to focus on their learning without any barriers. All purchased software and tools built in-house that have an impact on the students' learning environment need to be vetted for accessibility. Accessible software is achievable with the product management's commitment, developers' know-how and a good user design (UI). Too often accessibility is an afterthought rather than being built-in the product development process. Remediating a software product is time-consuming and resource-draining. Even with many companies moving towards an agile approach to software development that allows them to put enhancements quickly into production, individuals with disabilities continue to face limitations if the software base and related components are inaccessible.

At SF State, all high impact software that is being procured needs to be checked for accessibility. Sometimes companies provide a Voluntary Product Accessibility Template (VPAT) that shows the results of their own product evaluation. However, most self-assessments do not concur with our assessments. Companies may not understand the required checkpoints or assume that just filling out the document satisfies our requirements. Therefore, it is crucial for an institution to do their own testing or to require a third-party evaluation.

Our testing at SF State involves automatic, manual and user testing. Automatic tools cover approximately 20-30% of possible violations. Manual testing can

*It is the university's responsibility to create and foster a barrier-free environment that allows all students to focus on their learning without any barriers.*

detect most of the remaining violations. Yet, user testing is often the only way to guarantee full accessibility. Observing how a student who is blind or has a mobility disability is able to access the program gives the institution an insight into how well the accessibility and user experience (UX) have been successfully integrated. Flawed UX poses a problem for all students, but it may render the software inaccessible to a student who relies on aural information only or to a student with certain learning disabilities.

### The Institutional Element

Creating an accessible learning environment can only succeed if all crucial players on campus support the change and commit resources to achieve the common goal. Different departments need to accept their new responsibilities and become change leaders. Universal design concepts need to guide the planning and implementation process. The table below shows the different thinking behind the reactive accommodation approach versus the universal design approach.

| Accommodation Approach   | Universal Design Approach   |
|--|---|
| Access is a problem for the individual and should be addressed by that person and the disability service program | Access issues stem from an inaccessible, poorly designed environments and should be addressed by the designer |
| Access is achieved through accommodations and/or retrofitting existing requirements                              | The system/environment is designed, to the greatest extent possible, to be usable by all                      |
| Access is retroactive  | Access is proactive   |
| Access is often provided in a separate location or through special treatment                                     | Access is inclusive   |
| Access must be reconsidered each time a new individual uses the system, i. e. is consumable                      | Access, as part of the environmental design, is sustainable   |

Source: AHEAD Universal Design Initiative Team

*San Francisco State University has been creating an environment of inclusion and access for students and staff with disabilities.*

San Francisco State University has been creating an environment of inclusion and access for students and staff with disabilities. Whereas most of the responsibilities for ensuring access on campus laid with the Disability Programs and Resources Center in the past, nowadays several departments are greatly

involved in building an accessible learning experience. The DPRC still provides specialized accommodations for certain types of disabilities, but by making accessibility a critical part of campus discussions and decisions, we can significantly minimize the need for reactive accommodations and provide more independence to the student.

Three full-time positions have been tasked with the responsibility for supporting the campus in understanding and integrating electronic accessibility. The web accessibility position's role is to create liaisons between the central Department of Information Technology (DoIT), the Academic Technology department (AT), and the different colleges and academic and administrative departments within SF State. In order to successfully change the campus environment to full acceptance and support of electronic accessibility, it is crucial to build these connections, create trust and get meaningful support from executive management. The Web Accessibility Consultant also defines the accessibility standards for the campus as aligned with federal and state laws and campus policies, provides web accessibility trainings, and assesses all campus websites and procured and in-house software for accessibility. The ATI Program Manager is responsible for coordinating the different accessibility projects, evaluating outcomes, and the procurement process involving approval/disapproval and exemptions. The Accessible Media Coordinator supports the campus with captioning needs and provides students with alternative versions of their required learning materials. Many different departments such as the Bookstore, Academic Technology, Enrollment Management Services, Department of Information Technology, and others have joined the effort and work cooperatively to build an accessible learning environment at SF State.

Creating an accessible learning experience means more than employing a learning-platform that claims to be the most accessible on the market. It requires a framework of inclusiveness to be created on campus. All the four key elements of an accessible learning environment need to be addressed. We need to have policies in place, we need commitment from all crucial campus players, we need cooperation between different departments, we need accessible technology and we need Universal Design based teaching methods. It will take time and resources, but changing the environment from exclusion to inclusion will bring universities closer to their fundamental function of helping all students to become highly skilled citizens of society. 

*Creating an accessible learning experience means more than employing a learning-platform that claims to be the most accessible on the market. It requires a framework of inclusiveness to be created on campus.*

### **KONTAKT**

Wiebke Müller  
Web Accessibility Consultant  
San Francisco State University  
[wiebke@sfsu.edu](mailto:wiebke@sfsu.edu)

© macrovector - 123rf.com



## Universal Design for eLearning? Erste Schritte auf einem langen Weg

Sven Degenhardt, Maike Gattermann-Kasper

**Die Bundesrepublik Deutschland macht sich – wie aktuell weitere 150 Staaten weltweit, die die UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UN-BRK) bisher ratifiziert haben – auf den Weg, ein inklusives Bildungssystem zu entwickeln. Der Artikel 24 fordert von den Unterzeichnerstaaten, Menschen mit Behinderung eine diskriminierungsfreie und chancengleiche Teilhabe an Bildung zu ermöglichen. Dies setzt voraus, dass Angebote zugänglich gestaltet und somit von allen ohne besondere Erschwernis „einfach genutzt“ werden können.**

Es geht also im Sinne der UN-BRK um „angemessene Vorkehrungen“ und „wirksame Maßnahmen“ zur Gestaltung einer vollen Teilhabe an Bildungsprozessen. Damit ist ein nur „Mit-Dabei-Sein“ ausdrücklich ausgeschlossen. Lag der Fokus der öffentlichen und auch teilweise der Fachdiskussionen in den letzten Jahren stark auf dem Aspekt der inklusiven Schulbildung, weitet sich der Blick aktuell auf alle Bildungsprozesse.

### Universitäten und Hochschulen auf dem Weg zu inklusiven Einrichtungen?

Zwei Gedanken drängen sich fast gleichzeitig auf: Einerseits ist eine Universität – wie es Georg Feuser zuspitzend formulierte (<http://www.woz.ch/0545/reformpaedagogik/auch-die-uni-ist-eine-sonderschule>) – genau genommen eine „Sonderschule“. Sie grenzt aus. Und sie ist seit Jahrhunderten darauf auch noch

*Ein Universal Design als Gestaltungsprinzip von Lernprozessen, auch von eLearning-Prozessen, wird seit Jahren variantenreich beschrieben.*

[zum Inhaltsverzeichnis](#)

stolz, könnte man ergänzen. Andererseits haben die deutschen Universitäten und Hochschulen seit vielen Jahrzehnten fast geräuschlos die „Einbindung“ von Studierenden mit Behinderung ermöglicht. Waren es zunächst die versehrten Kriegsheimkehrer, die nicht zu Bürstenbindern oder Korbflechtern umgeschult werden wollten, so können Studierende mit Behinderung heute auf hochschulrechtlich verankerte Nachteilsausgleiche, spezifische Beratungs- und Unterstützungsangebote von Universitäten, Hochschulen und Studierendenwerke sowie auf zurzeit noch in der Sozialhilfe verankerte individuelle personelle und technische Unterstützung für die Durchführung des Studiums (z. B. Gebärdensprache, Assistenz, Hilfsmittel) zurückgreifen. Viele Barrieren im Studium werden so einzelfallbezogen beseitigt oder reduziert. Häufig wird jedoch erwartet, dass Studierende mit Behinderung über das Know-how verfügen, um die vorhandenen „Sonderregelungen“ adäquat zu nutzen und (noch) vorhandene Angebotslücken oder Barrieren zu überwinden. Dass damit eine schwierige und zeitverbrauchende zusätzliche Anforderung besteht, wird häufig übersehen.

Die Universitäten und Hochschulen haben mit der Empfehlung „Eine Hochschule für Alle“ zum Studium mit Behinderung/chronischer Krankheit, die am 21. April 2009 von der 6. Mitgliederversammlung der Hochschulrektorenkonferenz einstimmig verabschiedet wurde, die UN-BRK bzw. das Thema „Inklusion“ aufgegriffen. Der Evaluationsbericht (HRK 2013) zeigt, dass es an den Universitäten und Hochschulen erhebliche Unterschiede bzw. Defizite hinsichtlich der Umsetzung und Gestaltung der empfohlenen Maßnahmen gibt.

### **Was ist nun eine inklusiv aufgestellte Universität?**

Eine Antwort ergibt sich nicht aus plakativen Forderungen nach einer „Hochschule für Alle“ – die wird es konzeptionell (so schnell) nicht geben. Eine Antwort wird auch nicht zu erwarten sein, wenn man die Bemühungen betrachtet, „dies oder jenes“ für „diese oder jene Gruppe“ barrierefrei oder realitätsnäher formuliert „barriereärmer“ zu gestalten. Eine inklusive Herangehensweise bedeutet sich zu fragen, wie Barrieren im Ansatz vermieden werden und wie Zugänglichkeit (accessibility) als zentrale Kategorie umgesetzt wird. Eine inklusive Universität bzw. Hochschule folgt dem Grundansatz eines „Universal Design“ – im baulichen, medialen, sozialen und pädagogischen Sinne. Ein Universal Design als Gestaltungsprinzip von Lernprozessen, auch von eLearning-Prozessen, wird seit Jahren variantenreich beschrieben. Hier sollen folgend drei Aspekte näher angesprochen werden:

*Betrachtet man aus dem Handlungsfeld der „klassischen“ universitären Lehren den Aspekt der Seminar-materialien, Readern, Prüfungstexte etc., steht das aktuelle Vorgehen der Idee eines Universal Design noch sehr entgegen.*

- Zugänglichkeit der (klassischen) universitären Lehre
- Flexibilität universitärer Lehr- und Lernprozesse
- verbunden mit der Erweiterung der Zugangsmöglichkeiten im Rahmen eines Diversity Managements.

### Zugänglichkeit der (klassischen) universitären Lehre

Betrachtet man aus dem Handlungsfeld der „klassischen“ universitären Lehre den Aspekt der Seminarunterlagen, Readern, Prüfungstexte etc., steht das aktuelle Vorgehen der Idee eines Universal Design noch sehr entgegen: Seminarreader werden zusammengestellt und den Studierenden „old school“ als Papierversion oder Kopiervorlage im Kopiershop um die Ecke oder etwas „moderner“ als eingescannte Bildersammlung im PDF-Format in online-„Lernräumen“ präsentiert. Schaffen es z. B. blinde oder sehbehinderte Studierende durch die formal als barrierefrei eingestufte, jedoch zumeist mehrreihig konstruierte und daher mit einer linearen Auslesestrategie kaum zu entwirrende Struktur zu kommen, treffen sie auf eine Fülle von Barrieren. Sie müssen dann die nicht-zugänglichen Formate aufwendig durch technische und personelle Assistenz in zugängliche konvertieren lassen.

Gleicher Aufwand entsteht für Studierende mit Beeinträchtigung des Hörens, wenn Video- und Multimediaformate sich nicht an das Zwei-Sinne-Prinzip (Ansprache von mindestens zwei der drei Sinne „Hören“, „Sehen“ und „Tasten“) halten. Also nicht eine Version für (fast) alle und eine besondere Einzelanfertigung ein paar Wochen später, sondern eine barrierefreie Seminarunterlage für alle oder gerne auch mehrere Formate (\*.pdf/Bild + \*.pdf/barrierefrei + \*.doc + \*.epub/barrierefrei ...) – diese aber auch für alle Studierende.

Dieses Vorgehen „erspart“ das sich outende Anmelden des Bedarfs Einzelner und ist – das sollte nicht unterschätzt werden – für alle Nutzer/innen mit Vorteilen verbunden. Epub-Seminarreader ermöglichen die flexible Nutzung unterschiedlicher Endgeräte (eBook-Reader, Tablet-PC, PC, ...) für alle Studierenden. Die deskribierenden Kommentare der Abbildungen helfen vielleicht auch nicht-sehgeschädigten Studierenden, die Aussagen schneller und tiefgründiger zu entnehmen und zu verstehen.

Die Möglichkeit, Texte parallel zu lesen und sich (z.B. durch Sprachausgabesysteme) vorlesen zu lassen, stellt für Studierende mit Beeinträchtigungen wie z. B. Legasthenie/Dyslexie/Dyskalkulie einen bisher im bundesdeutschen System viel zu wenig beachteten Nachteilsausgleich dar.

*Die Flexibilisierung universitären Lehrens und Lernens in Bezug auf die Parameter Ort und Zeit ist für mehrere Gruppen von großer Bedeutung.*

### Flexibilität universitärer Lehr- und Lernprozesse

Die Flexibilisierung universitären Lehrens und Lernens in Bezug auf die Parameter Ort und Zeit ist für mehrere Gruppen von großer Bedeutung. Bislang stehen häufig zielgruppenspezifische Angebote bzw. Lösungen im Fokus, die „crosskategoriale“ Bedarfe übersehen und ungewollt neue „Sonderlösungen“ schaffen. Von orts- und zeitunabhängigen eLearning-Angeboten profitieren aber zahlreiche Gruppen, insbesondere Studierende mit beruflicher Erfahrung oder mit familiären Aufgaben. Die Anwendung des Zwei-Sinne-Prinzips schafft nicht nur Zugänglichkeit für Studierende mit Behinderung und/oder chronischer Krankheit, sondern ist z. B. auch für internationale Studierende, die (noch) Probleme mit dem Hörverstehen haben, hilfreich. Aus jeder dieser Perspektiven heraus lässt sich eine Flexibilisierung universitärer Lehr- und Lernprozesse durch die Stärkung von zugänglichen Blended-Learning- und/oder eLearning-Angeboten begründen.

### Erweiterung der Zugangsmöglichkeiten als Teilaspekt eines Diversity Managements

Blickt man auf internationale Erfahrungen macht ein qualitativ hochwertiges, nachhaltig aufgestelltes und umfänglich zugängliches eLearning-Angebot Universitäten und Hochschulen für einen größeren Kreis von Nutzer/innen attraktiv. Nun hat unbenommen eine Universität, die sich zu einem großen Teil direkt aus Studiengebühren finanziert (wie die häufig als Vorbild genannten US-amerikanischen oder britischen Universitäten) eine etwas anders liegende Motivation für diese „Erweiterung“ des Studierendenfeldes; aber das Anerkennen der Vielfalt der Studierenden als Potenzial (so auch an bundesdeutschen Hochschulen in ihren Diversity-Konzepten proklamiert) für eine nachhaltige und verantwortliche Entwicklung einer Universität oder Hochschule in Lehre und Forschung gilt es auch hier zu beachten und ist nicht zuletzt auch für die Gewinnung internationaler Studierender von Bedeutung.

