

Kaiser, Matthias J.; Bruschi, Michael

Strategie- und Konzeptanpassungen bei der E-Learning-Integration auf Basis empirischer Begleitevaluationen im Projekt eLearn@BTU

Zauchner, Sabine [Hrsg.]; Baumgartner, Peter [Hrsg.]; Blaschitz, Edith [Hrsg.]; Weissenbäck, Andreas [Hrsg.]: Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2008, S. 287-297. - (Medien in der Wissenschaft; 48)



Quellenangabe/ Reference:

Kaiser, Matthias J.; Bruschi, Michael: Strategie- und Konzeptanpassungen bei der E-Learning-Integration auf Basis empirischer Begleitevaluationen im Projekt eLearn@BTU - In: Zauchner, Sabine [Hrsg.]; Baumgartner, Peter [Hrsg.]; Blaschitz, Edith [Hrsg.]; Weissenbäck, Andreas [Hrsg.]: Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2008, S. 287-297 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-32607 - DOI: 10.25656/01:3260

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-32607>

<https://doi.org/10.25656/01:3260>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

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

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

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

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

Kontakt / Contact:

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

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Sabine Zauchner, Peter Baumgartner,
Edith Blaschitz, Andreas Weissenböck (Hrsg.)

Offener Bildungsraum Hochschule

Freiheiten und Notwendigkeiten



Waxmann 2008

Münster / New York / München / Berlin

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Gedruckt mit Unterstützung des Bundesministeriums
für Wissenschaft und Forschung in Wien.

Medien in der Wissenschaft; Band 48

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISSN 1434-3436

ISBN 978-3-8309-2058-8

© Waxmann Verlag GmbH, Münster 2008

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg

Titelbild: Sylvia Kostenzer

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier, säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

Sabine Zauchner, Peter Baumgartner, Edith Blaschitz, Andreas Weissenböck
Offener Bildungsraum Hochschule: Freiheiten und Notwendigkeiten..... 11

I. Open Education – Modelle und hochschulpolitische Konzepte, Implementierungen und Umsetzungsmöglichkeiten

Petra Oberhüemer, Thomas Pfeffer
Open Educational Resources – ein Policy-Paper 17

Sandra Hofhues, Gabi Reinmann, Viktoria Wagensommer
w.e.b.Square – ein Modell zwischen Studium und freier Bildungsressource..... 28

Thomas Sporer, Tobias Jenert
Open Education: Partizipative Lernkultur als Herausforderung und
Chance für offene Bildungsinitiativen an Hochschulen 39

Roland Streule, Damian Läge
Educational Landscapes: Mapping der elektronischen
Ausbildungsangebote eines Faches mit Kognitiven Karten 50

Bernd Krämer, Annett Zobel
Einsatz und Verbreitung von CampusContent –
DFG-Leistungszentrum für E-Learning..... 58

Andreas Reinhardt, Thomas Korner, Mandy Schiefner
Free Podcasts: Didaktische Produktion von Open Educational Resources 69

II. Medien- und Informationskompetenz – Kompetenzen von Studierenden und Lehrenden entwickeln

Nina Heinze, Thomas Sporer, Tobias Jenert
Projekt i-literacy: Modell zur Förderung von Informationskompetenz
im Verlauf des Hochschulstudiums 83

Marc Egloffstein, Benedikt Oswald
E-Portfolios zur Unterstützung selbstorganisierter
Tutoren- und Tutorinnen-tätigkeiten 93

*Wolf Hilzensauer, Graham Attwell, Agnieszka Chrzaszcz, Gerlinde Buchberger,
Veronika Hornung-Prähauser, John Pallister*
Neue Kompetenzen für E-Portfolio-Begleiter/innen?
Der Kurs MOSEP – More Self-Esteem with my E-Portfolio 103

Martin Ebner, Mandy Schiefner, Walther Nagler
Has the Net Generation Arrived at the University? –
oder Studierende von Heute, Digital Natives? 113

Svenja Wichelhaus, Thomas Schüler, Michaela Ramm, Karsten Morisse
Medienkompetenz und selbstorganisiertes Lernen –
Ergebnisse einer Evaluation 124

Claudia Bremer
Fit fürs Web 2.0? Ein Medienkompetenzzertifikat für zukünftige Lehrer/innen 134

III. Web 2.0 und informelles Lernen an Hochschulen

Klaus Wannemacher
Wikipedia – Störfaktor oder Impulsgeberin für die Lehre? 147

Kerstin Mayrberger
Fachkulturen als Herausforderung für E-Learning 2.0 157

Tanja Jadin, Christoph Richter, Eva Zöserl
Formelle und informelle Lernsituationen aus Sicht
österreichischer Studierender 169

Martin Leidl, Antje Müller
Integration von Social Software in die Hochschullehre.
Ein Ansatz zur Unterstützung der Lehrenden 181

Isa Jahnke, Volker Mattick
Integration informeller Lernwege in formale Universitätsstrukturen:
Vorgehensmodell „Sozio-technische Communities“ 192

*Saskia-Janina Kepp, Heidemarie Schorr,
Christa Womser-Hacker & Friedrich Lenz*
Chatten kann jede/r ;-) Integration von informellen Lern- und
Kommunikationswegen und Social Software in ein Blended-Learning-
Konzept für Lehramtsstudierende im Bereich Englische Kulturwissenschaft 204

IV. Didaktische Taxonomien – Entwicklung und Dokumentation

Christian Kohls, Joachim Wedekind

Die Dokumentation erfolgreicher E-Learning-Lehr-/
Lernarrangements mit didaktischen Patterns 217

Regina Bruder, Julia Sonnberger

Die Qualität steckt im Detail – kreative Aufgabengestaltung und
ihre Umsetzung mit E-Learning-Lösungen..... 228

Marianne Merkt, Ivo van den Berk

Eine hochschuldidaktische Beschreibungssprache für (E-)Szenarien 239

V. E-Learning-Strategien – Best-Practice-Modelle, Anpassung und Weiterentwicklung

Timo Gnams, Birgit Leidenfrost, Marco Jirasko

Interdisziplinäre Vernetzung mit E-Learning.
Praxisnahe Hochschullehre wird Realität 253

