

## **E-Learning an Hochschulen in Baden-Württemberg**

Frank Scholze (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg)

E-Learning kann grundsätzlich als ein Lehr- und Lernprozess aufgefasst werden, der durch Informations- und Kommunikationstechnologie unterstützt wird. E-Learning umfasst somit Informationen, Aktivitäten, Abläufe, Menschen und Techniken. In diesem Artikel wird unter E-Learning vor allem Blended Learning verstanden. Blended Learning (auch als Hybrides Lernen bezeichnet) ist ein Lehr-/Lernkonzept, das eine didaktisch sinnvolle Verknüpfung von Präsenzveranstaltungen und virtuellem Lernen auf der Basis von Informations- und Kommunikationstechnologie vorsieht und die jeweiligen Vorteile beider Lernformen nutzt. Eine weitere Binnendifferenzierung nach Art und Umfang der elektronischen Anteile in dieser Mischung unterbleibt aus Gründen der Übersichtlichkeit<sup>1</sup>. Die Vorteile von Präsenzveranstaltungen bestehen unter anderem in der sozialen Interaktion der Teilnehmer, dem persönlichen Kennenlernen von Dozenten und Teilnehmern und der ganzheitlichen Kommunikation. Sie sind auch durch interaktive elektronische Lernformen nur eingeschränkt ersetzbar. Die Vorteile von virtuellem Lernen liegen vor allem in der Unabhängigkeit von Lernzeit und -ort, der besseren Möglichkeit der individuellen Lerngestaltung (Lerntempo, Reihenfolge der Lerninhalte) und der Berücksichtigung unterschiedlicher Lerntypen durch den Einsatz unterschiedlicher Medien (Lesen, Audio, Video, Animation etc.).

Im folgenden soll anhand der Bereiche „wissenschaftliche Weiterbildung“ und „akademische Erstausbildung“ ein kurzer Einblick in E-Learning an den Hochschulen in Baden-Württemberg gegeben werden. Das Bundesland verfügt über eine besonders reich differenzierte Hochschullandschaft. Neben Universitäten, Pädagogischen Hochschulen, Fach-, Musik- und Kunsthochschulen findet sich hier auch die Berufsakademie Baden-Württemberg mit acht Standorten<sup>2</sup>.

### **Weiterbildung**

Die grundlegenden Änderungen in der Arbeitswelt im Zuge des schnelleren wissenschaftlich-technischen Wandels, der Internationalisierung, Globalisierung und Verkürzung von Innovationszyklen verstärken auch in Zukunft den ständigen Anpassungsdruck an neue Entwicklungen und die Notwendigkeit, den aktuellsten Wissensstand rasch zu transferieren. Die anhaltende Dynamik des Arbeitsmarktes erfordert zudem eine ständige Aktualisierung des Wissens und dessen Ergänzung und Erweiterung durch die Arbeitnehmer. Für diese sind flexible, zeit- und ortsunabhängige und gleich-

zeitig überschaubare Angebote wichtig, die eine Vereinbarkeit des lebenslangen Lernens mit ihren beruflichen und privaten Planungen ermöglichen. Entsprechende Angebote kommen auch den Unternehmen im Rahmen ihrer Personalentwicklungs- und Fortbildungsaktivitäten entgegen und können dazu beitragen, eine stabile Nachfrage zu gewährleisten.

In der beruflichen Weiterbildung ist deshalb E-Learning mittlerweile ein fester Bestandteil, da es sich als zeit- und ortsunabhängige Form der Wissensvermittlung für berufsbegleitendes Lernen besonders eignet und mit neuen Möglichkeiten der Interaktion und Partizipation im Rahmen von sog. Web 2.0-Entwicklungen weitere Optionen beispielsweise im beruflichen Wissensmanagement eröffnet. In Unternehmen wird daher verstärkt auf diese Form der Weiterbildung gesetzt. Bereits Anfang 2006 setzte etwa ein Viertel der deutschen Unternehmen E-Learning in der betrieblichen Weiterbildung ein (Studie des Essener MMB-Instituts für Medien- und Kompetenzforschung)<sup>3</sup>. Dieser Trend hält an, auch wenn der nationale Bildungsbericht 2008 hier vor allem für ältere Menschen und geringer Qualifizierte noch deutlichen Ausbaubedarf konstatiert<sup>4</sup>.

Auch der Bereich der Fernstudien erlebt eine nahezu vollständige Umstellung auf E-Learning. Der „elektronische Lernraum“ ermöglicht, digitale und interaktive Lernmaterialien über das Netz zu verteilen und die Kommunikation zwischen Studenten und Lehrkräften sowie unter den Studenten untereinander zu steigern. Im Vergleich zum klassischen Fernstudium per Post haben Online-Fernstudiengänge daher geringere Abbruchquoten.