Die Umsetzung der Prinzipien des Universal Design im Bereich des eLearning, die Akzeptanz der menschenrechtlich verankerten Zielstellung einer vollen Zugänglichkeit, einer hoch qualitativen, diskriminierungsfreien Teilhabe an Bildung auch im tertiären Bereich für Menschen mit Behinderung und die Wertschätzung, die Verschiedenheit auch im sonst so monolithisch-elitär wahrgenommen Bereich der universitären Bildung annehmen muss, sollten alle Beteiligten dazu anhalten, sich von der einzelfall- und zielgruppenbezogenen Sicht (für wie viele Studierende ist welche Zusatzleistung vorzuhalten) zu verabschieden und einen wirklichen Paradigmenwechsel zu vollziehen. Der Weg ist ein langer - aber nur wer auch losläuft, kann ankommen. ■■

*zum Inhaltsverzeichnis*

*Blickt man auf internationale Erfahrungen macht ein qualitativ hochwertiges, nachhaltig aufgestelltes und umfänglich zugängliches eLearning-Angebot Universitäten und Hochschulen für einen größeren Kreis von Nutzer/innen attraktiv.*

### KONTAKT

Prof. Dr. Sven Degenhardt  
Universität Hamburg  
Pädagogik bei Beeinträchtigung des Sehens, stellv. Beauftragter für die Belange der behinderten Studierenden nach § 88 HmbHG  
[sven.degenhardt@uni-hamburg.de](mailto:sven.degenhardt@uni-hamburg.de)

Dr. Maike Gattermann-Kasper  
Universität Hamburg  
Koordinatorin für die Belange von Studierenden mit Behinderung oder chronischer Krankheit  
[Maike.Gattermann-Kasper@uni-hamburg.de](mailto:Maike.Gattermann-Kasper@uni-hamburg.de)



WAHRNEHMUNG



PLANUNG



UMSETZUNG



BARRIEREFREIHEIT

© Anatolii Babil - 123rf.com

## Mit inklusiver IT studieren und lehren

### Inklusion in IT und E-Learning lässt sich nicht nur durch Programmierung schaffen und nachhaltig sicherstellen

Steffen Puhl

„**Kommunikative, organisatorische, didaktische und strukturelle Barrieren können sich ebenfalls individuell stark studienerschwerend auswirken. Problematisch ist dabei, dass es Außenstehenden oft schwer fällt, Barrieren jenseits des Baulichen überhaupt als solche zu erkennen.**“ (Meyer auf der Heyde, 2013, S. 1)

#### Aufgabenstellung

Eine Anforderung an eine inklusive Hochschule muss es auch sein, für die Barrieren in Informationstechnik (IT) und E-Learning zu sensibilisieren, ein entsprechendes Bewusstsein dafür auszubilden sowie diese Barrieren abzubauen. Dieser Aufgabe stellt sich die Justus-Liebig-Universität (JLU) Gießen mit ihrem Projekt „Barrierefreie Studieninformations- und Anmeldesysteme an der JLU“. Das Projekt wurde im Studienjahr 2008/2009 durch das Autonome Referat für behinderte und chronisch kranke Studierende (ABeR) im AStA initiiert. Es wird aus zentralen „Mitteln zur Verbesserung der Qualität der Studienbedingungen und der Lehre“ finanziert und ist am Hochschulrechenzentrum (HRZ) der JLU angesiedelt. Der aktuelle Bewilligungszeitraum läuft noch bis Ende Sommersemester 2015.

*Eine Anforderung an eine inklusive Hochschule muss es auch sein, für die Barrieren in Informationstechnik (IT) und E-Learning zu sensibilisieren, ein entsprechendes Bewusstsein dafür auszubilden sowie diese Barrieren abzubauen.*

Die zentralen Ziele dieses Projekts waren in den beiden zurückliegenden Projektphasen:

1. die drei an der JLU eingesetzten zentralen webbasierten Studieninformations- und Anmeldesysteme hinsichtlich ihrer Barrierefreiheit zu optimieren:
  - FlexNow als zentrales Prüfungsverwaltungssystem
  - Stud.IP als zentrale Lernplattform zur Unterstützung von Präsenzlehre und z. T. auch für die Anmeldung zu Modulen bzw. Veranstaltungen
  - Plone als Zentraler Webaufttritt der Universität
2. das Thema „Barrierefreiheit“ auch in die weiteren zentralen Webprojekte der JLU hineinzutragen
3. die Konzipierung und der Aufbau eines Informations-, Beratungs- und Schulungsangebots zur Schaffung „barrierefreier IT“ in Studium und Lehre.

Die Projektverantwortlichen können dabei auf eine Reihe nachhaltiger Erfolge zurückblicken. Deutlich wurde aber auch, dass es sich weiterhin u. a. den nachfolgend beschriebenen Herausforderungen zu stellen gilt.

### Die Herausforderungen

Barrierefreiheit muss Bestandteil „inklusive“ Entwicklungen auch an einer Hochschule wie der Justus-Liebig-Universität werden. „Inklusion stellt dabei nicht ein besonderes Konzept für Menschen mit Behinderungen dar, sondern bedeutet das gleichberechtigte Zusammenleben von Menschen mit und ohne Behinderungen. Dies setzt zwingend voraus, dass sich das Bewusstsein und die Akzeptanz für eine inklusive Gesellschaft auch bei Menschen ohne Behinderungen weiter entwickeln.“ (Hessisches Sozialministerium, 2012, S. 18). Der mit diesem Projekt verfolgte Lösungsansatz ist deshalb ein zweiseitiger: Einerseits gilt es die technischen Voraussetzungen für die selbstbestimmte und gleichberechtigte Teilhabe von Menschen mit Behinderungen an modernsten und sich stetig weiterentwickelnden Informations- und Kommunikationstechnologien in Studium und Lehre zu schaffen und damit zugleich „Mehrwerte für Alle“ zu stiften. Andererseits bedarf es für die Erreichung der gesamtgesellschaftlichen Zielsetzung Inklusion zu sensibilisieren und Bewusstsein zu bilden. Inklusion kann nämlich letztendlich nur gelingen, wenn alle Angehörige einer

*Barrierefreiheit muss Bestandteil „inklusive“ Entwicklungen auch an einer Hochschule, wie der Justus-Liebig-Universität, werden.*

Hochschule – Lehrende, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierende – dieses Ziel gemeinsam verfolgen und zielgerichtet handeln. So müssen bspw. auch produktive und innovative Lehr-/Lernsituationen und -szenarien an die geforderten Bedingungen und Anforderungen angepasst werden. Die aktuelle Projektphase steht deshalb unter dem Motto „Mit inklusiver IT studieren und lehren“ und widmet sich u. a. den beschriebenen Herausforderungen.

### **Optimierung der systemseitigen Voraussetzungen**

Im bisherigen Projektverlauf wurden erfolgreich z. T. sehr umfangreiche systemseitige Maßnahmen zur Optimierung der Barrierefreiheit der webbasierten Studieninformations- und Anmeldesysteme umgesetzt. Dies betrifft FlexNow, Stud.IP und den zentralen Webauftritt. So fanden bspw. die vom Projekt beauftragten Verbesserungen zur barrierefreien Nutzbarkeit der Open-Source-Lernplattform Stud.IP Eingang in die offiziellen Versionen der Software und stehen somit rund 500.000 Lernenden an Stud.IP-nutzenden Universitäten und Hochschulen im deutschsprachigen Raum zur Verfügung. Dazu zählen u. a. die Verbesserung der Orientierung und Navigation innerhalb der Seiten durch Einführung von Sprungmarken, Gliederungsebenen und Orientierungspunkten, die semantisch-korrekte Auszeichnung von Bedienelementen, die Hervorhebung des aktiven Elements am Bildschirm oder die Auszeichnung fremdsprachlicher Begriffe mit der passenden Sprachkennzeichnung (soweit technisch möglich). Daraufhin hat sich die Stud.IP-Entwickler-Community selbst verpflichtet, alle Neuentwicklungen hinsichtlich der Barrierefreiheit zu optimieren.

Im Zuge von Updates auf neue Systemversionen, der Einbindung neuer Plug-Ins oder bei neuen zentralen Webprojekten der JLU bedarf es auch weiterhin der Umsetzungsunterstützung der Systemverantwortlichen, ihrer Teams und der Entwickler sowie entwicklungsbegleitender Tests. Bei Neubeschaffungen sind für Hochschulen künftig die Anforderungen an öffentliche IT-Ausschreibungsverfahren zur Berücksichtigung und Überprüfung der Barrierefreiheit zu beachten. Im Februar 2014 wurde dazu die europäische Norm „Accessibility requirements suitable for public procurement of ICT products and services in Europe“ (EN 301.549) veröffentlicht, die es jetzt zur praktischen Anwendung zu operationalisieren gilt.

*zum Inhaltsverzeichnis*

*Im bisherigen Projektverlauf wurden erfolgreich z. T. sehr umfangreiche systemseitige Maßnahmen zur Optimierung der Barrierefreiheit der webbasierten Studieninformations- und Anmeldesysteme umgesetzt.*

## Konzipierung eines hochschuldidaktischen Weiterbildungsangebots „Inklusive IT“

Über das bislang angebotene Informations-, Beratungs- und Schulungsangebot zur Schaffung „barrierefreier IT“ in Studium und Lehre hinaus, welches auf die Inhalte abzielt, scheint es angebracht, ein spezielles hochschuldidaktisches Weiterbildungsangebot im Kontext inklusiver IT zu konzipieren und zu erproben, eingebunden in das Curriculum der Hochschuldidaktik. Ziel dieses Angebots muss es also sein, das Lehrpersonal für kommunikative, organisatorische und didaktische Barrieren in IT und E-Learning zu sensibilisieren, ein entsprechendes Bewusstsein auszubilden bzw. zu fördern und ihnen proaktiv Wissen und Anleitungen an die Hand zu geben, wie sie ihre Lehre mit IT inklusiv gestalten können – angefangen vom Einscannen und Aufbereiten von Dokumenten für blinde Studierende, über die barrierefreie Gestaltung ihrer Veranstaltungsunterlagen in den verschiedenen elektronischen Formaten (wie z. B. MS Word, PowerPoint oder PDF), die sie dann in der zentralen Lernplattform Stud.IP hochladen, bis hin zum Einsatz modernster IT, um Inklusion in der Lehre herzustellen.

### Fazit

In einem stetigen Prozess lassen sich zwar durch standardkonforme Programmierung systemseitig die technischen Voraussetzungen für den gleichberechtigten Zugang von Menschen mit und ohne Behinderungen zu IT und E-Learning schaffen. Allerdings betrifft die Schaffung und nachhaltige Sicherstellung von Barrierefreiheit und Inklusion vor allem die inhaltliche Ebene, wo die weitaus größeren Herausforderungen und Handlungsbedarfe auf eine Hochschule warten – hier sind nämlich alle Akteure gemeinsam zur Umsetzung gefordert! 

*In einem stetigen Prozess lassen sich zwar durch standardkonforme Programmierung systemseitig die technischen Voraussetzungen für den gleichberechtigten Zugang von Menschen mit und ohne Behinderungen zu IT und E-Learning schaffen.*

## LITERATUR

Hessisches Sozialministerium (Hrsg.): Hessischer Aktionsplan zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention, Wiesbaden: 2012.

MEYER AUF DER HEYDE, Achim: Anforderungen an eine inklusive Hochschule – Ergebnisse der DSW-Datenerhebung „beeinträchtigt studieren 2011“; Forum D, Beitrag D28-2013, online im Internet: <http://www.reha-recht.de/forum-d/beitrag/artikel/diskussionsbeitrag-d28-2013>, 27.09.2013.

PUHL, Steffen: Projekt „Barrierefreie Studieninformations- und Anmeldesysteme an der JLU Gießen“, in: Proceedings der Pre-Conference Workshops der 11. e-Learning Fachtagung Informatik - DeLFI 2013, Hrsg.: Breiter, A.; Meier, D.; Rensing, Chr., Berlin: Logos Verlag 2013, S. 99-104.

---

## KONTAKT

Dr. Steffen Puhl

Koordinator Barrierefreie  
Studieninformationssysteme

Justus-Liebig-Universität Gießen  
Hochschulrechenzentrum (HRZ)

[steffen.puhl@hrz.uni-giessen.de](mailto:steffen.puhl@hrz.uni-giessen.de)

[www.uni-giessen.de/cms/barrierefreie-it](http://www.uni-giessen.de/cms/barrierefreie-it)

[www.staff.uni-giessen.de/steffen-puhl](http://www.staff.uni-giessen.de/steffen-puhl)



© kebox - 123rf.com

## Inklusive Lehre an inklusiven Hochschulen

Birgit Drolshagen und Ralph Klein

**In der allgemeinen Hochschullehre kommen dem Einsatz neuer Medien und insbesondere den Möglichkeiten des Web 2.0 zunehmende Bedeutung zu. Bieten neue Medien Potenziale für eine inklusive Lehre als einer Bedingung inklusiver Hochschulen? Dieser Frage gehen wir in diesem Beitrag am Beispiel der Heterogenitätsdimension Behinderung nach.**

Inklusive Hochschulen sind als Teil eines inklusiven Bildungssystems zu betrachten. Bezogen auf die Bedingung „Behinderung“ hat sich die Bundesrepublik Deutschland insbesondere mit der 2009 in Kraft getretenen UN-Behindertenrechtskonvention zum Aufbau eines inklusiven Bildungssystems verpflichtet (VN 2008). Eine vergleichbare Selbstverpflichtung ging die Hochschulrektorenkonferenz (HRK 2009) ein, indem sie die Hochschulen aufrief, das Konzept einer „Hochschule für Alle“ zu verwirklichen, das „die chancengleiche Teilhabe für alle Studierenden sichert“.

### Hochschule für Alle

Eine inklusive Hochschule ist eine „Hochschule für Alle“, die die Verschiedenheit aller Menschen anerkennt und die so gestaltet ist, dass sie für alle Studierenden mit ihren unterschiedlichen Kompetenzen – also auch für Studierende mit unterschiedlichen Behinderungen – gleichermaßen nutzbar ist. Voraussetzung hierfür ist, dass die Bereiche, an denen behinderte Studierende teilhaben möchten, barrierefrei und nutzbar gestaltet sind.

*Eine inklusive Hochschule ist eine „Hochschule für Alle“, die die Verschiedenheit aller Menschen anerkennt.*

### **Inklusive Lehre**

Eine inklusive Lehre wird sowohl den Bedarfen der behinderten als auch denen der nicht behinderten Studierenden gerecht. Im deutschsprachigen Raum wurde für dieses Verständnis von inklusiver Lehre bislang der Terminus „barrierefreie Hochschuldidaktik“ verwendet (vgl. Fissler 2012; Rothenberg 2012). Da Barrierefreiheit, wie Drolshagen und Klein (2010) für den Hochschulbereich aufzeigen, ein relativer Begriff ist, der sich an allgemeingültigen Standards orientiert, wird die Annäherung an dieses Ziel nie vollständig gelingen. Barrierefreiheit bezeichnet vielmehr einen Richtwert, der den heterogenen Bedarfen möglichst vieler Menschen gerecht wird, auf dessen Grundlage jedoch im Einzelfall darüber hinausgehende individuelle Anpassungen erfolgen müssen, die zusätzlich zur Barrierefreiheit individuelle Nutzbarkeit für Alle und somit Inklusion sicherstellen. Dies berücksichtigend favorisieren wir den Terminus der inklusiven Lehre (Drolshagen/Klein, im Druck).

Einen Orientierungsrahmen zur Umsetzung inklusiver Lehre kann u. E. das Konzept des Universal Design darstellen (CAST 2013; Mace 2013). In seinem Fokus stehen nicht die Barrieren, die für eine bestimmte Zielgruppe – in diesem Fall für Studierende mit Behinderungen – abgebaut werden müssen, wodurch die Zielgruppe als „besonders“ etikettiert wird, sondern vielmehr die Verschiedenheit aller Menschen und das Bestreben, durch barrierefreie Angebote die Bedarfe möglichst vieler Menschen zu berücksichtigen. Hierdurch wird der Bedarf an individuellen Anpassungen keineswegs negiert, aber auf ein Mindestmaß reduziert. Inwiefern leisten neue Medien einen Beitrag dazu, dass Inklusion in der Lehre Wirklichkeit wird?