Christian Bogner, Christine Menzer, Henning Pätzold

Standards umsetzen – Hochschulübergreifende Kooperationen
im Zeichen curricularer Standards 264

Claudia Schallert, Philipp Budka, Andrea Payrhuber

Die interaktive Vorlesung. Ein Blended-Learning-Modell für
Massenvorlesungen im Rahmen der gemeinsamen Studieneingangsphase
der Fakultät für Sozialwissenschaften (eSOWI-STEP) 275

Matthias J. Kaiser, Michael Brusch

Strategie- und Konzeptanpassungen bei der E-Learning-Integration
auf Basis empirischer Begleitevaluationen im Projekt eLearn@BTU 287

Gottfried S. Csanyi

Wenn die Akzeptanz der Supportangebote sinkt –
Fehlentwicklung oder strukturelle Notwendigkeit..... 298

Bernd Kleimann

Virtuell über den „Studierendenberg“? Zu Kapazitätswirkungen
mediengestützter Lehre 308

Verzeichnis der Postereinreichungen

<i>Robby Andersson, Harald Grygo, D. Kämmerling, M. Nürnberg, M. Hungerkamp</i> Entwicklung und Einsatz fachgebiets- und hochschulübergreifender wieder verwendbarer Lernobjekte.....	321
<i>Rolf Assfalg, Wolfgang Semar</i> Integration von Voice Over IP und Videoconferencing in Lernplattformen auf der Basis von Open-Source-Software	322
<i>Daniel Auer, Bernd Kerschner, Max Lalouschek, Thomas Pfeffer</i> OffeneLehre.at – Eine Initiative zur Förderung von Open Educational Resources an österreichischen Hochschulen.....	323
<i>Roland Bader</i> Die Notwendigkeit geschützter Räume? Hochschullehre im Spannungsfeld von closed shops und Web 2.0	324
<i>Michael Beresin, Rafael Hauser, Georg Koller</i> Feedback in Communities am Beispiel textfeld.ac.at. Potenzial für den Universitätsbetrieb	325
<i>Thomas Bernhardt, Marcel Kirchner</i> E-Learning 2.0 im Einsatz. „Du bist der Autor!“ – Vom Nutzer zum WikiBlog-Caster.....	326
<i>Detlev Bieler</i> „Wissen aufgreifen, wie einen Stein am Strand ...“. Möglichkeiten der Visualisierung als didaktisches Mittel	327
<i>Christina Ferner-Schwalbe, Torsten Meyer</i> ePUSH – auf dem Weg zu einer neuen Lehr- und Lernkultur.....	328
<i>Markus Haslinger, Anna Kirchweiger, Michael Tesar</i> E-Learning-Logistik für universitäre Großlehrveranstaltungen: Lehrveranstaltungsordnung und Qualitätsmanagement.....	329
<i>Klaus Himpsl, Peter Baumgartner</i> Evaluation von E-Portfolio-Software.....	330
<i>Martin Leidl, Alper Ortac</i> SELIBA. Ein Weblog-Werkzeug für Secondlife und Drupal.....	331
<i>Wiebke Oeltjen</i> MyCoRe-Repositorien für Open Access und Open Content	332

<i>Heiner Barz, Mirco Wieg, Timo van Treeck</i> Aufwand und Wirksamkeit von E-Learning	333
<i>Julia Reibold, Regina Bruder, Thomas Winter, Ulrich Müller</i> E-Learning-Kompetenzportfolio für Studierende an der TU Darmstadt	334
<i>Jeelka Reinhardt, Brigitte Grote, Harriet Hoffmann</i> E-Learning 2.0 in den Geisteswissenschaften. Entwicklung, Erprobung und Evaluation didaktischer Modelle jenseits digitaler Handapparate	335
<i>Wolfgang Semar</i> Visualisierung von Gruppen- und Individualleistung im kollaborativen E-Learning	336
<i>Karin Siebertz-Reckzeh, Martin K.W. Schweer</i> E-Learning in Rahmen der Vermittlung psychologischer Basiskompetenzen in der Lehramtsausbildung – Potenziale zur Optimierung der Hochschullehre in Großveranstaltungen	337
<i>Christopher Stehr</i> Vermittlung des Content „Globalisierung“ via E-Learning	338
<i>Birgit Zens, Holger Bienzle</i> Erschließung neuer Lernorte durch E-Learning: Weiterbildung im Krankenhaus	339
Steering Committee, Gutachter/innen und Organisationsteam	340
Autorinnen und Autoren	342

Strategie- und Konzeptanpassungen bei der E-Learning-Integration auf Basis empirischer Begleitevaluationen im Projekt eLearn@BTU

Zusammenfassung

Auf Nachhaltigkeit ausgelegte E-Learning-Förderprojekte unterliegen während der jeweiligen Förderperiode einem stetigen Anpassungsprozess hinsichtlich ihrer Umsetzungsstrategien aufgrund unvorhergesehener Einflüsse. Begleitende empirische Evaluationen können das Projektmanagement bei den entstehenden Strategie- und Konzeptanpassungen fortlaufend unterstützen. Im Rahmen dieses Beitrags sollen drei empirische Begleitevaluationen von Hochschulangehörigen im Bereich der E-Learning-Integration und daraus abgeleitete Implikationen auf Strategie- und Konzeptanpassungen in E-Learning-Integrationsprojekten dargestellt werden. Der Bericht wird zeigen, dass empirische Begleitevaluationen vielfältige Effekte und Einflüsse auf die Projektgesamtstrategie haben können.