Die Erfahrungen und Trends in der beruflichen Weiterbildung und im Bereich des Fernstudiums in Deutschland legen es nahe, dass E-Learning vor allem bei Prozessen des Wissenstransfers nach einer abgeschlossenen Ausbildung künftig ein wesentlich breiteres Aufgabengebiet abdecken wird und bei steigender Akzeptanz der IuK-Technologien im täglichen Leben und angesichts der sich ständig erweiternden und verbessernden Einsatzmöglichkeiten als Instrument zu Wissenserwerb und Wissensvermittlung einen weit höheren Nutzungsgrad als heute erreichen wird.

Internationale Erfahrungen lassen den Schluss zu, dass dieser Trend ohne weiteres auf die wissenschaftliche Weiterbildung übertragbar ist, zumal vor allem in der besonders von Innovationen getriebenen berufsbezogenen wissenschaftlichen Weiterbildung konvergierende Interessen vorhanden sind. Entsprechend flexibel gestaltete und nachfrageorientierte E-Learning-Angebote können sowohl die Bedarfe individueller privater Weiterbildung als auch die der Unternehmen decken. Auch für die wissenschaftliche Weiterbildung ist E-Learning daher ein nachhaltiges Konzept, wenn es nachfrageorien-

tiert, flexibel und modularisiert auf die Bedürfnisse der Zielgruppen zugeschnitten ist. Aus diesem Grund erfolgt hier ein gezielter Ausbau bzw. eine gezielte Förderung seitens des Landes Baden-Württemberg im Rahmen des Programms „Master Online“<sup>5</sup>.

Mit dem Programm „Master Online“ werden Anreize zur Stärkung des Stellenwerts der wissenschaftlichen Weiterbildung für Hochschulen und Berufsakademien als Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung sowie Anreize für den Ausbau der internetgestützten Lehre geschaffen. Gegenstand der Förderung sind die Konzeption, Entwicklung, Einrichtung und Durchführung von multimedial aufbereiteten, online-gestützten Weiterbildungsstudiengängen in Fachrichtungen, für die eine hohe Nachfrage besteht. Inhaltlich sollen sie zugleich auf hohem wissenschaftlichen Niveau wie möglichst praxisnah angelegt sein.

Zielgruppe der Studiengänge sind Berufstätige, die über einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss verfügen. Darüber hinaus soll der berufliche Wiedereinstieg nach einer Familienphase erleichtert werden. Für die Zulassung ist ein Abschluss in einem grundständigen Studiengang erforderlich. Das Studium soll daher berufsbegleitend angelegt sein und somit in wesentlichen Teilen von zuhause oder vom Arbeitsplatz aus in betreuten Online-Kursen absolviert werden können.

Besonderer Wert wird auf eine nachhaltige Implementierung der Studiengänge gelegt, d.h. die Studiengänge müssen sich im Dauerbetrieb auf Vollkostenbasis aus den Studiengebühreneinnahmen selbst tragen und müssen in den Strukturen der Hochschule verankert werden.

Das Förderprogramm wird durch einen international besetzten Programmbeirat, bestehend aus Vertretern von Wissenschaft und Wirtschaft, begleitet. Die Förderung begann zum 1.10.2006 mit einer Laufzeit von drei Jahren. Das Gesamtvolumen der Förderung für die ersten fünf ausgewählten Studiengänge beträgt rund 3,9 Mio. €. Als erster geförderter Meilenstein sind alle fünf Studiengänge trotz der sehr kurzen Vorbereitungszeit erfolgreich akkreditiert worden. Vier Studiengänge haben zum Wintersemester 2007/08 den Studienbetrieb aufgenommen.

Die bisherigen Erfahrungen sind in die Ausschreibung einer zweiten Tranche eingeflossen, die bis zum 15.7.2008 läuft. Sie werden potentiellen Antragstellern in Workshops weitergegeben und bei der Auswahl weiterer Projekte im Rahmen des Förderprogramms berücksichtigt.