### **Neue Medien und inklusive Lehre**

Ungeachtet organisatorischer oder didaktischer Erwägungen, kann sich das in den Eigenschaften von Web 2.0-Anwendungen angelegte Potenzial in Bezug auf eine inklusive Hochschuldidaktik nur dann entfalten, wenn sie die Bedingungen des Universal Design erfüllen und damit Barrierefreiheit und Usability der Web 2.0-Anwendungen bzw. der aus ihnen zu schaffenden persönlichen Lernumgebungen gewährleisten. Beispielsweise können blinde Studierende zwar Artikel in Wikis mit Hilfe von Screenreader-Software lesen, aber das didaktische Potenzial von Wikis geht letztlich verloren, weil das Mitschreiben an Artikeln, das ein Charakteristikum des kollaborativen Arbeitens ist, wegen mangelnder Barrierefreiheit der Wiki-Software erheblich erschwert wird. Als zweites Beispiel sei ein Blog genannt, der es hörgeschädigten Studierenden ermöglicht, an der gemeinsamen Reflexion und Kommunikation einer Lerngruppe teilzunehmen. Falls aber z. B. ein Video nicht mit Untertiteln versehen ist oder falls zu einem Podcast keine Transkription existiert, kann das Potenzial

*Im Hochschulalltag findet die inklusive Nutzung der Web 2.0-Anwendungen – trotz entsprechender Gleichstellungsgesetze – nur wenig Beachtung.*

seine Wirkung nicht entfalten. Nicht barrierefrei gestaltete Web 2.0-Anwendungen würden nicht nur nicht helfen, bestehende Barrieren abzubauen, sondern sogar neue errichten.

In einem Blended-Learning-Seminar für Lehramtsstudierende zum Thema „Neues Lehren und Lernen mit Neuen Medien“ am Beispiel des WebQuest konnten an der Technischen Universität Dortmund Erfahrungen mit dem Potenzial von Web 2.0-Anwendungen in Bezug auf eine inklusive Hochschuldidaktik gemacht werden. Am Seminar nahmen u. a. sehbehinderte Studierende teil. Zur Organisation und Verwaltung des Seminars sowie zur Bereitstellung von Arbeitsaufgaben, Literatur usw. wurde der Electronic Working Space (EWS) der TU Dortmund verwendet. Diesen hat das IT und Mediacenter der TU in Kooperation u. a. mit behinderten Nutzenden so gestaltet, dass er für Studierende und Lehrende barrierefrei nutzbar ist. Für die PC-Arbeit im Seminar stellte das Dortmunder Zentrum „Behinderung und Studium“ adaptierte Notebooks mit Vergrößerungssoftware und Screenreader zur Verfügung. Aufgabe aller Studierenden war es, WebQuests zu konstruieren, die in ihrem Design den Anforderungen an Barrierefreiheit der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV) entsprachen. Aufgrund der barrierefreien Lernumgebung und des barrierefrei zugänglichen Produkts erlebten alle Seminarteilnehmenden, wie das Potenzial von Web 2.0 Anwendungen einen Beitrag dazu leisten kann, dass Inklusion in der Lehre Wirklichkeit wird.

### Hochschulalltag

Im Hochschulalltag findet die inklusive Nutzung der Web 2.0-Anwendungen – trotz entsprechender Gleichstellungsgesetze – nur wenig Beachtung. Ihr Potenzial für eine inklusive Hochschuldidaktik im Bereich des E-Learning auszuschöpfen, erfordert, dass in der konkreten Anwendung an einer Hochschule die spezifischen Kontexte des Systems Hochschule sowie alle in Frage kommenden Akteure berücksichtigt werden müssen, d. h. die behinderten Studierenden als Experten für ihre individuellen Bedarfe, die Lehrenden als Experten für Lehrinhalte und deren Vermittlung, die Mitarbeitenden der technischen Abteilungen als Experten für die technische Umsetzung, die für Studienordnungen verantwortlichen Verwaltungsstellen als Experten für die Berücksichtigung der Nachteilsausgleichsregelungen in den Studienordnungen, die Mitarbeitenden der hochschuldidaktischen Weiterbildungseinrichtungen als Experten für innovative Hochschuldidaktik sowie die Mitarbeitenden der Services für behinderte Studierende als Experten für Sensibilisierung und Qualifizierung zu Fragen des Studierens mit Behinderung, etc. In diesem Sinne wäre eine inklusive Lehre nicht mehr das Aufgabengebiet einiger Spezialisten, sondern alle beteiligten Akteure einer Hochschule würden die Verantwortung dafür arbeitsteilig übernehmen. ■■

*zum Inhaltsverzeichnis*

## LITERATUR

CAST (2013): CAST Timeline: One mission, many innovations, 1984-2010. URL: <http://www.cast.org/about/timeline/index.html> (03.11.2014).

DROLSHAGEN, B. & KLEIN, R. (im Druck): Lehren und Lernen an inklusiven Hochschulen. In: Annette Leonhardt; Tilly Truckenbrodt; Katharina Müller (Hrsg.): Die UN-Behindertenrechtskonvention und ihre Umsetzung. Beiträge zur Interkulturellen und International vergleichenden Heil- und Sonderpädagogik. Bad Heilbrunn.

DROLSHAGEN, B. & KLEIN, R. (2010): Der Weg zu einem inklusiven World Wide Web. In: blind/sehbehindert, 130 Jg., 177-185.

FISSELER, B. (2012): Barrierefreies E-Learning an Hochschulen. Diss. Dortmund.

HRK (2009): „Eine Hochschule für Alle“. URL: [http://www.hrk.de/uploads/tx\\_szconvention/Entschliessung\\_HS\\_Alle.pdf](http://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/Entschliessung_HS_Alle.pdf).

MACE, R. (2013). What is Universal Design? URL: <http://udinstitute.org/whatisud.php> (03.11.2014).

ROTHENBERG, B. (2012): Barrierefreie Hochschuldidaktik. In: Journal Hochschuldidaktik, 23, 30-33.

VN (2008): Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. URL: [www.netzwerk-artikel-3.de/un-konv/doku/un-konv-de.pdf](http://www.netzwerk-artikel-3.de/un-konv/doku/un-konv-de.pdf).

## KONTAKT

Dr. Birgit Drolshagen  
TU Dortmund  
Bereich Behinderung und Studium  
(DoBuS)  
Zentrum für Hochschulbildung  
[dobus@tu-dortmund.de](mailto:dobus@tu-dortmund.de)  
<http://www.dobus.tu-dortmund.de>

© Anton Deviatnikov - 123rf.com



## Barrierefreies E-Learning in der Hochschule verankern

Björn Fisseler

**Es gibt verschiedene Stakeholder, die an der Bereitstellung von barrierefreiem E-Learning beteiligt sind (Seale, 2014): Studierende mit Behinderung, Lehrende, IT/Medien-Personal, Studierendenservices, Personalentwickler, Führungspersonal und Hochschulleitung. Deren Sicht auf die Themenfelder Behinderung, E-Learning, Barrierefreiheit sowie der Umgang mit entsprechenden Zuständigkeiten sind nach Ansicht von Seale entscheidend für die Barrierefreiheit von E-Learning-Angeboten an Hochschulen.**

In meiner Dissertation habe ich die Situation an einer typischen Hochschule mit Hilfe von Seales „Contextualized Model of E-Learning Accessibility“ qualitativ untersucht (Fisseler, 2013). Dabei zeigte sich, dass die Stakeholder dem Thema Barrierefreiheit durchweg positiv gegenüber standen. Viele kannten die Gesetzeslage und waren offen für die Bedarfe der Studierenden mit gesundheitlicher Beeinträchtigung. Barrierefreie E-Learning-Angeboten scheiterten aber an verschiedenen Schwierigkeiten.

So dominierte das Konzept des Nachteilsausgleichs den Umgang mit den spezifischen Bedarfen von Studierenden mit Behinderung. Bezogen auf

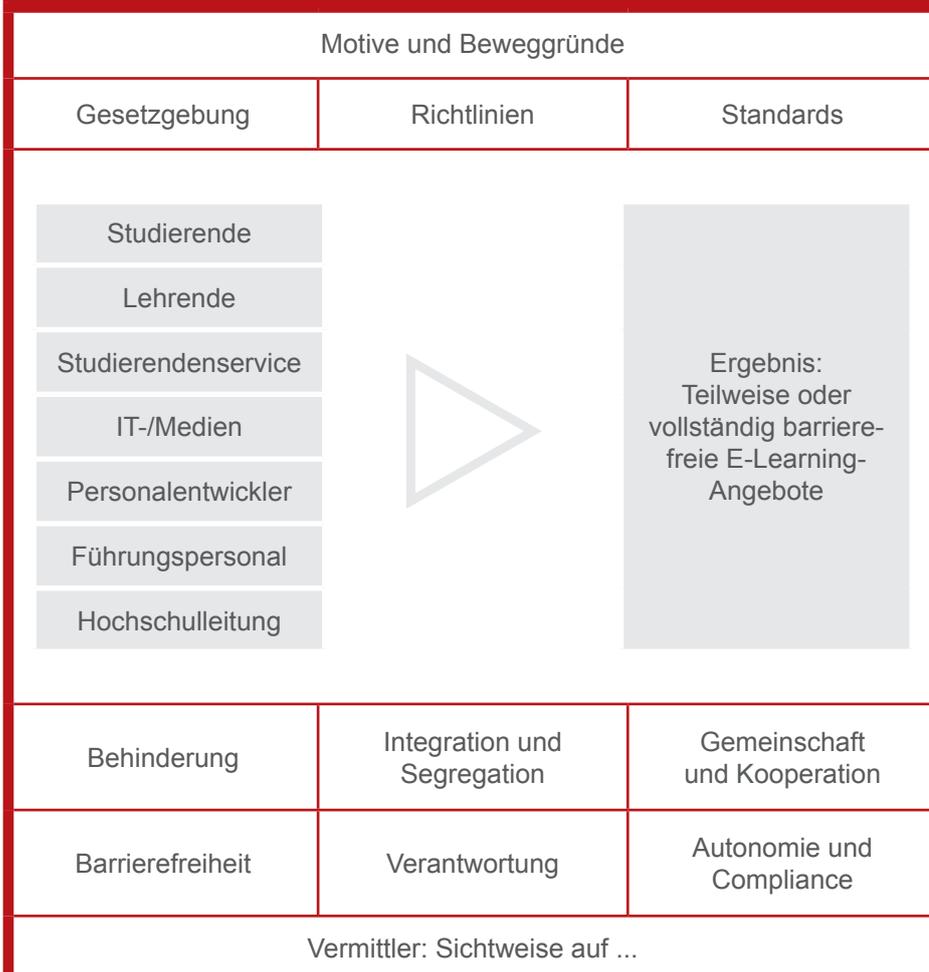
*Um mehr Barrierefreiheit zu erreichen, muss proaktiv gearbeitet werden.*

*zum Inhaltsverzeichnis*

E-Learning-Angebote bedeutet dies, dass z. B. digital bereitgestellte Materialien wie Artikel individuell auf Nachfrage zugänglich aufbereitet wurden, anstatt barrierefrei zugängliche Formate für alle Studierende zu erstellen. Die IT-Abteilung wiederum wartete auf Beschwerden von Studierenden und deutete das Fehlen entsprechend als Zeichen für die Barrierefreiheit des eigenen Lernmanagementsystems. Viele Stakeholder arbeiteten auch dienstleistungsorientiert und auf Nachfrage. Um mehr Barrierefreiheit zu erreichen, muss aber proaktiv gearbeitet werden. Anstatt nur zu reagieren, müssen vorhandene und geplante Angebote aktiv barrierefrei gemacht werden. Individuelle und anlassabhängige Kooperationen sollten verbindlicher gestaltet und klar geregelt werden. Viele Stakeholder vermissten auch eine eindeutige Position der Hochschulleitung, wie mit der Herausforderung Barrierefreiheit umgegangen werden soll.

*Anstatt nur zu reagieren, müssen vorhandene und geplante Angebote aktiv barrierefrei gemacht werden.*

**Tabelle: Überblick zu Seales Contextualized Model of E-Learning Accessibility**



## Proaktiver Umgang an US-Hochschulen

Wie Hochschulen mit dem Thema Barrierefreiheit umgehen können, zeigen zwei Beispiele aus den USA. Die California State University (CSU) und die Pennsylvania State University (PSU) haben Initiativen gestartet, um ihre E-Learning-Angebote barrierefrei zu gestalten. Das ist insofern bemerkenswert, als beide Hochschulen große öffentliche Hochschulen mit 447.000 (CSU) bzw. 100.000 (PSU) Studierenden und mehreren zehntausend Mitarbeitenden sind. Beide Hochschulen haben nicht uneigennützig gehandelt: Studierende mit einer gesundheitlichen Beeinträchtigung hatten Klagen eingereicht und die Hochschulen wollten mit ihren Initiativen einer Verurteilung und Schadensersatzforderungen entgehen. Als Reaktion auf die Klagen wurden die Accessible Technology Initiative (California State University - CSU, o. J.) bzw. ein Plan für Accessible Technology and Information (The Pennsylvania State University, 2014) initiiert. Diese gehen auf Beschlüsse der Hochschulleitung zurück, um in einem Top-Down-Prozess für eine zugänglichere digitale Infrastruktur zu sorgen. Dabei werden unterschiedliche Bereiche angesprochen: Services und Leistungen für Studierende mit gesundheitlicher Beeinträchtigung, Beschaffung von barrierefreien IT-Produkten, Software und Hardware und die barrierefreie Gestaltung von Webseiten.

*Die internationalen Erfahrungen zeigen, dass der proaktive Umgang mit und die Institutionalisierung von Barrierefreiheit das Ziel sein sollte.*



Abb.: Bildschirmfoto; Projekt AccessAbility der PennState

Den größten Anteil an den Initiativen hat aber die barrierefreie Aufbereitung von Webseiten, webbasierten Inhalten sowie Lehrmaterialien. Darunter fallen auch die E-Learning-Angebote der Hochschulen. Um diese Vorgaben umzusetzen, haben die Hochschulleitungen der CSU und PSU sogenannte Communities of Practice (CoP) und Practice Groups angeregt. Die Verantwortlichen arbeiten mit weiteren Interessierten daran, die Vorgaben der Hochschulleitung zu implementieren und in praktische Arbeitsabläufe umzuwandeln. So werden die Top-Down-Prozesse um Bottom-Up-Prozesse ergänzt. Die Vorteile dieser Initiativen sind eine Institutionalisierung von Barrierefreiheit, klare Zuständigkeiten und Verbindlichkeiten sowie ein Ausbau der Kooperationen der Stakeholder untereinander.

### Was können Hochschulen tun?

Die internationalen Erfahrungen zeigen, dass der proaktive Umgang mit und die Institutionalisierung von Barrierefreiheit das Ziel sein sollte. Dabei geht es nicht ohne die Hochschulleitungen, die sich klar für mehr Barrierefreiheit einsetzen müssen. Erfahrungen mit einer eigenen E-Learning-Initiative haben gezeigt, dass möglichst viele Stakeholder und Akteure beteiligt sein sollten, um dauerhafte Erfolge zu erzielen. Deshalb ist die Vernetzung und Kooperation der Akteure untereinander unabdingbar.