1 Einleitung

Insbesondere die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung in Deutschland geförderten E-Learning-Integrationsprojekte aus der Förderreihe „Neue Medien in der Bildung II“ unterliegen erfahrungsgemäß dem Phänomen der stetigen Strategie- und Konzeptanpassungen des eigentlichen Projektvorhabens, um Aspekte wie z.B. die nachhaltige Verstetigung von früheren Projektmaßnahmen, Qualitätsentwicklung in der Lehre, Awareness- und Anreizmaßnahmen für neue Bildungsprodukte sowie den notwendigen Support oder die curriculare Integrationen umzusetzen (vgl. BMBF, 2004). Daher beschäftigt sich der vorliegende Beitrag damit, wie Veränderungen im Integrationskursprozess (die Lehre und Studienorganisation betreffend) mittels empirischer Begleitevaluationen identifiziert und bedarfsgerecht implementiert werden können, um die avisierten Projektziele effektiver zu erreichen. Dass empirische Begleitstudien oft in E-Learning-Integrationsprojekten zur Anwendung kommen, zeigt eine Auswahl an Studien aus dem deutschsprachigen Raum in Tabelle 1.

Ausgewählte Studien	Quelle
Umfrage zu E-Learning, E-Administration & E-Science (FHTW Berlin)	FHTW, 2006
Umfrage zum E-Learning-Einsatz der Dozierenden (ETH Zürich)	NET, 2006
Wie bewerten Lehrende E-Learning? Ergebnisse der Online-Umfrage zum E-Learning-Einsatz (Freie Universität Berlin)	CeDIS, 2007a
Was bringt E-Learning für Studierende? Ergebnisse der Online-Umfrage zum E-Learning-Einsatz (Freie Universität und Charité Berlin)	CeDIS, 2007b

Tab. 1: Auswahl empirischer Evaluationen in/zu E-Learning-Projekten

Die nachfolgend vorgestellten Untersuchungen werden an diesen Begleitstudien ansetzen und neben den Besonderheiten der BTU Cottbus auch allgemeine Aspekte der hochschulweiten E-Learning-Integration berücksichtigen.

2. Integration von E-Learning am Beispiel von eLearn@BTU

Nicht nur den italienischen Forschenden Lepori, Cantoni und Succi (2003) zufolge existieren derzeit verschiedene, sich auf die Struktur und den Grad der Veränderungen beziehende Verhaltensmuster von Hochschulen bezüglich der Integration von Technologien in den Lehr- und Studienbetrieb (vgl. auch Schönwald, 2007; Fuchs, 2007). Für die bestehenden Präsenzhochschulen wird insbesondere eine Anreicherung der regulären Lehre um ergänzende E-Learning-Elemente prognostiziert, so dass der Einsatz von Neuen Medien in der Hochschullehre auch an der BTU Cottbus seit einiger Zeit erforscht wird. Dies erfolgte bisher im Zuge spezieller Förderprojekte, z.B. mit Beteiligungen an der „Neue Medien in der Bildung I“-Förderung (vgl. Fellbaum & Göcks, 2004), mit dem Aufbau einer Notebook-University und mit der Einrichtung einer Koordinierungsstelle (HVMB). Alle bisher erarbeiteten Ergebnisse und gesammelten Erfahrungen (vgl. z.B. Bruschi & Göcks, 2007) wurden im Rahmen des Projekts „eLearn@BTU“ (Degkwitz et al., 2006) aus „Neue Medien in der Bildung II“-Reihe seit 2005 gebündelt, weiterentwickelt und nachhaltig integriert.

Der Schwerpunkt der aktuellen Integrationsmaßnahmen liegt dabei auf der Weiterentwicklung einer lernförderlichen informations- und kommunikationstechnologischen Infrastruktur sowie der Ermöglichung individueller Lernszenarien als didaktisch sinnvolle Ergänzung regulärer Präsenzstudiengänge durch passende technologische Elemente und elektronische Verfahren der Studienorganisation.

3 Empirische Begleitevaluationen und deren Implikationen auf die Integrationsvorhaben

Bei umfassenden Change-Management-Vorhaben zur nachhaltigen, hochschulweiten Integration von E-Learning sehen die Projektvorhaben meist mehrere Prozess- und Integrationsphasen vor, welche optimal an die individuellen Hochschulbedürfnisse angepasst werden müssen. Deshalb wurden im eLearn@BTU-Projekt diverse, notwendige empirische Erhebungen als Begleitevaluationen zu den drei (im weiteren Verlauf beschriebenen) Hauptprozessphasen durchgeführt und somit ein Beitrag zur Strategie- und Kompetenzanpassung geleistet.

3.1 Begleitevaluationen in Projektphase 1

3.1.1 Vorgehensweise

Im Rahmen des Integrationsvorhabens im Projekt eLearn@BTU wurde statt eines vergleichsweise starren, im Voraus geplanten Projektmanagements, eher auf ein flexibles, schrittweises und situationsabhängiges Vorgehen gesetzt. Es entwickelte sich in der praktischen Arbeit ein Vorgehensmodell in dem verschiedene Projektphasen – neben kontinuierlicher Service- und Produktoptimierungen – aufeinander folgten. Auf diese Weise entstand ein Cottbus spezifisches „Step-by-Step-Cooking“ (vgl. Hauswirth et al., 2007). Man verfolgte in Phase 1 zunächst das Konzept der sogenannten „Modellstudiengänge“. Anhand weniger ausgewählter Studiengänge wurden in der Anfangsphase mit den Studiengangleitungen und ausgewählten Key Playern eine Konzeptpräzisierung betrieben und Schwerpunkte gesetzt. Ein weiterer wichtiger Aufgabenschwerpunkt lag in der Durchführung umfassender Situationsanalysen (z.B. Analyse vorhandener E-Learning-Inhalte, wahrgenommener Verbesserungsbedarfe in Lehre und Studienorganisation und der Struktur der Studienorganisation etc.).

3.1.2 Die Sicht der Studierenden

Im Folgenden werden die wahrgenommenen Chancen und Risiken der E-Learning-Integration durch die Ergebnisse einer ersten Befragung von Studierenden zur IT-Unterstützung während des Studiums diskutiert, um deren präferierte Haltungen in der Projektstrategieentwicklung mit zu berücksichtigen und adoptionsförderliche Maßnahmen für neue Anwendungen in der Lehre entwickeln zu können.