## ***Akademische Erstausbildung***

Von 1998 bis 2004 hat das Land Baden-Württemberg ein groß angelegtes Entwicklungsprogramm unter dem Namen Virtuelle Hochschule (VHBW) im Bereich E-Learning an Hochschulen durchgeführt<sup>6</sup>. Als ein Ergebnis verfügten die Universitäten Karlsruhe, Freiburg, Stuttgart und Heidelberg (im Bereich Medizin) bereits im Jahr 2005 über zentrale Lernplattformen. Die Diskussion um die Implementierung der Programmsergebnisse der Virtuellen Hochschule Baden-Württemberg in den Hochschulalltag hat in der Folge auch verstärkt zu eigenen Aktivitäten der Hochschulen geführt. Über die Verpflichtung zur Erstellung von Medienentwicklungsplänen im Rahmen ihrer Struktur- und Entwicklungsplanung hinaus haben die Pädagogischen Hochschulen als Ergebnis einer Zielvereinbarung Stellen für die Medienentwicklung geschaffen und zudem ein gemeinsames Perspektivpapier zur Medienentwicklung vorgelegt, das in den nächsten Jahren umgesetzt werden soll. Die Rektorenkonferenz der Fachhochschulen hat einen Arbeitskreis Neue Medien eingerichtet. Dieser soll, wenn auch keine gemeinsame, so doch eine abgestimmte Medienentwicklungsplanung der Fachhochschulen vorantreiben. Die Berufsakademien haben einen gemeinsamen Medienentwicklungsplan formuliert und im Rahmen eines durch das Wissenschaftsministerium geförderten Projekts gemeinsam die Nutzung der neuen Medien an allen BA-Standorten vorangetrieben.

An allen Hochschulen des Landes werden daher in der akademischen Erstausbildung mittlerweile elektronische bzw. multimediale Lehrangebote eingesetzt. Hierbei ist zwischen technisch zentral unterstützten Angeboten (im Rahmen von Lernplattformen bzw. Lernmanagementsystemen) und dezentral an den einzelnen Lehrstühlen entwickelten und vorgehaltenen Angeboten zu unterscheiden. Größere Einrichtungen wie Universitäten können sich hier mehr dezentrale Vielfalt „leisten“, kleinere Einrichtungen sind stärker zu Kooperation und Zentralisierung verpflichtet. Ein Problem der Vielfalt besteht jedoch darin, dass an den Universitäten weder quantitative noch qualitative Erkenntnisse und Daten über die dezentrale elektronische Unterstützung von Lehrveranstaltungen vorliegen. Dies zeigte eine interne Erhebung des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst im Frühjahr 2008, bei der die Hochschulen, wenn überhaupt, quantitativ nur über ihr E-Learning Angebot im Rahmen von zentral betriebenen Lernplattformen bzw. Learning Management Systemen (LMS) berichten konnten. Nur so ist es zu erklären, dass z.B. die Pädagogischen Hochschulen im Wintersemester 2007/08 ca. 20 - 40% ihrer Lehrveranstaltungen elektronisch unterstützen, wohingegen an den Universitäten dieser Anteil bei 5 - 10% liegt. Die Fachhochschulen und Berufsakademien nehmen mit 5 - 15% einen Wert dazwischen ein. In absoluten Zahlen gesehen spielt sich die zentrale elektronische Unterstützung der Lehrveranstaltungen über alle Hochschularten hinweg im unteren bis mittleren dreistelligen Bereich ab, wobei ein kontinuierlicher Anstieg zu verzeichnen ist.

Es ist festzuhalten, dass aufgrund des technischen Wandels, insbesondere des Wechsels zentraler Lernplattformen, der starken Dezentralisierung vor allem an den Universitäten und aufgrund (datenschutz-)rechtlicher Bedingungen, die zum Löschen nicht mehr aktiv genutzter Kurse führen, die tatsächliche Zahl elektronisch unterstützter Lehrveranstaltungen in der Praxis (vor allem an den Universitäten) wohl wesentlich höher liegt. Trotzdem wird deutlich, dass eine flächendeckende Unterstützung der Hochschullehre durch E-Learning-Angebote derzeit noch lange nicht erreicht ist: Für viele Hochschulen steht bei der akademischen Erstausbildung immer noch die Präsenzlehre im Vordergrund. E-Learning wird, wenn überhaupt, von der Mehrzahl der Lehrenden eher als Rand- oder Unterstützungsbereich wahrgenommen. Gerade im Zuge der Umstellung auf Bachelor- und Master-Studiengänge wird jedoch der Anspruch an ein flexibilisiertes und individualisiertes Studium immer größer, so dass akademische Weiterbildung und Erstausbildung immer stärker konvergieren, um diesem Anspruch gerecht werden zu können. Diese Konvergenz ist jedoch nur dadurch zu leisten, dass Lehrveranstaltungen zumindest partiell von der Bindung an einen bestimmten Ort und eine bestimmte Zeit entkoppelt sind.

Vor diesem Hintergrund ist die bisherige Entwicklung des E-Learning an den baden-württembergischen Hochschulen zufriedenstellend und - dies zeigt die Erhebung eben auch - gewinnt stetig an Dynamik. Der tiefgreifende Wandel durch einen flächendeckenden Einsatz von E-Learning in akademischer Erstausbildung und Weiterbildung steht jedoch erst noch bevor. Es gilt immer noch der 2004 formulierte Satz: „E-Learning ist zwar Bestandteil, aber nicht Alltag in der Hochschullehre“<sup>7</sup>. Diesen Wandel können die Hochschulen nur erfolgreich bewältigen, wenn sie E-Learning als Teil der Medienentwicklung und damit als nachhaltigen und tiefgreifenden Strukturwandel begreifen und umsetzen<sup>8</sup>. Dieser Strukturwandel hat neben technischen vor allem auch organisatorische und soziokulturelle Aspekte<sup>9</sup>.