Es reicht nicht aus, einmalig etwas für barriereärmere E-Learning-Angebote zu tun, sondern es muss von allen Beteiligten verinnerlicht und nachhaltig in die alltäglichen Abläufe und Prozesse implementiert werden. Ein möglicher Weg sind klare Vorgaben der Leitungsebene, die dann von den Stakeholdern eigenverantwortlich umgesetzt werden. Regelmäßig angebotene Weiterbildungen vermitteln den Akteuren das notwendige Wissen und die Kompetenzen, um barrierefreie Angebote zu erstellen. Informationsportale mit umfangreichen Informationen und Lernmaterialien helfen dabei, sich selbstständig über das Thema zu informieren. ■■■

*Es reicht nicht aus, einmalig etwas für barriereärmere E-Learning-Angebote zu tun, sondern es muss von allen Beteiligten verinnerlicht und in den alltäglichen Abläufen und Prozessen nachhaltig implementiert werden.*

### LITERATUR

California State University (o. J.): Accessible Technology Initiative. URL: <http://ati.calstate.edu>

FISSELER, BJÖRN (2013): Barrierefreies E-Learning an Hochschulen. Eine qualitative Analyse auf Grundlage des „Contextualized model of accessible e-learning practice in higher education institutions“ zur Barrierefreiheit von E-Learning-Angeboten an Hochschulen in Deutschland am Beispiel der TU Dortmund. Dortmund: TU Dortmund. URL: <http://hdl.handle.net/2003/30107>

SEALE, JANE (2014): E-Learning and Disability in Higher Education. 2nd edition. London; New York: Routledge

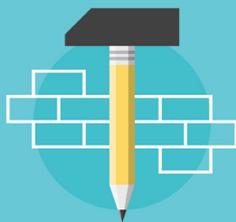
The Pennsylvania State University (2014): AccessAbility: Accessibility and Usability at Penn State. URL: <http://accessibility.psu.edu>

### KONTAKT

Dr. Björn Fisseler

FernUniversität Hagen

[bjoern.fisseler@fernuni-hagen.de](mailto:bjoern.fisseler@fernuni-hagen.de)



WERKZEUGE

© Anatolii Babii - 123rf.com



LEITFÄDEN



ANLEITUNGEN



BARRIEREFREIHEIT

## Werkzeuge, Leitfäden und Anleitungen für barrierefreies E-Learning

Björn Fisseler

**Barrierefrei sind E-Learning-Angebote, die analog zur Definition von Barrierefreiheit nach § 4 Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) auch für Menschen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwerenis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.**

Barrierefreiheit bildet das sogenannte POUR-Konzept der Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0:

- **Perceivable:** Wahrnehmbar – Alle Informationen und Bedienelemente müssen für die Nutzenden wahrnehmbar präsentiert werden, unabhängig davon, ob ein Mensch sehen kann oder nicht, ob sie oder er hören kann oder nicht.
- **Operable:** Bedienbar – Alle Elemente der Benutzerschnittstelle und Navigation müssen bedienbar sein. Menschen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen nutzen oft besondere Ein- und Ausgabegeräte, mit denen dann Software und Internetseiten ebenfalls bedienbar sein müssen.
- **Understandable:** Verständlich - Informationen und Bedienung der Benutzerschnittstelle müssen verständlich sein. Dazu gehört nicht nur eine verständ-

[zum Inhaltsverzeichnis](#)

*E-Learning an Hochschulen ist kaum noch ohne den Einsatz von Lernmanagementsystemen denkbar.*

liche Sprache, sondern beispielsweise auch eine Navigationsstruktur, die einfach zu verstehen und nachzuvollziehen ist.

- Robust: Robust - Inhalte müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig mit vielen Geräten und unterschiedlichster Software einschließlich assistierender Techniken genutzt werden können.

Da es sich dabei um Richtlinien für die barrierefreie Gestaltung von Webinhalten handelt, können sie auf alle E-Learning-Angebote angewendet werden, die webbasiert sind. Diese Standards lassen sich aber auch auf sämtliche Inhalte anwenden, auf die über das Internet zugegriffen wird. Dazu gehören Text-, Audio- und Video-, aber auch multimediale Inhalte.

### Barrierefreie Lernplattformen

E-Learning an Hochschulen ist kaum noch ohne den Einsatz von Lernmanagementsystemen (LMS) denkbar. Im Rahmen des Projekts ELoQ (E-Learning-basierte Logistik Qualifizierung) wurden im Jahr 2010 mehrere Open-Source-LMS auf ihre Barrierefreiheit hin getestet. Details zu den getesteten LMS, den Ergebnissen und Hinweise zum Evaluationsverfahren sind im Internet zu finden (<http://www.projekt-elq.de/evaluation-lernmanagementsysteme>) und werden hier nicht im Detail vorgestellt.

Insbesondere die beiden LMS Moodle (<https://moodle.org>) und ATutor (<http://www.atutor.ca>) zeichnen sich durch eine gute Zugänglichkeit aus. Die Entwickler von Moodle bemühen sich zudem um die ständige Verbesserung der Barrierefreiheit des LMS (vgl. <https://docs.moodle.org/27/en/Accessibility>). Dazu gehört auch der Aufbau der Moodle Accessibility Collaboration Group (<http://collaborate.athenpro.org/group/moodle/>).

Bei der Entwicklung von ATutor war die Barrierefreiheit sogar Priorität. Lehrende werden bei der Erstellung von barrierefreien Angeboten mit einem Autorenwerkzeug und dem sogenannten „Accessibility Checker“ unterstützt. ATutor integriert zudem einen barrierefreien Chat.

### Barrierefreie Inhalte erstellen

Mit den aktuellen Versionen von Microsoft Word und PowerPoint für Microsoft Windows, aber auch mit OpenOffice und LibreOffice lassen sich barrierearme

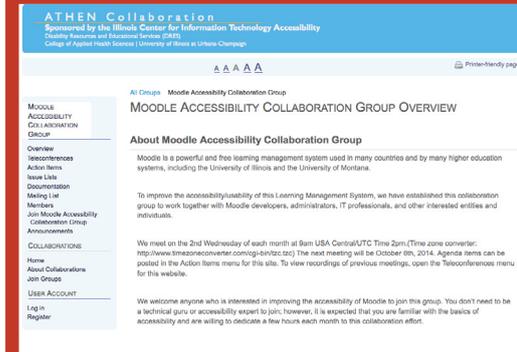


Abb. 01: Bildschirmfoto; Webseite der Moodle Accessibility Collaboration Group Overview

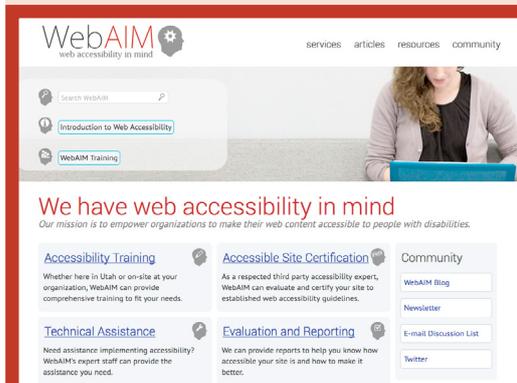


Abb. 02: Webseite von WebAIM, ein Projekt für barrierefreie Webangebote

Textdokumente und Präsentationen erstellen. In Microsoft Office 2010 und 2013 ist auch ein Prüfwerkzeug integriert, um die Barrierefreiheit von Dokumenten zu testen. Das Prüfwerkzeug gibt zudem Tipps, um die Zugänglichkeit von Dokumenten zu verbessern. Microsoft Office für Mac enthält das Prüfwerkzeug leider nicht. Grundlage dafür ist immer die Strukturierung der Dokumente mit Hilfe von Formatvorlagen und Layouts.

Im Internet gibt es viele Anleitungen, wie barrierearme Präsentationen und Textdokumente erstellt werden können. Das Projekt „Di-Ji – Digital informiert, im Job integriert“ stellt deutschsprachige Anleitungen für Microsoft Word 2010, PowerPoint 2010 und OpenOffice 3.3 bereit (<http://bit.ly/di-ji>). Weitere Leitfäden befassen sich mit PDF-Dokumenten, Multimedia und Gebärdensprachfilmen.

Das Projekt „WebAIM – Web Accessibility in Mind“ engagiert sich für mehr Barrierefreiheit im Web. Im Abschnitt „Articles“ (<http://webaim.org/articles>) finden sich auch Anleitungen für barrierefreie Dokumente und sog. „Rich Media“, also multimediale und interaktive Webinhalte.

Auch Microsoft selber stellt Informationen zur Erstellung zugänglicher Dokumente bereit (<http://www.microsoft.com/enable>). Im Abschnitt zu MS Office 2013 wird auch erläutert, wie Dokumente zugänglich gestaltet werden können.

Gerade in naturwissenschaftlich-technischen Fächern stellen beispielsweise komplexe Abbildungen und Formeln besondere Herausforderungen dar. Im Informationsportal „AccessAbility“ (<http://accessibility.psu.edu>) der Pennsylvania State University finden sich im Abschnitt „Course Content“ Hinweise, wie solche Inhalte zugänglich aufbereitet werden können. Zur barrierefreien Gestaltung mathematischer Inhalte gibt es Informationen der California State University (<http://www.calstate.edu/accessibility/tutorials/math.shtml>). Und das National Center for Accessible Media stellt Informationen zur barrierefreien Gestaltung von Bildungsmedien bereit ([http://ncam.wgbh.org/experience\\_learn/educational\\_media](http://ncam.wgbh.org/experience_learn/educational_media)).

Wie Open Educational Resources (OER) barrierefrei gestaltet werden können, wird im „Inclusive Learning Design Handbook“ (<http://handbook.floeproject.org>) beschrieben. Die Werkzeuge dazu bietet OER Commons (<https://www.oercommons.org>).

*zum Inhaltsverzeichnis*

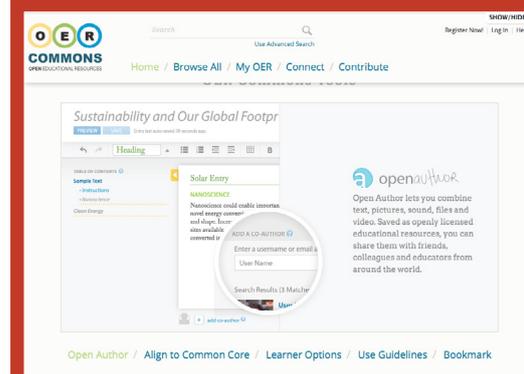


Abb. 03: Bildschirmfoto; Webseite des Projekts OER Commons, Werkzeug OpenAuthor

## Barrierefreies Lernen

E-Learning ist aber mehr als Inhalte. Es geht auch um die zugängliche Gestaltung von Interaktionen und Aktivitäten. Das Buch „Making Online Teaching Accessible“ von Norman Coombs (2010) enthält daher nicht nur Tipps und Anleitungen zu barrierefreien Inhalten, sondern auch zur inhaltlichen und methodischen Gestaltung von inklusiven Online-Lernangeboten.

Ein möglicher Ansatz für die Gestaltung barrierefreier Lehr-Lern-Prozesse ist das Konzept des Universal Design (Fisseler, Markmann, 2012). Ursprünglich in der Architektur und dem Produktdesign konzipiert, haben sich verschiedene Ausprägungen des Konzepts in den USA auch in den Bildungswissenschaften etabliert:

- Universal Design for Learning
- Universal Design of Instruction
- Universal Instructional Design
- Universal Design of Education
- Universal Course Design.

Lehrveranstaltungen, in denen die Prinzipien des Universal Designs berücksichtigt werden, bieten unterschiedlichste Zugänge zum Lerngegenstand und nutzen verschiedene Methoden. Sheryl Burgstahler und Rebecca C. Cory formulieren dies in ihrem Buch „Universal Design in Higher Education“ wie folgt: „[...] universally designed instruction is not necessarily good instruction, but [...] all good instruction is universally designed“ (Burgstahler, Cory, 2009: S. 32). Darüber hinaus wird ein informierter Einstieg in das Thema geboten. Die Autorinnen gehen dabei nicht nur auf hochschuldidaktische Fragestellungen ein, sondern zeigen auch auf, wie Universal Design zur Gestaltung von Studierendenservices, Gebäuden und baulicher Infrastruktur an Hochschulen genutzt werden kann. Auf technische und didaktische Aspekte von barrierefreiem E-Learning geht auch der Autor dieses Artikels in einem zweiteiligen Beitrag für das „Neue Handbuch Hochschullehre“ ein (Fisseler, 2010a, 2010b). ☰

*Lehrveranstaltungen, in denen die Prinzipien des Universal Designs berücksichtigt werden, bieten unterschiedlichste Zugänge zum Lerngegenstand und nutzen verschiedene Methoden.*

## LITERATUR

Burgstahler, Sheryl; Cory, Rebecca C. (Hrsg.) (2009): Universal Design in Higher Education: From Principles to Practice. 2. Aufl. Cambridge, MA: Harvard Education Press.

Fisseler, Björn (2010a): Barrierefreies E-Learning in der Hochschule. Teil 1. Technische Grundlagen der Barrierefreiheit. In: Berendt, Brigitte; Voss, Hans-Peter; Wildt, Johannes (Hrsg.) Neues Handbuch Hochschullehre : Lehren und Lernen effizient gestalten. 2. Aufl. Stuttgart: Raabe, S. F 4.2.

Fisseler, Björn (2010b): Barrierefreies E-Learning in der Hochschule. Teil 2. Didaktisch-methodische Grundlagen. In: Berendt, Brigitte; Voss, Hans-Peter; Wildt, Johannes (Hrsg.) Neues Handbuch Hochschullehre : Lehren und Lernen effizient gestalten. 2. Aufl. Stuttgart: Raabe, S. F 4.3.

Fisseler, Björn; Markmann, Mona (2012): Universal Design als Umgang mit Heterogenität in der Hochschule. In: Journal Hochschuldidaktik. 1-2 (23), S. 13–16.

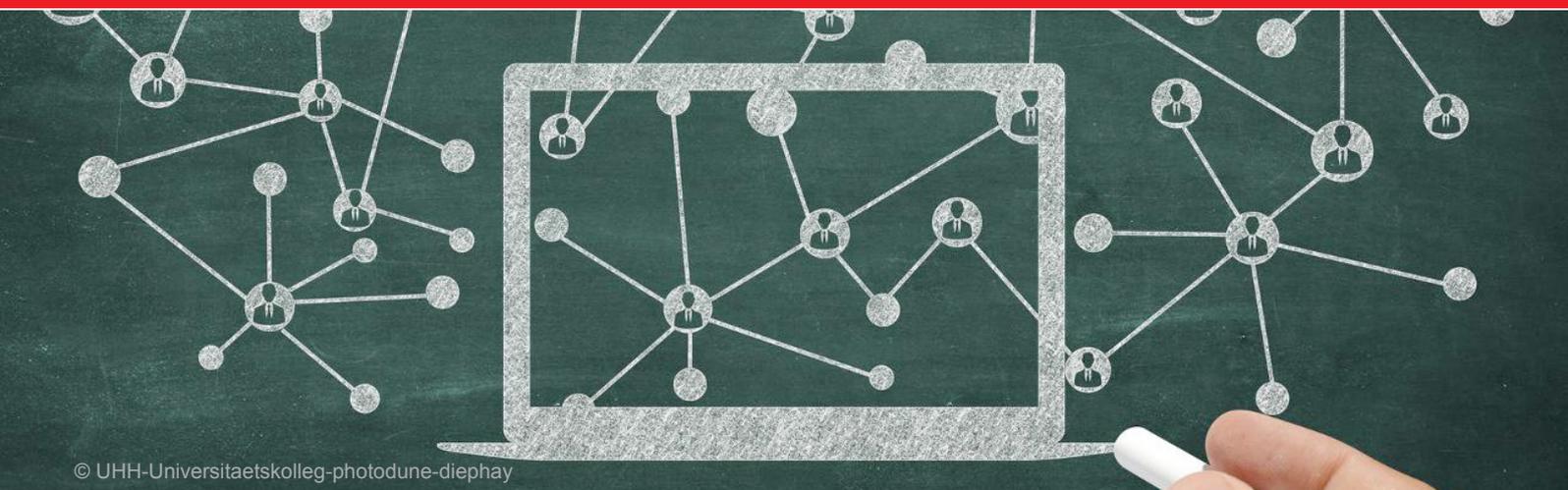
---

## KONTAKT

Dr. Björn Fisseler

FernUniversität Hagen

[bjoern.fisseler@fernuni-hagen.de](mailto:bjoern.fisseler@fernuni-hagen.de)



© UHH-Universitätskolleg-photodune-diephay

## Einheitliche (barrierearme) IT-Konzepte für Studium und Lehre

### Ein Erfahrungsbericht aus dem ersten Jahr des Universitätskolleg-Teilprojekts 43

Tobias Steiner

**IT-Konzepte und IT-Strategien sind aus dem Hochschulalltag längst nicht mehr wegzudenken. Informationstechnologie dient sowohl der internen Koordination von Studium, Lehre und Forschung als auch der Kommunikation mit Studierenden, Lehrenden und der interessierten Öffentlichkeit.**

Seit Oktober 2013 widmet sich das Teilprojekt 43 des Universitätskollegs dem großen Ziel, die Vereinheitlichung von im Kontext des Universitätskollegs schon bestehenden und neu zu entwickelnden IT-Lösungen in Richtung Barrierefreiheit und nachhaltiger Implementierung voranzubringen. Dabei sieht das Projekt sich als Brücke und Übersetzer zwischen wissenschaftlich-didaktischen Anforderungen, organisations-orientierten Vorgaben und deren technisch-administrativen Umsetzungen.