In der im November/Dezember 2005 durchgeführten Befragung wurden insgesamt 179 Studierende einbezogen. Jeweils die Hälfte der Studierenden waren im

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen eingeschrieben und im Besitz des Vor-diploms. Das Durchschnittsalter der Stichprobe lag bei 24 Jahren und setzte sich zu etwa gleichen Teilen aus weiblichen und männlichen Probanden bzw. Probandinnen zusammen. Bei der Analyse der weiteren Demografika fällt vor allem die zum Untersuchungszeitpunkt noch relativ häufige Verwendung einer Modemverbindung (24,3%) zur Internetwahl auf. Bei der Frage, welche Eigenschaften bzw. Studienbedingungen das Studium positiv beeinflussen können, wurden insgesamt 25 Alternativen vorgegeben. Den auf die jeweiligen Eigenschaften fokussierten Aussagen konnte zugestimmt und die jeweilige Wichtigkeit angegeben werden.

In Abbildung 1 sind die sechs bedeutsamsten E-Learning-relevanten Eigenschaften für ein Studium wiedergegeben. Für diese Darstellung wurden die Mittelwerte der Wichtigkeit der Eigenschaft nur über diejenigen Probandinnen bzw. Probanden bestimmt, die den jeweils zugrunde liegenden Aussagen sehr stark (mit Werten bei der Zustimmung von 1 und 2) zugestimmt hatten. Im Ergebnis wird deutlich, dass neben der selbstverständlichen Gewährleistung der Sicherheit der persönlichen Daten der Studierenden vor allem die Möglichkeit zur freien und individuellen Zeiteinteilung im Studium und Angebote an studienrelevanter Beratung sowie immer aktueller Lernstoff als bedeutsam eingeschätzt werden. Bereits danach folgt die Berücksichtigung individueller Tagesformen des/der Lernenden und – vermutlich aus dem gestiegenen Rechneinsatz in der Lehre resultierend – das Angebot eines Hard- und Softwaresupports.

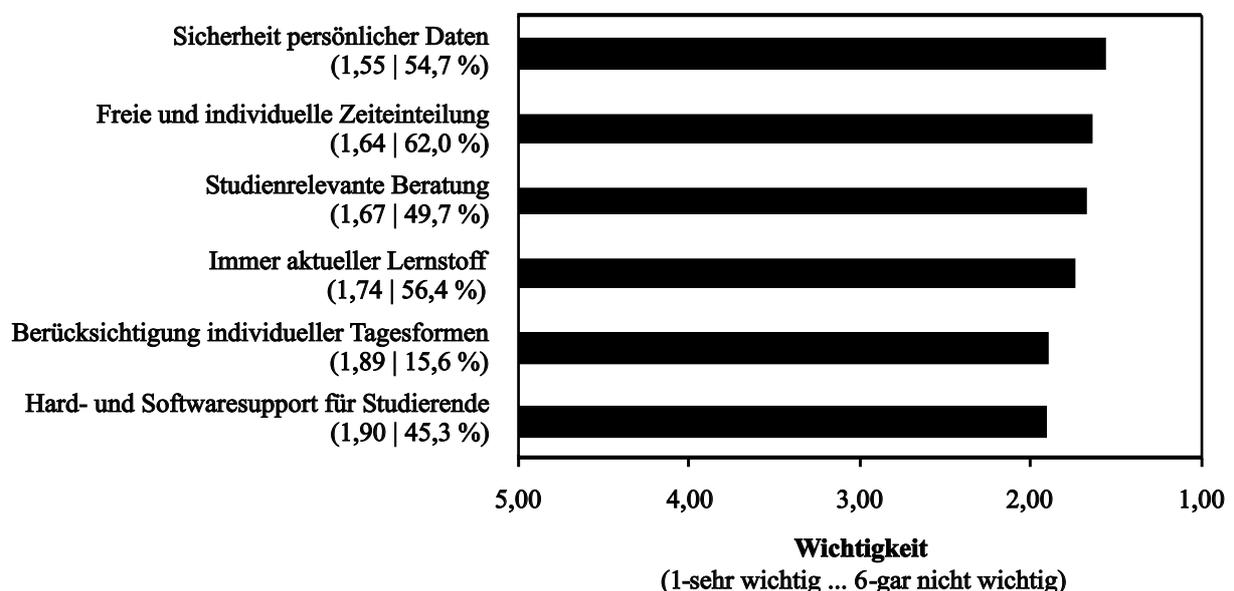


Abb 1: Überblick über die sechs wichtigsten E-Learning-relevanten Eigenschaften eines Studiums aus Studierendensicht (Mittelwert Wichtigkeit | Prozent der Antworten mit hoher Zustimmung)

Auffällig ist, dass die ebenfalls abgefragte (aber hier nicht dargestellte) Möglichkeit für ein ortsunabhängiges Studium eine weitaus geringere Zustimmung (33%) und einen schlechteren Mittelwert bei der Wichtigkeit (2,22) erhalten. Noch schlechter

haben das Angebot von Vorlesungen/Übungen in anderen Lehrformen als Präsenzveranstaltungen (2,57 | 26,3%), die Abstimmung des Lehrangebotes auf individuelle Lerngewohnheiten (2,60 | 23,5%) und die Verlagerung der Lernzeit in die Freizeit (2,60 | 26,3%) abgeschnitten.

Darüber hinaus wurden 13 unterschiedliche Kriterien innerhalb der digitalen Verwaltungs- und Informationsdienste der BTU Cottbus analysiert (nach Bekanntheitsgrad, Nutzungshäufigkeit und Nutzungswunsch). Das Ergebnis zeigt, dass in der Rubrik „Allgemeine Verwaltungsdienste“ dem Online-Vorlesungsverzeichnis die höchste Bedeutung aus der Sicht der Studierenden beigemessen wird – noch vor einer Online-Notenübersicht oder der Online-Einschreibung ins Studium. In der Rubrik „Veranstaltungsbezogene Dienste“ wird die Online-Lehrveranstaltungsplanung bevorzugt – gefolgt von Online-Anmeldungen zu Lehrveranstaltungen. Bei den „Studienfachbezogenen Diensten“ wurden digitale Prüfungsordnungen elektronischen Formularen und Anträgen vorgezogen. Genauso wenig überraschend erscheint, dass die Möglichkeit der Online-Fernleihe als Bibliotheksdienst in der Rubrik „Bibliotheksdienste“ als am wenigsten bedächtig eingeschätzt wurde, da dies zumeist kostenpflichtige Folgen hat. Meistgewünscht sind hier Online-Kataloge und -Datenbanken sowie Online-Bestellungen und -Vormerkungen auf Medien. Auffällig ist hingegen, dass die Möglichkeit eines Forums (hier in Form eines BTU-internen Forums) eine sehr geringe Bedeutung in der Rubrik „Studentische Informationsdienste“ aufweist – hier werden eher Newsletter präferiert.

Mit den gewonnenen Ergebnissen konnte zunächst einmal der aktuelle Ist-Stand der studentischen Bedürfnisse im Bezug auf die Projektarbeiten bei der E-Learning-Integration konstatiert werden. Weiterhin sind Rückschlüsse möglich, in welchen Feldern aus Sicht Studierender weitere Anstrengungen vorgenommen werden sollten, um das Studium effektiver zu gestalten. Für das Projekt eLearn@BTU wurden diese in den nachfolgenden Phasen berücksichtigt.

3.1.3 Die Sicht der Dozierenden

Neben der Situationsanalyse bei den Studierenden sollte eine empirische Untersuchung aller Lehrenden der BTU Cottbus hinsichtlich ihrer subjektiv wahrgenommenen hochschuldidaktischen und studienorganisatorischen Probleme und deren Einflussstärke auf den Lehralltag folgen. Vorrangig interessant war die Frage, welche der vorgegebenen Problemfelder bzw. -aussagen (z.B. über Studierfähigkeit, Eingangsvoraussetzungen, Motive, administrativer Aufwand etc.) auf die Lehre zutreffen und wie stark der negative Einfluss des Problems auf die Lehre bewertet wird. Die relevanten Fragestellungen wurden innerhalb des Projekts nach allgemein bekannten Lehrproblemen (vgl. Lompscher & Mandl, 1996; Voss, 2002;

Hauswirth, 2006) und durch gezielte Dozierendeninterviews an der Hochschule entwickelt. Die Studie wurde mittels schriftlicher Fragebögen durchgeführt. Es handelte sich dabei um eine Vollerhebung mit 137 angeschriebenen Lehrstühlen verteilt auf die vier Fakultäten. 57 Dozenten bzw. Dozentinnen beantworteten den Fragebogen, so dass eine Rücklaufquote von 41,6% erreicht wurde. Den Fragebogen haben überwiegend Professoren und Professorinnen (84,2%) beantwortet. Da der Fragebogen zwei Abfrageskalen enthielt, konnte eine Ergebnisdarstellung in Form eines Vier-Quadranten-Schemas (vgl. Kaiser & Baier 2007) verwendet werden, welche zugleich gute Überblickseigenschaften besitzt und die gewichteten Probleme mit der höchsten Priorität sofort erkennen lässt. Die Auswertung konzentriert sich auf den Quadranten, welcher die zutreffenden Probleme mit dem starken negativen Einfluss auf die Lehre visualisiert.

So lassen sich zunächst folgende allgemeine, für das gesamte Lehrangebot der BTU Cottbus geltende Aussagen nach Kaiser und Baier (2007) zu folgenden Ergebnissen zusammenfassen: Der abgefragte Themenkomplex der „Studierfähigkeit“ taucht im Ergebnis als ein sehr relevanter Block von identifizierten Problemen, sowohl für die Hochschule, wie auch für einzelne Studiengänge, immer wieder auf. Hier dominieren die Aussagen, dass Studierende oft nicht in der Lage sind, ihre Lernprozesse selbstständig zu organisieren und Defizite bei mündlicher und schriftlicher Darstellung von Sachverhalten aufweisen. Es konnten darüber hinaus Probleme durch heterogene Niveaus fachlicher Vorkenntnisse identifiziert werden, so dass zusätzliche Konsultationen angeboten werden müssen. Ebenso deutlich konnten im Themenkomplex „Konsumentenhaltung/Lernmotivation“ die Probleme der passiven Mitarbeit in der Lehrveranstaltung und der eingeschränkten Lernhaltung, reduziert auf prüfungsrelevante Sachverhalte, herausgearbeitet werden. Zudem konnte die Verbreitung von Notebooks im Lehreinsatz nachgewiesen werden und auch die vereinzelte Nutzung von Wireless LAN – beides ist Grundvoraussetzung für die Nutzung von digitalen Zusatzangeboten in der Lehre.

3.1.4 Abschluss der Phase Eins

Die erzielten Ergebnisse der empirischen Begleitevaluationen in Phase 1 wurden projektintern weiterverarbeitet und nach dem Stand der Wissenschaft (vgl. Wiering, 2005; Göcks, 2006) in Lösungsangebote und Maßnahmen umgesetzt. Das Projektteam hat sich dabei noch stärker auf die individuellen Bedürfnisse der Hochschullehrenden eingestellt (vgl. Brusch, 2005; Malys & Göcks, 2004). Die Erfahrungen aus den vorangegangenen Projekten und die vielen Gespräche mit Lehrenden in der Phase 1 des Projektes zeigten allerdings deutlich, dass eine nachhaltige Etablierung des E-Learning-Gedankens in Modellstudiengängen nur schwer zu verwirklichen ist. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Zum einen verhalten sich die Anspruchs-

gruppen oft risikoavers, da Zeit und Arbeitskraft in Veränderungen investiert werden müssten. Auch fehlende Anreizsysteme können dazu beitragen. Zudem haben Dozierende aus früheren E-Learning-Projekten bereits die Hochschule verlassen und stehen somit als Kompetenzträger/innen nicht mehr zur Verfügung. Oftmals liegt es auch an der Unkenntnis über den bestmöglichen Einsatz Neuer Medien in der Lehre oder der Vorsicht vor dem hohen Mehraufwand bei der Erstellung von E-Learning-Anwendungen. Häuft trägt aber auch die ausgeprägte „Projektorientierung“ einer Hochschule dazu bei.