#### Kooperationsvereinbarung mit dem Rechenzentrum

Von Grund auf profitieren kann das Teilprojekt hierbei von einer Kooperationsvereinbarung, die das Universitätskolleg mit dem Regionalen Rechenzentrum (RRZ) geschlossen hat. Das RRZ unterstützt dabei das Teilprojekt 43 auf technischer Ebene durch die Bereitstellung universitärer IT-Infrastrukturen (z. B. virtueller Server) sowie fachlichem Support. Profitieren kann das RRZ wiederum von der im Universitätskolleg geleisteten Entwicklungsarbeit, da die hier entstehenden IT-Lösungen in einem überschaubaren Organisationbereich

*Die Einbindung aller an der Universität an IT-Themenstellungen interessierten Parteien wird als grundlegende Prämisse des Teilprojekts für einen nachhaltigen Erfolg der zu entwickelnden IT-Tools angesehen.*

getestet werden und - bedingt durch die Organisationsstruktur des Universitätskollegs - gleichzeitig auch für einen späteren Einsatz im gesamtuniversitären Kontext evaluiert werden können.

### **Einbindung aller interessierten Parteien**

Die Einbindung aller an der Universität an IT-Themenstellungen interessierten Parteien wird als grundlegende Prämisse des Teilprojekts für einen nachhaltigen Erfolg der zu entwickelnden IT-Tools angesehen. Daher wurde seit dem Projektstart zur Stärkung des Netzwerkgedankens immer wieder zu Abstimmungstreffen eingeladen, an denen neben zahlreichen Teilprojekt-Mitarbeiter/-innen auch die universitäre Präsidialverwaltung mit den Abteilungen Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit (Abt. 2) sowie Studium und Lehre (Abt. 3), das Zentrale eLearning-Büro und die eLearning-Büros der Fakultäten, der gemeinsame Beauftragte der Hamburger Hochschulen für Datenschutz, das Multimedia Kontor Hamburg (MMKH) sowie externe Entwickler teilnahmen. In diesem Rahmen wurden in zahlreichen Runden Bedarfe, Vorschläge und Wünsche zur Anpassung und Erweiterung der in den Kleinstprojekten behandelten Tools und deren strategischen Einsatzes gesammelt.

### **Erfahrungen**

Im Folgenden möchte ich auf die Erfahrungen eingehen, die das Teilprojekt in den vergangenen Monaten gerade bei der Ansprache von zentralen Themen wie „nachhaltigem Betrieb“ oder „Barrierearmut“ sammeln konnte. Zur Kontextualisierung muss angeführt werden, dass die Bandbreite der im Teilprojekt behandelten Arbeitsbereiche sehr weit gefasst ist und die Koordination durch die einzelnen Kleinstprojekte immer wieder unterschiedliche Personen und Interessensgruppen zusammenbringt. Eine hierbei immer wiederkehrende Erfahrung war der Aha-Effekt, wenn wir schon an der Universität existierende Tools anderen Usergruppen vorstellten, die nicht der Fakultät oder dem Institut, in dem das Tool entwickelt wurde, nahestehen: „Ach, sowas hat die Uni schon? Das wollen wir auch!“

Die bis jetzt gesammelte Erfahrung zeigt, dass das Bewusstsein für Angebotsleistungen der vorhandenen Einrichtungen und deren Möglichkeiten zum Einsatz in Studium und Lehre im größeren (wenn auch erst einmal universitätsinternen) Kreis bis jetzt nur rudimentär vorhanden ist. Aus der Perspektive des Teilprojekts erscheint diese Bekanntmachung aber essentiell, da daraus

*Die bis jetzt gesammelte Erfahrung zeigt, dass das Bewusstsein für Angebotsleistungen der vorhandenen Einrichtungen und deren Möglichkeiten zum Einsatz in Studium und Lehre im größeren Kreis bis jetzt nur rudimentär vorhanden ist.*

Synergieeffekte wie Erfahrungsaustausch, breite Verfügbarmachung des lokal vorhandenen Experten-Wissens sowie - daraus generiert - eine Wertschätzung der geleisteten Arbeit entsteht.

### Barrierearmut

In Bezug auf Barrierearmut zeigt sich ein weiteres Phänomen: in den zahlreichen Treffen wurde immer wieder deutlich, dass das Thema darüber in unterschiedlicher Ausprägung in den einzelnen universitären Einrichtungen lokal durchaus präsent ist – allein an der Kommunikation darüber im größeren Rahmen, so dass alle an einer Universität involvierten Personen Zugriff auf die entsprechenden Informationen bekommen, scheitert es dann immer wieder. Essentielle Vorgaben wie der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV)-Test für den zentralen universitären Webauftritt oder die Notwendigkeit der Bereitstellung einer Vertextung von audiovisuellem Material (Multilinguale Untertitelung mit dem angenehmen Nebeneffekt der Erschließung internationaler Zielgruppen, Erstellung von Audiodeskriptionen von Videos und Podcasts für visuell beeinträchtigte Personen, etc. pp.) sind den entsprechenden, primär damit befassten Stellen natürlich bekannt – diese Informationen wären aber auch für alle Beteiligten in Fakultäten, Fachbereichen und Institutionen in Wissenschaft und Lehre wertvoll, da auch dort tagtäglich an der Erstellung von textbasierten sowie audiovisuellen Inhalten gearbeitet wird. Das Bewusstsein sowie das Wissen darüber auch in diese zahlreichen Stellen zu bringen, würde der Verbreitung von barrierearmen Ansätzen und Inhalten immens helfen.

### Gegenseitigkeit

Am Universitätskolleg unterstützt der Ansatz des TP43, relevante Anbieter- und Zielgruppen für die Arbeit an einheitlichen IT-Konzepten für Studium und Lehre (insbesondere unter der Vorgabe von Barrierearmut) zusammenzubringen, den Austausch zwischen Teilprojekten, Handlungsfeldern und vor allem auch mit der vorhandenen Expertise in den schon länger bestehenden Einrichtungen - ein Plus auf Gegenseitigkeit, von dem die innovativen Lehrprojekte des Universitätskollegs bei ihrer nachhaltigen Verankerung profitieren.

Nähere Informationen zum Teilprojekt 43 und den dort angesiedelten Kleinstprojekten finden Sie unter [uhh.de/uk-tp43](http://uhh.de/uk-tp43) 

*Am Universitätskolleg unterstützt der Ansatz des TP43, relevante Anbieter- und Zielgruppen für die Arbeit an einheitlichen IT-Konzepten für Studium und Lehre zusammenzubringen.*

### KONTAKT

Tobias Steiner  
Universität Hamburg  
Universitätskolleg  
Koordination: Teilprojekt 43:  
„Einheitliche (barrierearme)  
IT-Konzepte für Studium und Lehre“  
[tobias.steiner@uni-hamburg.de](mailto:tobias.steiner@uni-hamburg.de)  
<http://www.universitaetskolleg.uni-hamburg.de/>

## UNIVERSITÄT HAMBURG

Der Forschung, der Lehre,  
der Bildung



## Barrierefreier Webauftritt – Herausforderung angenommen!

Giselind Werner

**Eine kleine Vorrede: In diesem Beitrag geht es nicht darum, den Webauftritt der Universität Hamburg als Vorbild für einen ultimativ barrierefreien Webauftritt vorzustellen, sondern darum, Erkenntnisse zu teilen, die uns auf dem Weg, eine möglichst barrierefreie Website zu erhalten, gekommen sind.**

Als die Universität Hamburg 2012 anfang, ihren Webauftritt neu zu gestalten, war klar, dass dies gemäß der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) von 2011 geschehen soll. Wir haben darauf in allen Phasen des Projekts Bezug genommen und nachdem der Webauftritt im Wesentlichen programmiert war, einen entwicklungsbegleitenden BITV-Test ([http://www.bitvtest.de/bitv-test/einfuehrung/3\\_varianten/entwicklungsbegleitend.html](http://www.bitvtest.de/bitv-test/einfuehrung/3_varianten/entwicklungsbegleitend.html)) durchgeführt und dessen Ergebnisse eingearbeitet.

Die Barrierefreiheit eines Webauftritts hat verschiedene „Akteure“ bzw. findet auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Phasen statt.

### Designphase

Im Designprozess spielt das Thema Kontraste eine große Rolle, so z.B. für Navigationselemente und Schrift. Beim Text sollte zwischen Vorder- und Hintergrundfarbe eine Kontrast-Ratio von  $>4,5:1$  herrschen. Glücklicherweise gibt es im Netz Tools, die es einfach machen, diesen Punkt zu beachten (<http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html>).

*zum Inhaltsverzeichnis*

*Die Barrierefreiheit eines Webauftritts hat verschiedene „Akteure“ bzw. findet auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Phasen statt.*

### Programmierphase

Das A und O ist allerdings die barrierefreie Programmierung. So muss die Website auch ohne Maus nutzbar sein (via Tab-Navigation), für bewegte Elemente muss es eine Stoptaste geben (bspw. beim Imageslider), Inhalte, insbesondere Tabellen, müssen richtig linearisiert, und generell muss auf ein valides HTML und auf eine semantische Auszeichnung geachtet werden. Wesentlich in dieser Phase waren folgende Erkenntnisse:

- Seit BITV 2.0 (2011) ist die Nutzung von Javascript erlaubt.
- „Zu [den] akzeptierten Technologien zählt aus Sicht der WCAG 2.0 [Web Content Accessibility Guidelines] auch Javascript.“ Quelle: <http://www.bitv-test.de/infothek/artikel/lesen/wcag2-javascript.html>
- Kleine Schriften sind nicht an sich schlecht. „[Es] gibt keine für alle Nutzer passende Schriftgröße. [...] Für Barrierefreiheit entscheidend ist, dass die Schriftgröße nach Bedarf verändert werden kann.“ Quelle: <http://www.bitv-test.de/infothek/artikel/lesen/wcag2-schriftgroesse-skalierbarkeit.html>
- Ein wichtiger Tipp für diese Phase: regelmäßig mit Screenreadern testen.

### Phase der Erstellung von Inhalten

Das Wichtigste bei der barrierefreien Erstellung von Inhalten ist, dass der Content gut strukturiert und durch die entsprechenden HTML-Tags korrekt ausgezeichnet ist (<h1-6> für Headlines, <p> für Absätze, <ul> oder <ol> für Listen, <strong> und <em> zur Hervorhebung). Durchgängig sollten sprechende Linktexte gebraucht werden, die außerdem das Dateiformat ausweisen, falls die Linkziele keine HTML-Dokumente sind (sondern bspw. PDF- oder Word-Dokumente). Bilder als Informationsträger sollten vermieden werden (z. B. Tabellen als JPG-Datei), da die Informationen durch Screenreader nicht erfasst werden können. Für alle Bildelemente sollte generell Alternativtext angeboten werden, damit Menschen mit Sehbehinderungen dieselbe Chance auf Information haben wie Sehende. Im universitären Kontext durchaus eine Herausforderung: Für Texte auf der Website sollte eine einfache Sprache verwendet werden, die nicht noch zusätzlich semantische Hürden aufbaut.

Während die ersten zwei Phasen gut kontrollierbar sind, gilt das für die dritte Phase der Erstellung von Inhalten nur bedingt. Denn nun übergibt man die Webseiten den Redakteurinnen und Redakteuren, die mit dem Content-Management-System Inhalte (in gewissen Grenzen) frei erstellen können.

*Das Wichtigste bei der barrierefreien Erstellung von Inhalten ist, dass der Content gut strukturiert und durch die entsprechenden HTML-Tags korrekt ausgezeichnet ist.*

Wir versuchen, dieses Problem durch zwei Maßnahmen abzumildern:

Einerseits fokussieren wir in unseren Schulungen auf die Erfordernisse der Barrierefreiheit. Wir haben auch einen entsprechenden Content-Styleguide erstellt, in dem alle Merksätze zu finden sind. Andererseits bieten wir allen Erstellern von Webauftritten an, ein Review vor dem Online-Gehen zu erstellen, in dem besonders auf Barrierefreiheit geachtet wird.

### Responsive Design und Accessibility

Den letzten Schritt zu einer barrierefreien Website haben wir allerdings noch vor uns: die Umstellung auf responsives Design, so dass abhängig vom jeweiligen Endgerät ein hierfür optimiertes Layout ausgespielt wird, das den Erfordernissen kleiner Oberflächen gerecht wird.

Es war von Anfang an klar, dass wir auf responsives Design erst im zweiten Schritt umstellen würden, daher werden wir auch erst nach dieser Umstellung einen abschließenden BITV-Test durchlaufen – hoffentlich mit einem Ergebnis 95+!

### Unsere wichtigste Erkenntnis

Von barrierefreien Auftritten profitieren alle: Denn Auftritte, die für die Bedingungen von Menschen mit Behinderungen optimiert sind, sind auch für andere Zielgruppen leicht zu bedienen, d.h. die Usability steigt. Sogar das Ranking der Seite profitiert davon, denn fast alle für die Barrierefreiheit ergriffenen Maßnahmen dienen auch der Suchmaschinenoptimierung!