3.2 Implikationen für das weitere Vorgehen in Projektphase Zwei

Resultierend aus den gewonnenen Ergebnissen und den vorliegenden Erfahrungen setzte das Projektteam im weiteren Projektverlauf vor allem auf einen flächendeckenden Kompetenzaufbau im Umgang mit Neuen Medien und unterstützte das Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum der BTU Cottbus (vgl. Degkwitz, 2005) bei dem Ausbau einer lernförderlichen Infrastruktur im Bereich des E-Learning und E-Science mit nachhaltigen Support-Strukturen. Zusätzlich wurden begleitend – im so genannten Front-Office-Bereich – umfassende Informationsdienstleistungen für die unterschiedlichen Gruppen von Nutzerinnen und Nutzern eingerichtet (u.a. Einrichtung von Helpdesks für WLAN-Nutzung und Lernplattform-Nutzung sowie Online-Tutorials). Um den Einsatz von E-Learning bei der „breiten Masse“ der Lehrenden an der Hochschule zu fördern, wurde vor allem auf Serviceangebote für die Lehrenden in Form von Schulungen, Einzelberatungen und konkreten Begleitungen von Lehrstuhl-Praxisprojekten fokussiert. Zusätzlich wurden alle aus Phase 1 abgeleiteten Maßnahmen durch ein ganzheitliches strategisches und operatives „Internes Marketing“ unterstützt. Der operative Marketing-Teil beinhaltete in dieser Phase Zwei z.B. den Aufbau eines ganzheitlichen Corporate Designs, Presse- und Informationsverteiler sowie Campus-InfoPoints, Treffen von Experten und Expertinnen, Feedbacktreffen und die Erarbeitung ausführlicher Projekt-Produktkataloge. Zu Anfang des Wintersemesters 2006/07 werden zudem eine Reihe ausgewählter E-Learning-Projekte an Lehrstühlen aller vier Fakultäten der BTU Cottbus durch geschulte studentische Hilfskräfte gefördert und begleitet. Außerdem wurden erste Anwendungen als adoptionsförderliche Best-Practice-Beispiele nutzbar gemacht.

3.3 Implikationen für das Vorgehen des Projekts in der Phase Drei

In der sich anschließenden dritten Integrationsphase ab Wintersemester 2007/2008 wurden zudem die Projekt-Zielsetzungen weiter konkretisiert und auf die noch ausstehenden Integrationsvorhaben und das vorherrschende „E-Learning-Klima“ an

der Universität angepasst. Dabei wurde auch eine Teilung des Projektteams in drei Gruppen forciert (Team „E-Learning-Integration“, Team „Technische Portalentwicklung“, Team „Strategische Projektleitung“). Darüber hinaus wurden Kennzahlen für den Integrationsstand von IT- und E-Learning-Szenarien in der Lehre entwickelt (z.B. „kritische Masse“ an partizipierenden Lehrstühlen), um dauerhaft eine gewisse Eigendynamik des Projektvorhabens zu erreichen. Weiterhin wurde die IT-Infrastruktur für die Unterstützung des Studiums insoweit optimiert, dass ein so genanntes Single Sign On-Studierendenportal entwickelt wurde. Neben weiteren empirischen Untersuchungen wurden ein direkter Erfahrungsaustausch über informelle Treffen mit allen Beteiligten vereinbart.

3.4 Die erneuerte Sicht der Studierenden

Das Ergebnis aller früheren Projektphasen-Aktivitäten spiegelt sich nicht nur in den erreichten Erfolgskennzahlen im Projekt wider (z.B. Erhöhung der Anzahl der Nutzer/innen und Ausweitung der Art der Nutzung des Lernportals oder der tatsächlichen Zunahme von digitalen Kursangeboten), sondern auch in der Anfang 2008 durchgeführten Befragung von Studierenden an der BTU Cottbus. Diese hatte zum Ziel, die derzeitigen und zukünftigen Online-Dienste/Applikationen bewerten zu lassen und so inhaltliche Prioritätsthemen für die aktuelle Portalentwicklung (Schwerpunkt Single SignOn) (vgl. DINI, 2007) zu identifizieren. Im Rahmen dieser wiederholten Erhebung wurden insgesamt 603 Studierende befragt. Gefragt wurde in allen vier Fakultäten und damit in allen Studienrichtungen der BTU Cottbus. Ca. 80% der Befragten besaßen noch kein Vordiplom/Bachelor. Bei den weiteren Demographika fällt vor allem die relativ häufige Verwendung einer DSL-Internetverbindung (64,7%) auf.

In Abbildung zwei und drei sind die Bewertungen für aktuell angebotene und zukünftig mögliche Dienste als zentrale Ergebnisse der Studie zusammengefasst. Als aktuell bereits angebotene Dienste (Abbildung 2) wurden insgesamt 75 unterschiedliche Dienste abgefragt (z.B. Bereich „Universitätsbibliothek“, „Rechenzentrum“, „Multimediazentrum“, „Verwaltung“, „Studierendenvertretungen“, „Dezentrale Dienste“, „Fakultät“ und „Lehrstühle“). Für die Analysen wurden erneut jeweils die Skalen „Nutzungshäufigkeit“ oder „Nutzungswunsch“ herangezogen.

In Abbildung 3 sind die Ergebnisse für evtl. zukünftige Dienste dargestellt. Hierbei wurden insgesamt 27 unterschiedliche Dienste abgefragt, deren Dienste aus den Bereichen „Multimediazentrum“, „Google Applikationen/Anwendungen“, „Verwaltung“ und „Sonstige Dienste“ stammen. Bei diesen zukünftigen Diensten wurde erfragt, wie sehr sie gewünscht werden, um damit Schwerpunkte für die Entwicklung und das Angebot zukünftiger Dienste ableiten zu können, welche

wiederum von der Projektgruppe „Portalentwicklung“ aufgenommen werden, um eine größtmögliche Akzeptanz des Studierendenportals herbeizuführen.