### Ein Tipp für die Praxis

Wir können nur jedem empfehlen, der vor der Aufgabe steht, einen Webauftritt barrierefrei zu gestalten, jemanden zu treffen, der tatsächlich ein eingeschränktes Sehvermögen hat, da das ganz praktische Erkenntnisse mit sich bringt. Es ist nämlich erstaunlich, wie einfach das eigene iPhone oder iPad zu einem Screenreader umfunktioniert werden kann: In Apple-Produkten ist Voice-Over integriert und wenn dieses aktiviert ist, kann man darauf durch einen simplen Dreifach-Klick auf den Home-Button zugreifen und sich alles vorlesen lassen. Deshalb sind Apple-Produkte so ungemein beliebt in der Community der Sehbehinderten. ☰

*Von barrierefreien Auftritten profitieren alle: Denn Auftritte, die für die Bedingungen von Menschen mit Behinderungen optimiert sind, sind auch für andere Zielgruppen leicht zu bedienen.*

### LINKTIPPS

[http://www.gesetze-im-internet.de/bitv\\_2\\_0/BJNR184300011.html](http://www.gesetze-im-internet.de/bitv_2_0/BJNR184300011.html)

[http://www.bitvtest.de/bitvtest/das\\_testverfahren\\_im\\_detail/pruefschritte.html](http://www.bitvtest.de/bitvtest/das_testverfahren_im_detail/pruefschritte.html)

<http://www.smashingmagazine.com/2014/05/02/responsive-design-begins-with-the-url/>

### KONTAKT

Giselind Werner

Universität Hamburg

Abt. 2 – Kommunikation &

Öffentlichkeitsarbeit

Referat Online-Dienste

[giselind.werner@uni-hamburg.de](mailto:giselind.werner@uni-hamburg.de)



## SPAts

Kompetenzorientierte  
Online-Self-/PeerAssessments  
zur selbstgesteuerten und ko-  
operativen Prüfungsvorbereitung

Torsten Lorenz u. Ronny Freudenreich

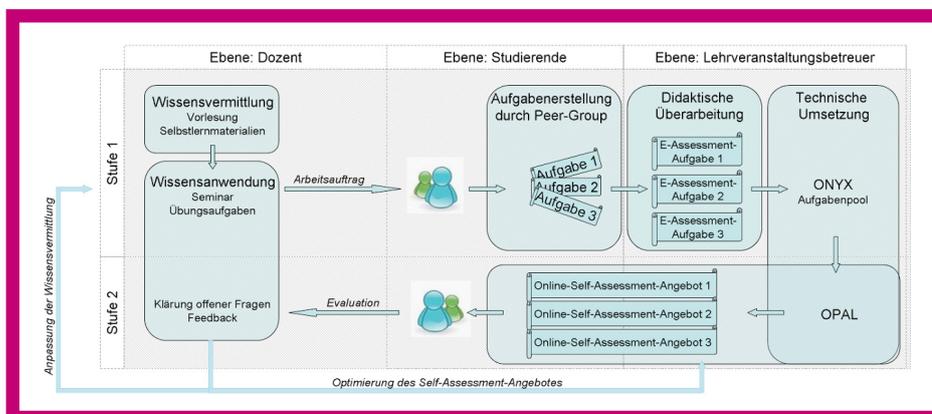
**Digitale Medien helfen Studierenden ihre Lernprozesse zu organisieren und individuelle Herausforderungen – beispielsweise durch eine Entkopplung zeitlicher und lokaler Abhängigkeiten – besser zu meistern.**

Um diese Prozesse zu unterstützen, wurde das Lehr-/Lernprojekt „SPAts“ (Projektlaufzeit 04/2014 – 03/2015) ins Leben gerufen. Dabei handelt es sich um eine Kooperation mehrerer am Verbundprojekt „Lehrpraxis im Transfer“ (gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung) beteiligter Bildungseinrichtungen (Hochschuldidaktisches Zentrum Sachsen (HDS), Technische Universität (TU) Dresden - Professur für Technische Thermodynamik und Internationales Hochschulinstitut Zittau (Zentrale wissenschaftliche Einrichtung der TU Dresden) - Professur für Produktionswirtschaft und Informationstechnik). Durch die Zusammenarbeit und den Austausch der bislang gesammelten Projekterfahrungen gelang es den Projektpartnern, für besondere didaktische Fragestellungen die unabhängig von der Fachspezifik des behandelnden Themenfeldes sind, eine Methode zur Erstellung von onlinegestützten Peer-Assessment-Aufgaben für das E-Assessment-Tool ONYX zu entwickeln. Ziel war und ist es, dass die Studierenden die Möglichkeit zur selbstgesteuerten und kooperativen Prüfungsvorbereitung erhalten, indem ihnen ein barrierefreies Hilfsmittel zur selbstständigen (formativen) Wissensüberprüfung zur Verfügung gestellt wird. Auf Basis der so gewonnenen Erkenntnisse können die Lernenden ihr Wissen besser einordnen und selbständig individuelle (bedarfsgerechte) Lehrinhalte diagnostizieren.

*zum Inhaltsverzeichnis*

*Bei SPAts handelt es sich um eine Kooperation mehrerer am Verbundprojekt „Lehrpraxis im Transfer“ beteiligter Bildungseinrichtungen.*

Im Ergebnis steht ein kompetenzorientiertes E-Assessment als Online-Self-/Peer-Assessment-Ansatz. Dieser sieht vor, dass die Studierenden entsprechend ihrer individuellen Schwerpunkthemen Aufgaben formulieren, die der selbst-gesteuerten Lernzielüberprüfung der Peer-Group dienen. Das Basis-Verfahren (s. Abb. 1) verknüpft drei Ebenen. Im ersten Schritt erhalten die Studierenden den Arbeitsauftrag der Aufgabenerstellung. Die besondere Herausforderung des SPAts-Projektes bestand in der sich anschließenden didaktischen Überarbeitung und der Digitalisierung der entstandenen Peer-Assessment-Aufgaben. Weder stehen die dafür nötigen Kompetenzen im Fokus der hiesigen Lehrmodule, noch verfügen die Studierenden i. d. R. über die benötigten Zugänge zum Software-Tool für die Erstellung der E-Assessment-Aufgaben. Die durch die Peer-Groups erstellten Aufgaben (inkl. Musterlösung) werden daher über das Lern-Management-System OPAL und den im zum OPAL-Kurs der Lehrveranstaltung interagierten Kursbaustein „Aufgabe“ gesammelt (Schritt 2). Die eingereichten Aufgaben werden vom Lehrveranstaltungsbetreuer (ONYX-Supporter) entsprechend des hier zugrunde gelegten Schlüssels zur Erstellung von E-Assessment-Aufgaben (thermoE-Verfahren – vgl. Lorenz und Freudenreich, 2014) didaktisch überarbeitet und digitalisiert. Im Ergebnis bestehen ONYX-Tests, aus verschiedenen Unteraufgaben mit den Schwerpunkten der von den Studierenden eingereichten Aufgaben (Schritt 3). Diese Tests werden in OPAL integriert und stehen damit den Studierenden als Online-Self-Assessment-Angebot zur Verfügung.



*Die besondere Herausforderung des SPAts-Projektes bestand in der didaktischen Überarbeitung und der Digitalisierung der entstandenen Peer-Assessment-Aufgaben.*

*Abb.: Online-Self-Assessment als Peer-Ansatz*

Mit der Bearbeitung der Online-Self-Assessment-Aufgaben prüfen die Studierenden sowohl ihre fachlichen Kompetenzen als auch die Qualität der Aufgaben. Die so gewonnenen Ergebnisse – aus dem direkten Lernerfeedback und den

Testergebnissen – helfen den Dozenten bei der Anpassung der Lehrinhalte und tragen dazu bei das Online-Self-Assessment-Angebot zu optimieren.

Die Evaluationsergebnisse erster Anwendungen der Methode im Modul „Supply Chain Management“ am Internationalen Hochschulinstitut Zittau sowie im Modul „Energielehre“ (Technische Thermodynamik) an der TU Dresden belegen die interdisziplinäre Einsetzbarkeit dieses E-Assessment-Ansatzes in der Lehre. Klar strukturierte Arbeitsaufträge mit den Schwerpunktthemen und Beispielen helfen den Studierenden bei der Erstellung von Aufgaben. Zusätzliche Konsultationen, bei denen die Peers erste Entwürfe ihrer Aufgaben präsentieren um Feedback vom Lehrenden einzuholen, können die Qualität des Fragenpools deutlich begünstigen. Bei der Anwendung der Methode gilt es jedoch die Teilnehmerzahl und der damit verbundene Koordinierungsbedarf zu berücksichtigen. Insbesondere die zeitnahe Umsetzung der eingereichten Aufgaben als E-Assessment bedarf erheblicher Ressourcen. Mit einem wachsenden Pool an bestehenden (ähnlichen) Aufgaben aus den vorangegangenen Durchläufen reduziert sich i. d. R. der Arbeitsaufwand. Eine Kombination aus Vorlesungsinhalten und Übungseinheiten mit zusätzlichen E-Assessment-Aufgabenkomplexen hat sich bereits in der Praxis (Vorlesungs-/Übungsnachbereitung und Klausurvorbereitung) bewährt und zu einer deutlichen Verbesserung der „Bestehensquote“ (Modulabschlussklausuren/Testaten) geführt.

Zukünftig ist die Integration der Methode in weitere Module sächsischer Hochschulen geplant. ■■■

*Klar strukturierte Arbeitsaufträge mit den Schwerpunktthemen und Beispielen helfen den Studierenden bei der Erstellung von Aufgaben.*

## LITERATUR

LORENZ, T.; FREUDENREICH, R. (2014): thermoE meets ONYX-Entwicklung eines kompetenzorientierten E-Assessments für das Fach Technische Thermodynamik. In: HAMBURGER eLMAGAZIN #12 - 06/14: eLearning in der Erziehungswissenschaft, S. 45-47.

## KONTAKT

Prof. Dr. Cornelia Breitkopf  
Technische Universität Dresden  
Professur für Technische  
Thermodynamik  
[Cornelia.Breitkopf@tu-dresden.de](mailto:Cornelia.Breitkopf@tu-dresden.de)  
<http://tu-dresden.de>

Prof. Dr. Thorsten Claus  
Technische Universität Dresden  
Zentrale wissenschaftliche  
Einrichtung IHI Zittau  
Professur für Produktionswirtschaft  
und Informationstechnik  
[Thorsten.Claus@tu-dresden.de](mailto:Thorsten.Claus@tu-dresden.de)  
<http://tu-dresden.de>  
<http://ihi-zittau.de>



© DeLFI2014

## Vom Medium zum Tool

### Konferenzbericht DeLFI2014-Workshop „Mobile Learning“

Tobias Steiner

**Die diesjährige eLearning-Fachtagung Informatik 2014 (DeLFI2014) in Freiburg im Breisgau startete mit einem Tag der Workshops. Mehr als 20 Interessierte aus den Bereichen Schule, Hochschule und freier Wirtschaft präsentierten und diskutierten beispielsweise im Workshop Mobile Learning Anwendungsfälle und berichteten von den Erfahrungen, die sie mit dem komplexen Thema „Mobile Learning“ und dessen praktischer Umsetzung durch einen Einsatz von Tablets und Smartphones in den jeweiligen Kontexten sammeln konnten.**

Nach einer Kurzpräsentationsteil wurde auf einem Ideen-Marktplatz die Möglichkeit geboten, intensiv mit den Projektvertreterinnen und -vertretern in lockerer Atmosphäre ins Gespräch zu kommen. Diese Form der Organisation zeigte sich als sehr dankbare und dem Thema angemessene Struktur, da allen Teilnehmenden dadurch ermöglicht wurde, zu Beginn die wichtigsten Informationen über die gesamte Bandbreite von Projekten zu erhalten und sich dann je nach Interesse an die einzelnen Projekte zu wenden.

#### **Beiträge aus Schulen und Hochschulen**

Aus Sicht des Universitätskollegs erwiesen sich die Beiträge aus Schulen und Hochschulen als besonders interessant, daher soll auf eine Auswahl dieser Beiträge hier kurz näher eingegangen werden.

Alexander Tillmann als Vertreter des studiumdigitale-Projekts „Mobiles Lernen in Hessen“ (MO-LE) der Goethe-Universität Frankfurt berichtete von seinen Erfahrungen mit dem Einsatz von Tablets in Grundschulen. Das Projekt, das die Offerte zur Teilnahme am Projekt in einem bundeslandweiten Wettbewerb ausschrieb und mit der Ausstattung der ausgewählten Schulklassen mit

*Aus Sicht des Universitätskollegs erwiesen sich die Beiträge aus Schulen und Hochschulen als besonders interessant.*



*Abb.01: Prof. Rolf Schulmeister am Podium während seines Vortrages*

einem kompletten Klassensatz von Tablet-Geräten warb, forderte von seinen partizipierenden Schulen eine vorab erstellte Mehrwert-Prognose für die Schule bzw. Klasse, eine vorab zu erstellende Beschreibung eines Unterrichtskonzept für den geplanten Tablet-Einsatz, die Bereitstellung von WLAN-Accesspoints vor Ort sowie die Zustimmung der schulischen Gremien wie Schulleitung, Elternbeirat, etc. und definierte als großes Gesamtziel eine Steigerung der Medienkompetenz der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler. Zurzeit befindet sich das Projekt im ersten Jahr der dreijährigen Projektlaufzeit, daher existierten noch keine abschließenden Daten. Eine erste Zwischenevaluation aber zeigte, dass eine besonders hohe Steigerung der Lernmotivation bei denjenigen Schülern zu erkennen sei, in deren Elternhaus zuvor wenig bis keine IT-Affinität messbar war und die Schülerinnen und Schüler daher zuvor noch keinen Zugang zu einem Tablet-Gerät hatten. Ob diese besonders hohe Steigerung der Lernmotivation nach Abklingen des Neuheitsbonus auch längerfristig anhält, ist eine der spannenden Untersuchungsfragen, die im Projekt noch evaluiert werden (<http://ceur-ws.org/Vol-1227/paper32.pdf>).

Im Hochschulkontext präsentierte Alexander Knoth ein Projekt der Universität Potsdam, das sich der Neuentwicklung und Einbindung der sog. Reflect-App auseinandersetzt. Die App wurde speziell als Hilfswerkzeug für den Studienstart entwickelt und kombiniert wichtige Informationen zur Universität und dem Studienfach mit individuellen Nutzerdaten wie Standort, Nutzerprofil, etc. ansprechend auf mobilen Geräten (Tablet, Smartphone). Als zusätzlicher Mehrwert wurde eine interaktive Feedback-Funktion implementiert, mit der Erstsemester sowohl ein Audio-Tagebuch führen können, um auftretende Probleme einfach und direkt aufzeichnen zu können und bei Bedarf auch an eine universitäre Gegenstelle weiterzuleiten. Verankert wird die App zum Wintersemester 2014/15 in der Studieneingangsphase der Potsdamer Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften im obligatorischen Modul „Selbstreflexion und Planung“. Bedenken bezüglich der Speicherung und Verarbeitung der zahlreichen gesammelten Daten konnten nach Angabe der betreuenden Mitarbeiter datenschutzkonform ausgeräumt werden, da die erhobenen Daten schon zu Beginn soweit pseudonymisiert würden, dass nicht auf das User-Individuum geschlossen werden könne (<http://ceur-ws.org/Vol-1227/paper34.pdf>).

Almuth Reiners von der Georgia-Augusta-Universität Göttingen stellte die beiden Applikationen mVote und GöTours vor. mVote stellt eine Smartphone-

*Alles in Allem zeigte sich, dass insbesondere im Schulkontext vielversprechende Ansätze zum Einsatz von Tablets in Grundschulen und der Sekundarstufe existieren.*



*Abb.02: Posterausstellung mit Konferenzteilnehmern im Foyer der Uni Freiburg*

basierte Audience-Response-Lösung dar, die in Göttingen neu programmiert wurde und intuitiv in größeren Lernkontexten das Publikum durch Interaktion mit einbeziehen möchte. Mit GöTours hingegen können interaktive App-geführte Ausflüge realisiert werden; als Anwendungs-Szenarien wurden hier Touren durch die Stadt Göttingen sowie Führungen anhand von Lernstationen zur lokalen Flora und Fauna für Studiengänge der Biologie sowie für Geowissenschaften zur Erkundung der Natur bzw. geografischer Besonderheiten implementiert (<http://ceur-ws.org/Vol-1227/paper35.pdf>).

Alles in Allem zeigte sich, dass insbesondere im Schulkontext vielversprechende Ansätze zum Einsatz von Tablets in Grundschulen und der Sekundarstufe existieren, die eine Nutzung des Tablets als didaktisches Werkzeug in den Vordergrund stellten. Generell war erkennbar, dass in Bezug auf die Implementierung von Tablets und Smartphones im eLearning-Kontext erfreulicherweise eine Evolution des Fokus auf Device und Technik hin zum didaktischen Einsatz als Werkzeug stattzufinden scheint mit dem Ziel, Lernen kreativ, ansprechend und motivierend zu gestalten.