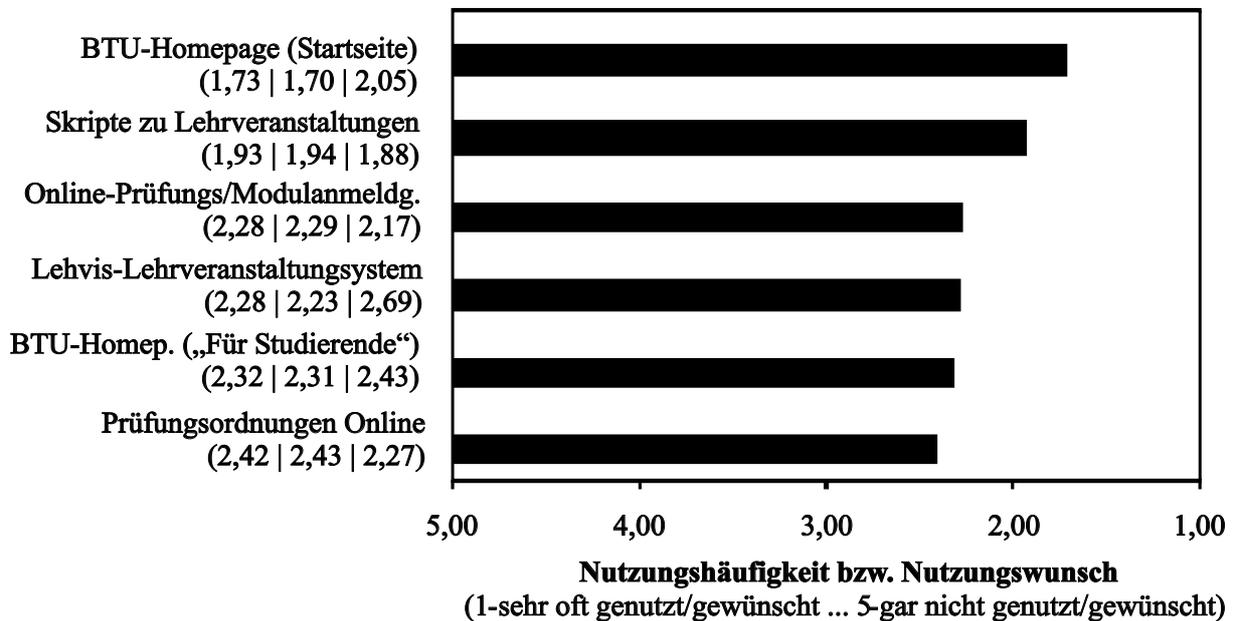


Abb. 2: Überblick über die sechs am meisten genutzten bzw. gewünschten – aktuell angebotenen – Online-Applikationen im Studium der BTU (gemeinsamer Mittelwert Nutzungshäufigkeit & Nutzungswunsch Mittelwert Nutzungshäufigkeit | Mittelwert Nutzungswunsch)

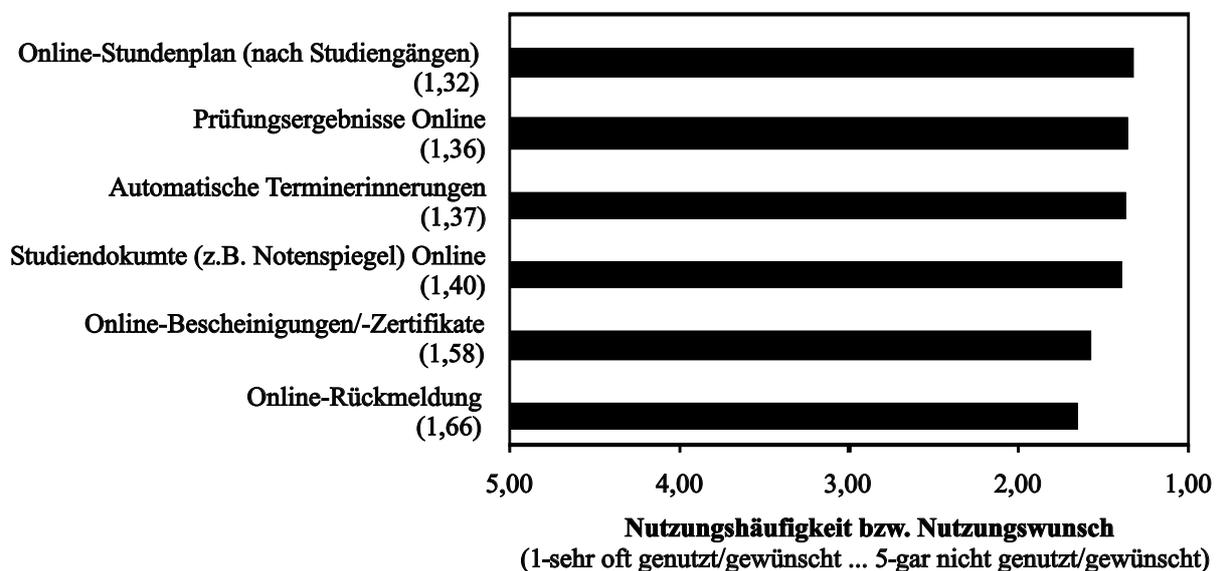


Abb. 3: Überblick über die sechs am meisten genutzten bzw. gewünschten – evtl. zukünftig angebotenen – Online-Dienste/Applikationen im Studium der BTU (Mittelwert Nutzungswunsch)

Im Ergebnis kann subsumiert werden, dass alle Dienste- und Serviceangebote der abgefragten Teilbereiche bzw. Einrichtungen u.a. in Richtung „wünschenswert“

bzw. „ausreichend vorhanden“ deklariert wurden und häufig einfach nur eine geringe oder gar keine Nutzung festgestellt werden kann. Hier müssen in Zukunft gezielte Marketingmaßnahmen gegensteuern, um einzelne Dienste stärker hervorzuheben. Weitere zwei Aspekte tragen zur Erreichung der Projektziele bei: Zum Einen kann das Portalteam mittels der gewonnen Erkenntnisse ein akzeptiertes Studierendenportal zur Verfügung stellen und zum Zweiten zeigt die Studie die Veränderungen gegenüber der ersten Studierendenbefragung (Abschnitt 3.1.2) und dem damit nachgewiesenen Umdenken bei Studierenden.

4 Fazit

Abschließend kann konstatiert werden, dass E-Learning-Integrationsprojekte mit dem Instrument empirischer Begleitevaluationen arbeiten sollten, da diese ein geeignetes Mittel darstellen, wissenschaftlich fundiert die jeweilige Situation sowie zukünftige Anspruchsgruppen-Präferenzen an der Hochschule zu analysieren. Integrationsvorhaben können auf diese Weise einem realistischen „Spiegelbild“ unterzogen werden, um evtl. Strategie- und Konzeptanpassungen vorzunehmen und um die gesteckten Projektziele effizienter zu erreichen. Aufgrund der grundlegenden Bedeutung der identifizierten und diskutierten Schwerpunkte in diesem Beitrag, wird von einer Übertragbarkeit auf ähnliche Projekte ausgegangen.

Literatur

- BMBF (2004). *Richtlinien über die Förderung der Entwicklung und Erprobung von Maßnahmen der Strukturentw. zur Etablierung von eLearning i.d. Hochschullehre*. Verfügbar unter: <http://www.medien-bildung.net/pdf/eLearning.pdf>, [14.03.2008].
- Brusch, M. (2005). Optische Gestaltung neuartiger eLearning-Angebote. In Fellbaum, K. (Hrsg.), *Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens* (S. 309–318). Aachen: Shaker.
- Brusch, M. & Göcks, M. (2007). Erprobung von 3D-Lernumgebungen – Entwicklung, Implementierung und Evaluierung. In A. Schwill (Hrsg.), *Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens* (S. 67–77). Norderstedt: Books on Demand.
- CeDIS (2007a). *Umfrage Lehrende Winter 2006/2007: Erstmals Gesamtbild über e-Learning Einsatz aus Sicht der Lehrenden*. Verfügbar unter: http://www.e-learning.fu-berlin.de/lehren_mit_neuen_medien/qualitaetsfoerderung/umfrage_winter0607_lehrende/index.html, [14.03.2008].
- CeDiS (2007b). *Umfrage Studierende Winter 2006/2007: Erneut positives Urteil über e-Learning Einsatz*. Verfügbar unter: http://www.e-learning.fu-berlin.de/lehren_mit_neuen_medien/qualitaetsfoerderung/umfrage_winter0607/index.html, [14.03.2008].

- Degkwitz, A. (2005). Das IKMZ der BTU Cottbus als Infrastruktureinrichtung für multimediales Lehren und Lernen. In K. Fellbaum (Hrsg.), *Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens* (S. 3–11). Aachen: Shaker.
- Degkwitz, A., Hauswirth, C., Kaiser, M., Luzens-Meier, M.-A. & Tschiedel, B. (2006). Computergestütztes Lehren und Lernen in Cottbus – das Projekt eLearn@BTU. *Forum der Forschung*, 10 (19), 47–52.
- DINI (2007). *Personalisierte Webportale für Hochschulen*. Verfügbar unter: <http://edoc.hu-berlin.de/series/dini-schriften/2007-9/PDF/9.pdf>, [14.03.2008].
- Fellbaum, K. & Göcks, M. (2004). *eLearning an der Hochschule*. Aachen: Shaker.
- FHTW (2006). *PALOMITA Umfrage zu eLearning, eAdministration und eScience an der FHTW Berlin*. Verfügbar unter http://palomita.fhtw-berlin.de/pdf/auswertung_umfrage.pdf, [14.03.2008].
- Fuchs, M. (2007). *Change Management an Hochschulen*. Hamburg: Kovač.
- Göcks, M. (2006). *Betriebswirtschaftliche eLearning-Anwendungen in der universitären Ausbildung*. Aachen: Shaker.
- Hauswirth, C., Kaiser, M., Luzens-Meier, M.-A. & Tschiedel, B. (2007). Step-by-Step-Cooking zur Technologie-Integration im Projekt eLearn@BTU. In Dötsch, V., Hering, K. & Schaar, F. (Hrsg.), *Flexibel integrierbares e-Learning – Nahe Zukunft oder Utopie?* (S. 339–344). Leipzig: HTWK.
- Hauswirth, C. (2006). E-Learning aus hochschuldidaktischer Sicht: Rahmenbedingungen – Ansätze – Qualifizierung. Dortmund: Universität.
- Kaiser, M. & Baier, D. (2007). *eLearning Integration an der BTU Cottbus: Zielgruppenspezifische Vorgehensweise mittels problemorientierten Ansatz*. Unveröffentlichtes Arbeitspapier am Lehrstuhl für Marketing, Cottbus.
- Lepori, B., Cantoni, L. & Succi, C. (2003). The Introduction of e-Learning in European Universities: Models and Strategies. In M. Kerres, & B. Voß (Hrsg.), *Digitaler Campus* (S. 74–83). Münster: Waxmann.
- Lompscher, J. & Mandl, H. (Hrsg.) (1996). *Lehr- und Lernprobleme im Studium: Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten*. Bern: Hans Huber.
- Malys, B. & Göcks, M. (2004). Hochschulweite Integration von eLearning an der BTU Cottbus. In K. Fellbaum & M. Göcks (Hrsg.), *eLearning in der Hochschule* (S. 13–24). Aachen: Shaker.
- NET (2006). *Umfrage zum E-Learning-Einsatz der Dozierenden der ETH Zürich*. Verfügbar unter: <http://www.net.ethz.ch/about/E-Learning-Nutzung/zusammenfassung-Umfrage>, [14.03.2008].
- Schönwald, I. (2007). *Change Management in Hochschulen: Die Gestaltung soziokultureller Veränderungsprozesse zur Integration von e-Learning in die Hochschullehre*. Lohmar: Eul.
- Voss, H.-P. (2002). Eigenanalyse – Weg zum Lernerfolg. In B. Berendt, H.-P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre* (S. 1–30), Stuttgart: J. Raabe.
- Wiering, J. (2005). Prinzipien guter aka demischer Lehre. In K. Fellbaum (Hrsg.), *Grundfragen multimedialen Lehrens und Lernens* (S. 151–154). Aachen: Shaker.