#### **Stichwort „MOOC“**

Nach dem Tag der Auftakt-Workshops begann das zweitägige Haupt-Konferenzprogramm mit zahlreichen weiteren Projektvorstellungen, Vorträgen und Diskussionen. Prof. Rolf Schulmeister (Universität Hamburg) eröffnete mit seiner Keynote den zweiten Konferenztag und stellte Ergebnisse aus der ZEITLast-Studie vor, die in bundesweiten Samples detailliert untersuchte, wie sich das Lernverhalten von Studierenden im Bologna-System ausformt und welche Faktoren den Lernerfolg von Studierenden beeinflussen können. Kernerkenntnis war, dass äußere Faktoren wie Lehrorganisation und Lehrformen wie MOOCs den Lernerfolg nur sekundär beeinflussen; als primär wichtig sei jedoch die persönliche Motivation sowie die Gewissenhaftigkeit seitens der lernenden Person bei der Nutzung der Lernanlässe zu sehen.

Das Stichwort „MOOC“ war eines der Kernthemen, das auch dieses Jahr auf der DeLFI kontrovers diskutiert wurde. Neben einigen Projektvorstellungen und Erfahrungsberichten aus Anwendungsbeispielen wurde dann in einem gut besuchten Panel unter Moderation von Ulrike Lucke diskutiert, wie der Einsatz von MOOCs in der Hochschullehre von den einzelnen Panelteilnehmerinnen und -teilnehmern gesehen wird.

*Das Stichwort „MOOC“ war eines der Kernthemen, das auch dieses Jahr auf der DeLFI kontrovers diskutiert wurde.*



*Abb.03: Bildausschnitt: Kurzstatements der Roundtable-Teilnehmerinnen und -teilnehmer*

Als außeruniversitäre Vertreter waren Oliver Janoschka vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft sowie Katharina Freitag von der imc AG (einem Provider von Corporate MOOCs sowie der Basis der selbst entwickelten MOOC-Plattform) geladen, den Hochschulkontext repräsentierten Prof. Schulmeister (Universität Hamburg), Prof. Uwe Kastens (Universität Paderborn), Prof. Ulrik Schroeder (RWTH Aachen) und Prof. Christian Spannagel (Pädagogische Hochschule Heidelberg). Interessant war hier zu sehen, dass im Hochschulkontext das MOOC-Thema deutlich skeptischer gesehen wird, als dies bei externen Dienstleistern und Verbänden der Fall ist.

### Abschlussprogramm

Der Mittwoch wurde eingeleitet durch eine Keynote von Dr. Patrick Jerman, der das Forschungsfeld des User Trackings anhand der sogenannten Gaze Analytics vorstellte und in den aktuellen Forschungsstand einführte. Die folgenden Sessions waren themenspezifisch unterteilt in die Bereiche „Barrierefreiheit und Personalisierung“, „Übungssysteme“, „Adaptivität“, das omnipräsente Thema „MOOCs und Virtual Labs“, „e-Learning in der Schule“ sowie „Audience Response Systeme“ und boten weiteren Raum für Projektvorstellungen. Im Vergleich zu den Workshops wurde in diesem Veranstaltungsteil eine noch mehr informatikorientierte Perspektive sichtbar, welche vermutlich der parallel stattfindenden Informatik-Konferenz HDI2014 Rechnung trug.

Alle Workshop-Proceedings der DeLFI2014 wurden online publiziert und sind unter der folgenden Adresse abrufbar: <http://ceur-ws.org/Vol-1227/>

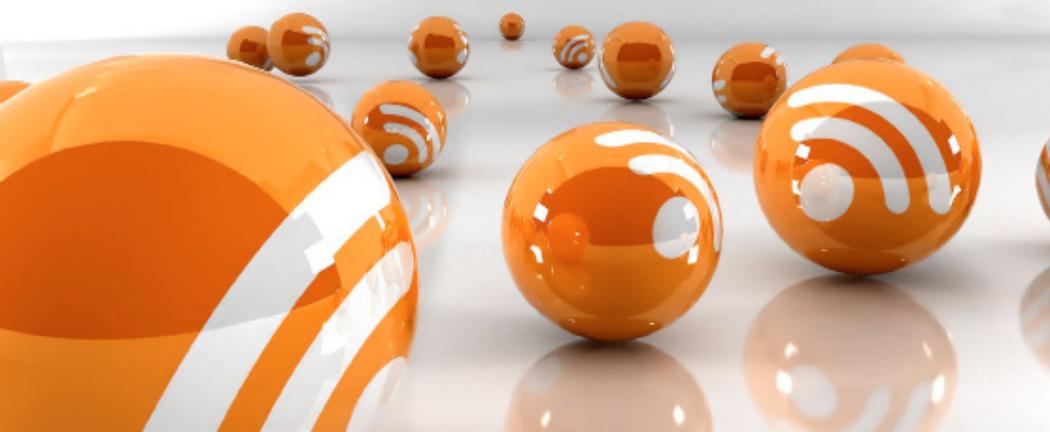
Im nächsten Jahr wird die DeLFI2015 gemeinsam mit der Jahrestagung GMW2015 der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft vom 01.-04. September 2015 in München stattfinden. ☰

*Im nächsten Jahr wird die DeLFI2015 gemeinsam mit der Jahrestagung GMW2015 der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft vom 01.-04. September 2015 in München stattfinden.*

### KONTAKT

Tobias Steiner  
Universität Hamburg  
Universitätskolleg  
Koordination: Teilprojekt 43:  
„Einheitliche (barrierearme)  
IT-Konzepte für Studium und Lehre“  
[tobias.steiner@uni-hamburg.de](mailto:tobias.steiner@uni-hamburg.de)  
<http://www.universitaetskolleg.uni-hamburg.de/>

© Francisco Turnes - 123rf.com



## News, Dates and Services

### eCamp „eLearning Patterns“ Die Vortragsaufzeichnungen sind online

eLearning Patterns sind Beschreibungsformate für pädagogische oder didaktische Muster, speziell bezogen auf den Einsatz digitaler Medien in der Lehre – beispielsweise Online-Zusammenarbeit, Blended Learning, ePortfolio und Selbsttests. Patterns oder auch Entwurfsmuster stellen Werkzeuge für Lehrende bereit, die sie individuell auf ihre eigenen Lehrveranstaltungen anwenden können. Sie zeigen didaktische Gestaltungsräume auf und liefern einen „Baukasten“, mit dem sich vielseitige Lehr-/Lernarrangements gestalten lassen.

Die Veranstaltung „eLearning Patterns – Entwurfsmuster für die digitale Hochschullehre“ fand am 25. September im Vortragsraum der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg statt. Eingeladen hatte das Multimedia Kontor Hamburg (MMKH), das mit seinen eCamps den fachlichen Austausch und das Netzwerken unter eLearning-Interessierten in Hamburg und darüber hinaus anregen möchte. Mitveranstalter dieses eCamps waren die Fachhochschule Köln, das ZHW Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung, die Staats- und Universitätsbibliothek sowie die eLearning-Büros der Universität Hamburg.

Durch das Vortragsprogramm führte Prof. Dr. Christian Kohls, der seit Langem zu Patterns forscht und vor ca. 5 Jahren, wie auch Dr. Anne Thillosen, das Themenspecial zu eLearning Patterns der Plattform e-teaching.org mit erarbeitet hat. Als Experten zum Thema waren zudem Prof. Dr. Peter Baumgartner und Dr. Ivo van den Berk dabei.

*zum Inhaltsverzeichnis*

### 2. Workshop „Erstellung barrierefreier Dokumente für Studium und Beruf“ Universität Hamburg, 10./11.04.2015

Im April 2014 fand an der Universität Hamburg der 1. Workshop „Erstellung barrierefreier Texte für Studium und Beruf“ statt ([siehe: http://mms.uni-hamburg.de/blogs/anmeldung/barrierefreiheit/](http://mms.uni-hamburg.de/blogs/anmeldung/barrierefreiheit/)).

Der Workshop wollte zwei Ebenen miteinander verbinden: den Erfahrungsaustausch und die Konzeptentwicklung zum Modell eines inklusiv ausgerichteten Text-Umsetzungsdienstes einerseits und Schulungen zur Erstellung barrierefreier Texte für Studium und Beruf andererseits. Eine oft genannte Rückmeldung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer war der Wunsch nach einer Fortsetzung. Diesen Wunsch haben die Veranstalter aufgenommen und planen nunmehr für den 10. und 11. April 2015 an der Universität Hamburg den 2. Workshop „Erstellung barrierefreier Dokumente für Studium und

#### Die Vorträge

- Prof. Dr. Christian Kohls Fachhochschule Köln: E-Learning Patterns – Lehre und Lernen erfolgreich gestalten
- Dr. Anne Thillosen Leibniz-Institut für Wissensmedien, Tübingen: 5 Jahre Patterns auf e-teaching.org: ein erstes Fazit
- Univ.-Prof. Dr. Peter Baumgartner Donau-Universität Krems: Lebendiges Lernen gestalten: Mustertheorie und (E-)Didaktik
- Dr. Ivo van den Berk (Vertretungsprof.) Universität Hamburg: Didaktische Muster und Gattungen

wurden von der Uni Hamburg aufgezeichnet und stehen jetzt online im Portal Lecture2Go (<https://lecture2go.uni-hamburg.de/veranstaltungen/-/v/16759>) sowie auf podcampus.de (<http://www.podcampus.de/channels/eDWJd>), der Plattform für Podcasts aus Hochschule und Wissenschaft des MMKH, online zur Verfügung.

Beispiele für eLearning Patterns, die sich leicht auf das eigene Lehrangebot übertragen lassen, finden sich im eLearning-Portal der Universität Hamburg unter: <http://www.uni-hamburg.de/elearning/beispiele/elearning-patterns.html>

Mehr Informationen zu eLearning Patterns gibt es im Portal e-teaching.org unter: <http://www.e-teaching.org/specials/e-Learning-patterns>.

Das nächste eCamp findet am Donnerstag, 16. April 2015 von 17 – 21 Uhr wieder in der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg statt – bitte vormerken ☺

## Gemeinsames Treffen der Arbeitskreise „Web“ und „Campus-Management“ der ZKI e. V.

Die Sprecher-Teams der beiden Arbeitskreise Campus Management und Web des ZKI e. V. laden herzlich zum gemeinsamen Treffen unter dem Motto „Alles Web oder was? Web-Projekte rund um den Student Life Cycle“ nach Berlin ein.

**Beginn:** Donnerstag, 26.03.2015, ca. 13:00 Uhr (vorab das TU9-CM-Treffen)

**Ende:** Freitag, 27.03.2015, ca. 12:30 Uhr (im Anschluss die CM-Usergroups)

**Ort:** Technische Universität Berlin, Gebäude MA, Straße des 17. Juni 136, 10625 Berlin.

Das Tagungsprogramm und die Anmeldungen sind bereits online, werden aber in den nächsten Wochen noch verfeinert. Sie finden beides unter:

<http://de.amiando.com/ZKIAKWECM0315.html>

*zum Inhaltsverzeichnis*



Beruf“. Dabei sollen wieder Informationen über innovative Forschungsansätze und Trends zum Thema und der Erfahrungsaustausch zur Umsetzung miteinander verbunden werden. Wir möchten Sie daher herzlichst bitten:

- den Termin (10./11.04.2015) in Ihre persönliche Zeitplanung aufzunehmen,
- diesen Termin an interessierte Kolleginnen und Kollegen weiterzuleiten
- und
- möglichst zeitnah Vorschläge für Vortragsthemen & Workshops und natürlich auch Angebote für deren Gestaltung an uns zu übermitteln.

#### Veranstalter:

Büro für die Belange von Studierenden mit Behinderung oder chronischer Krankheit der Universität Hamburg & Beauftragter für die Belange von Studierenden mit Behinderung oder chronischer Krankheit der HAW Hamburg in Kooperation mit dem Arbeitsbereich „Pädagogik bei Beeinträchtigung des Sehens“ (Universität Hamburg, Fakultät für Erziehungswissenschaft, Institut für Behindertenpädagogik).

#### Ansprechpartner:

Univ.-Prof. Dr. Sven Degenhardt  
[sven.degenhardt@uni-hamburg.de](mailto:sven.degenhardt@uni-hamburg.de)

## Gratis Online Lernen Ein etwas anderer MOOC

Von Joachim Sucker und Sandra Schön

**Es existieren mittlerweile sehr viele Spielarten, die große Online-Kurse für unterschiedliche Bildungsansätze nutzen. Was bisher weniger Beachtung fand, ist die Tatsache, dass der Begriff Massive Open Online Courses (MOOC) eher nur ein Metabegriff für ein Prinzip der Online-Lehre ist.**

Der MOOC „Gratis Online Lernen“, der von der Technischen Universität (TU) Graz, dem Verband Österreichischer Volkshochschulen und „Bildung Innovation Migration Soziale Exzellenz“ BIMS e. V. aus Bad Reichenhall auf der Plattform der Grazer Universitäten [www.imoox.at](http://www.imoox.at) angeboten wird, spricht auch Interessierte außerhalb von Hochschulen an. Er sucht eine Zielgruppe, die über relativ wenig Online-Kenntnisse verfügt und bietet ihnen über ein gedrucktes Arbeitsheft eine gewohnte Beteiligungsform an, die nur auf den ersten Blick im scheinbaren Widerspruch zum reinen Online-Lernen steht. Stück für Stück können die Teilnehmenden ihren Lernfortschritt im eigenen gedruckten und damit einer gewohnten Methode im Arbeitsheft dokumentieren. Ob sich das Konzept in der Realität trägt, wird die wissenschaftliche Begleitung und Evaluation der TU Graz herausfinden.

Der Online-Kurs ist als sogenannter xMOOC ausgelegt. Dies bedeutet, dass es sich um ein Angebot handelt, das im Wesentlichen Materialien zum Selbstlernen zur Verfügung stellt und parallel für Austauschmöglichkeiten unter den Lernenden sorgt (Diskussionsforum). Eine sehr intensive Betreuung durch Lehrende und Tutoren ist jedoch nicht vorgesehen. Alle Materialien – also das kostenfreie Arbeitsheft und die Lernvideos, sind offen lizenziert (CC BY). Das ermöglicht vielfache Kooperationen: Rund 40 Partner in Deutschland, Österreich und Italien unterstützen den Kurs. Sie agieren als Ausgabestellen für das kostenfreie gedruckte Arbeitsheft des Kurses, als Sponsoren des Drucks oder bieten parallele Veranstaltungen für die Teilnehmer/innen an.

Gratis Online Lernen ist als Grundlagenkurs für das digitale Lernen zu verstehen. Da wundert es nicht, dass die Hamburger Volkshochschule als Kooperationspartner mit eigenen Begleitangeboten kooperiert. Digitale Grundbildung ist durchaus mit dem Auftrag der Hamburger Volkshochschulen „Bildung für alle“ vereinbar und wird künftig wohl noch zu weiteren Kooperationen führen. Und digitale Grundbildung richtet sich dabei nicht allein an die sogenannte bildungsfernen Teile der Gesellschaft, sondern umfasst alle gesellschaftlichen Gruppen, auch die Hochschulen.

Der Kurs ist bereits am 20. Oktober 2014 gestartet. Anfang November waren bereits fast 900 Teilnehmende zu verzeichnen. Interessierte finden alle Informationen unter <http://imoox.at/wbtmaster/startseite/onlinelernen.html>. Das Arbeitsheft steht hier als Download zur Verfügung. Ausgabestellen und Begleitangebote der Hamburger Volkshochschule sind unter <http://vhs-hamburg.de/gratis-online-lernen> einzusehen.

Die Österreichische UNESCO-Kommission ist übrigens seit Oktober 2014 Schirmherrin von [imoox.at](http://imoox.at).

*zum Inhaltsverzeichnis*



GRATIS  
ONLINE  
LERNEN

– der kostenfreie Online-Kurs  
Start: 20. Oktober 2014  
Jetzt anmelden unter: <http://imoox.at>

iMooX

Abb.: Ankündigungsbanner zum iMOOX

## Die Hochschulperle wird digital

**Der Stifterverband stellt jeden Monat eine Hochschulperle vor, aus denen per Online-Voting jeweils im Januar die Hochschulperle des Jahres gekürt und mit € 3000 Preisgeld ausgezeichnet wird.**

Hochschulperlen sind innovative und beispielhafte Projekte, die in einer Hochschule realisiert werden. Weil sie oft klein und auf das Innenleben einer Institution beschränkt sind, werden sie jenseits der Hochschulmauern kaum registriert. Weil sie glänzen, können und sollten sie aber auch andere Hochschulen schmücken.

Der Stifterverband möchte 2015 mit der Hochschulperle die Vielfalt der digitalen Innovationen an deutschen Hochschulen sichtbar werden lassen und einer interessierten Hochschulöffentlichkeit vorstellen: Wir suchen daher jeden Monat die Hochschulperle digital.

Ausgezeichnet werden können digital basierte Projekte, die die Lehre, die Forschung, die Verwaltung oder das studentische Leben an einer Hochschule verbessern. Eingereichte Vorschläge können sich zum Beispiel auf Studierende auf dem Campus oder die Ansprache einer aktiven Zivilgesellschaft richten, innovative Lernformen ermöglichen, Forschung erleichtern oder neue Wege für die Kommunikation, Kooperation und Vernetzung eröffnen. Von der studentischen Initiative bis zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie der Hochschulleitung; von der Entwicklung origineller Apps, innovativer Services durch Startup-Ausgründungen; von ambitionierten Prototypen bis zu Modellvorhaben für die gesamte Hochschule. Wer sie entwickelt hat, spielt keine Rolle; Hauptsache sie kommen an der Hochschule sinnvoll zum Einsatz und können Vorbild für andere sein.

Vorschläge können jederzeit eingereicht werden. Sie sind an keine besondere Form gebunden. Bitte reichen Sie eine kurze Beschreibung Ihres Projektes – ggf. mit relevanten Anlagen oder Links – , ein und nennen Sie uns die Initiatoren. Wichtig: Ihr Projekt sollte nicht älter als drei Jahre sein und Modellcharakter besitzen. Bitte senden Sie uns Ihre Vorschläge an:

[hochschulperle@stifterverband.de](mailto:hochschulperle@stifterverband.de)

[zum Inhaltsverzeichnis](#)



## Leitfaden zu Open-Content-Lizenzen

**„Allerdings muss man das natürlich richtig anpacken und man muss es erstmal überhaupt anpacken“, sagte Till Kreutzer im Auftakt zu seinem Vortrag „Rechtsfragen und Qualitätssicherung bei OER – Zwei Mythen über Open Educational Resources“ auf der Campus Innovation 2014 (<https://lecture2go.uni-hamburg.de/konferenzen/-/k/16941>).**

Damit man OER, offene Bildungsressourcen, „richtig anpacken“ kann, ist im Auftrag der Deutschen UNESCO-Kommission, des Hochschulbibliothekszentrums des Landes Nordrhein-Westfalen (hbz) und der Wikimedia Deutschland e.V. ein Leitfaden mit dem Titel „Open Content - A Practical Guide to Using Creative Commons Licences“ von Till Kreutzer erarbeitet und unter einer CC BY Lizenz veröffentlicht worden. [http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Kommunikation/Open\\_Content\\_A\\_Practical\\_Guide\\_to\\_Using\\_Open\\_Content\\_Licences\\_web.pdf](http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Kommunikation/Open_Content_A_Practical_Guide_to_Using_Open_Content_Licences_web.pdf).

Wir freuen uns auf eine Notiz zu Ihrer neuen OER im Kontext der Hochschullehre für das Hamburger eLearning Magazin!

## E-Learning-Weiterbildung der Universität Hamburg

**Die Universität Hamburg bietet Weiterbildung für Berufstätige im E-Learning-Format an. Die Module aus den Bereichen Betriebswirtschaftslehre, Arbeitsrecht, Arbeits- und Organisationspsychologie sowie Projektmanagement und Wissensmanagement sind auf das Erlangen von Kompetenzen für den Beruf und die Übernahme von Leitungsfunktionen ausgerichtet.**

Dabei wird ein Blended-Learning-Konzept verfolgt, d. h. eine Mischung aus Präsenzseminaren und moderierten Online-Phasen auf der Lernplattform OLAT. Dies bedeutet für die Teilnehmenden, dass sie zeitlich flexibel und ortsunabhängig an der Universität Hamburg studieren können. Sie werden dabei individuell von Lehrbeauftragten der Universität Hamburg begleitet. Folgende Module werden ab Februar 2015 angeboten:

### Arbeits- und Organisationspsychologie

Veranstaltungszeitraum:

13.03.15 bis 20.06.15

Präsenztage: 21.03.15 und 20.06.15

### Wissensmanagement

Veranstaltungszeitraum:

19.02.15 bis 13.06.15

Präsenztage: 07.03.15 und 13.06.15

### Personal- und Organisationsentwicklung

Veranstaltungszeitraum:

06.03.15 bis 30.06.15

Präsenztage: 14.03.15 und 30.05.15

### Managing Projects (englischsprachig)

Veranstaltungszeitraum:

20.02.15 bis 04.07.15

Präsenztage: 28.02.15 und 04.07.15

Im Vorfeld der Weiterbildungsmodule findet die zweiwöchige Einführung „Virtuelle Teamarbeit“ in das Lernkonzept und die Lernplattform OLAT statt (online). Die Teilnehmenden lernen die Tools der Lernplattform effektiv für Online-Kommunikation und -Kollaboration zu nutzen.

Kontakt und Beratung: Lena Oswald | 040/42883-2478

E-Mail: [l.oswald@aww.uni-hamburg.de](mailto:l.oswald@aww.uni-hamburg.de) | Web: <http://www.aww.uni-hamburg.de>



### Das 1x1 des eLearning

**An dieser Stelle präsentieren wir Ihnen die Fortsetzung unseres eLearning-Glossars. Hier werden wichtige Begriffe aus der Welt des Online-Lehrens und -Lernens kurz erklärt und Literaturhinweise gegeben. Das Glossar ist frei zugänglich auf der **OLAT-Installation der Universität Hamburg** zu erreichen. Es wird mit den kommenden Ausgaben unseres Magazins fortlaufend um neue Begriffe ergänzt.**

#### Wiki

Dieser Begriff wird häufig mit Wikipedia oder, noch allgemeiner, mit einem Online-Lexikon oder einem Online-Glossar gleich gesetzt. Aber die Wikipedia ist ein Lexikon, das auf der Basis eines Wikis erstellt wurde und wird. Das Besondere am Wiki und der Wikipedia ist, dass jede/r daran mitschreiben kann. Wiki ist daher die Bezeichnung für

## Train the E-Trainer

**Seit nunmehr zehn Jahren wird von der Arbeitsstelle für wissenschaftliche Weiterbildung der Blended-Learning-Kurs „Train the E-Trainer – Lehre und Kursgestaltung mit dem Internet“ (TeT) angeboten.**

Mehr als 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben sich seit dem Pilotlauf im WS 2003/04 zum „E-Learning-Moderator und -Gestalter“ weiterqualifiziert und den Kurs mit einem Universitätszertifikat erfolgreich abgeschlossen. Der inhaltliche Schwerpunkt des TeT liegt zum einen auf der Planung und erfolgreichen didaktischen Umsetzung von virtuellen Lerneinheiten (E-Learning-Szenarien, Lehr-/Lernansätze, didaktischer Methodenkoffer), zum anderen auf dem Selbsterfahren und Ausprobieren von Onlinemoderation und -gestaltung (u. a. Online-Motivation und Commitment, virtuelle Teamarbeit, Aufwandschätzung). Dabei wird auch der Entwicklung technischer und methodischer Neuerungen Rechnung getragen, die einerseits eine dynamische Anpassung und Weiterentwicklung des Kurses erfordern, andererseits auch viel Flexibilität, Offenheit und Experimentierfreude auf Seiten der Teilnehmenden. So wird es u. a. wieder einen Workshop zum Einsatz verschiedener Tools zur Content-Erzeugung und -Gestaltung für virtuelle Lernumgebungen geben (z.B. Audio-/Videoaufzeichnung, Autorentools für Tests und CBTs, Screen Capture, Webseitengestaltung). Auch der vielseitige Funktionsumfang der im Kurs verwendeten Lernplattform OLAT (z. B. Blog-/Journalfunktion, Wikiboard, virtuelles Klassenzimmer, verschiedene Testformate, Checklisten/Glossare, Einbindung von Podcasts) unterstützt die Vielfalt der Methoden und Lernerfahrungen. Während der gesamten Kursdauer werden die Teilnehmenden durch ein besonders qualifiziertes Moderatorenteam betreut, das regelmäßig ausführliches Feedback zu Einzel- und Gruppenaufgaben gibt und den Lernprozess der angehenden E-Trainer/-innen konstruktiv mit Rat und Tat begleitet. Wer mit „Train the E-Trainer“ eine qualifizierte Einführung in erfolgreiche Onlinelehre erhalten möchte, kann sich ab sofort für einen Teilnahmeplatz im Sommersemester 2015 bewerben. Anmeldeschluss ist der 01.03.2015.

Weitere Informationen: [www.aww.uni-hamburg.de/Train\\_the\\_E-Trainer.html](http://www.aww.uni-hamburg.de/Train_the_E-Trainer.html)  
Beratung: Stefanie Woll, Arbeitsstelle für wissenschaftliche Weiterbildung  
Kontakt: [s.woll@aww.uni-hamburg.de](mailto:s.woll@aww.uni-hamburg.de)



eine Software, die eine kollaborative Zusammenarbeit unterstützt. Wiki bedeutet „schnell“ auf hawaiisch. Die erste Wiki-Software wurde von Ward Cunningham 1995 als Online-Journal entwickelt. Heute gibt es eine Reihe von verschiedenen Software-Produkten, mit denen man Wikis erstellen kann. Was der Inhalt einer Wikis ist, bestimmen allein die Nutzenden bzw. Betreibenden. Das muss kein Lexikon sein, sondern kann z. B. auch das kollaborative Schreiben eines Lehrbuchs unterstützt werden, die Planung einer Exkursion oder, eines Versuchs. Durch die Offenheit der Software ist ein Wiki ein ideales Werkzeug zu Erstellung von offenen Bildungsmaterialien. Mehr zu Wikis finden Sie im bekanntesten Wiki (<http://de.wikipedia.org/wiki/Wiki>).

### WebQuest

Webquest ist eine in der Regel kollaborative didaktische Methode, die als Kern eine gesteuerte Recherche im Internet beinhaltet. Ausgangspunkt ist eine Aufgabe oder Fragestel-

## IMPRESSUM

Hamburger eLearning-Magazin | ISSN 2198-0381  
Zentrales eLearning-Büro der Universität Hamburg  
(c) ZeB 2014

Nachdruck nur mit Quellenangabe.  
Inhaltlich verantwortlich gemäß § 10 Absatz 3 MDStV:  
Britta Handke-Gkouveris

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

**Chefredakteurin:**  
Britta Handke-Gkouveris

**Redaktion:**  
Britta Handke-Gkouveris, Daniel Kowalski,  
Florian Rink, Malte Ehlers, Carsten Haker,  
Angela Peetz, Kolja Storm

**Layout, Bild & Satz:**  
Kolja Storm

### AutorInnen dieser Ausgabe:

Susanne Rupp, Kerstin Mayrberger, Heiko Witt, Helga  
Bechmann, Wiebke Müller, Sven Degenhardt, Maike  
Gattermann-Kasper, Steffen Puhl, Birgit Drolshagen,  
Ralph Klein, Björn Fisseler, Tobias Steiner, Giselind  
Werner, Torsten Lorenz, Ronny Freudenreich, Joachim  
Sucker, Sandra Schön

### Disclaimer:

Für die Inhalte der Websites, auf die das Magazin  
verlinkt, wird vom ZeB ausdrücklich keine Verantwor-  
tung übernommen. Alle Angaben sind ohne Gewähr.  
Namentlich gekennzeichnete Beiträge spiegeln nicht  
zwangsläufig die Ansicht der Redaktion wider.

### Erscheinungsweise:

Das Hamburger eLearning-Magazin erscheint halb-  
jährlich (Juni, Dezember) und wird über die Mailingliste  
„eLearning Community Hamburg“ verschickt.  
Alle Ausgaben stehen als Download im Archiv des  
Hamburger eLearning-Magazins zur Verfügung  
(<http://www.uni-hamburg.de/elearning/helm.html>).

### Bezugsmöglichkeit:

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

## Call for Papers #14

Die dreizehnte Ausgabe des Hamburger eLearning-Magazins wird im Juni 2015 erscheinen.  
Der Einsendeschluss für Beiträge ist der 10. April 2015.

### Themenschwerpunkt:

**Was ist gutes eLearning? Qualität in Lehr-/Lernszenarien mit digitalen Medien.**

Den ausführlichen Call mit einer thematischen Einführung und den Fragestellungen, die dabei von  
besonderem Interesse sind, finden Sie unter: <http://www.uni-hamburg.de/elearning/helm/call.html>

Unabhängig vom Themenschwerpunkt stehen Ihnen auch die anderen Rubriken für längere und  
kürzere Beiträge sowie für News zum Thema eLearning zur Verfügung. Diese dürfen jedoch keinen  
kommerziellen Hintergrund haben und sollten frei verfügbare Angebote im Sinne von Open Access,  
Open Source und Open Educational Resources aus den Hochschulen und dem Hochschul Umfeld  
vorstellen.

Alle wichtigen Informationen für Autorinnen und Autoren finden Sie auf folgender Webseite:  
<http://www.uni-hamburg.de/elearning/helm/informationen.html>

Bei Interesse an einer Veröffentlichung nehmen Sie gern frühzeitig Kontakt mit uns auf:

Britta Handke-Gkouveris  
Dr. Angela Peetz  
Tel. +49 40 42838 7258  
[ZeB@uni-hamburg.de](mailto:ZeB@uni-hamburg.de)



lung. Diese wird unterfüttert mit einer  
Vorauswahl an Links und Materialien  
im Internet. Mit Hilfe dieser Materia-  
lien erarbeiten die Lernenden eine  
Lösung der Aufgabe, häufig in Form  
eine Präsentation. Eingesetzt wird  
diese Methode vornehmlich in Schu-  
len, eignet sich aber auch für die  
Hochschullehre. Einen schnellen  
Einstieg in die Methode bietet die  
Seite WebQuests für Eilige ([http://  
www.webquests.de/eilige.html](http://www.webquests.de/eilige.html)).

### Rich Media

Der Begriff Rich Media kommt  
ursprünglich aus der Werbung und  
bezieht sich auf Webseiten, die durch  
Video-Streaming, Mouse-Over-Ef-  
fekte oder Applikationen angerei-  
chert sind, mit denen Nutzende in-  
teragieren können. Bisher wurde vor  
allem Flash für Rich Media einge-  
setzt. Durch HTML5 können interak-  
tive Webseiten plattformunabhängig  
mit Rich Media gestaltet werden.  
([http://www.wikipedia.org/wiki/Rich\\_  
Media](http://www.wikipedia.org/wiki/Rich_Media), [https://support.google.com/  
richmedia/answer/2417545?hl=de](https://support.google.com/richmedia/answer/2417545?hl=de)).