### ***Unterstützung und Ausblick***

Aufgabe des im Jahr 2001 gegründeten Instituts für Wissensmedien (IWM) in Tübingen ist die Erforschung und Förderung des Wissenserwerbs und Wissensaustauschs mit neuen Bildungs- und Kommunikationsmedien. Das IWM betreibt und entwickelt darüber hinaus das Qualifizierungsportal [e-teaching.org](http://e-teaching.org)<sup>10</sup>. Dieses stellt einen dedizierten Baustein für hochschulspezifische Qualifizierungs- und Medienentwicklungsstrategien dar, um die Hochschulen bei dem angesprochenen Strukturwandel zu unterstützen.

e-teaching.org ist ein Informationsangebot und Beratungswerkzeug für die mediale Hochschullehre und deren technische, didaktische und organisatorische Fragen. Es wurde ursprünglich von der Bertelsmann-Stiftung und der Heinz-Nixdorf-Stiftung initiiert und von 2002 bis 2004 gefördert. Ab Herbst 2007 hat das Land Baden-Württemberg die Förderung des Portals für einen Zeitraum von drei Jahren übernommen. In dieser Zeit soll das Konzept um Landesportale erweitert werden, die es den Lehrenden ermöglichen, sich in ihrem jeweiligen Bundesland zu vernetzen und von den Erfahrungen anderer Hochschulen mit ähnlichen Rahmenbedingungen zu profitieren. Als Beispiel und Modell für andere Bundesländer befindet sich zur Zeit die Regionalisierung des Angebotes für Baden-Württemberg im Aufbau<sup>11</sup>. Hier ist auch eine durchgängige Darstellung aller E-Learning-Aktivitäten an den Hochschulen des Landes geplant, zugleich soll es als sog. Community-Plattform im Sinne des Web 2.0-Ansatzes fungieren.

Die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb)<sup>12</sup> ist im Unterschied dazu deutlich stärker zentralisiert und mit einer Geschäftsstelle ausgestattet, in der rund 15 Personen beschäftigt sind. Die vhb fördert und koordiniert den Einsatz und die Entwicklung multimedialer Lehr- und Lernelemente in den bayerischen Hochschulen. Dieses hochschulübergreifende Netzwerk stellt den Studenten der Trägerhochschulen bedarfsorientiert und entgeltfrei virtuelle Lernangebote zur Verfügung. Im Sommersemester 2008 werden insgesamt 167 Kurse angeboten. Eine sinnvolle Verbindung von Präsenzlehre und virtueller Lehre wird dadurch möglich. Sonstigen Nutzern (die nicht als Studenten an den vhb-Trägerhochschulen immatrikuliert sind, aber über eine in Bayern gültige Hochschulzugangsberechtigung verfügen) stehen die vhb-Kurse gegen Entgelt zur Verfügung. Es existiert ein Kooperationsabkommen zwischen den Ländern Bayern und Baden-Württemberg über Austausch und Nutzung elektronischer Lernangebote. In der Praxis stellt die gegenseitige Anerkennung der Kurse durch die einzelnen Hochschulen noch ein Hindernis dar, das es in Zukunft gezielt abzubauen gilt.

Wie der Vergleich zeigt, ist Baden-Württemberg damit im Bereich E-Learning sehr breit, aber auch sehr verteilt aufgestellt. Das Land setzt gezielt auf einen Mittelweg, der zwar genügend Raum für notwendige Experimente lässt, aber gleichzeitig die erst in Formation befindliche Gemeinschaft von E-Learning-Anwendern an Hochschulen so unterstützt und vernetzt, dass sie genügend Impetus entwickelt, um den Transformationsprozess der Hochschulen im Bereich Medienentwicklung voranzutreiben. Mittelfristig gilt es, lokales Engagement so weiter zu fördern und zu festigen, dass E-Learning zum alltäglichen Element der Hochschullehre wird.

- 
- <sup>1</sup> Henning, Peter A.; Hoyer, Helmut (Hrsg.): eLearning in Deutschland, Berlin: Uni-Edition, 2006
- <sup>2</sup> <http://mwk.baden-wuerttemberg.de/themen/hochschulen/>
- <sup>3</sup> [http://www.mmb-michel.de/2004/pages/presse/PR-Downloads/MMB\\_PM\\_CoLe\\_20060315.pdf](http://www.mmb-michel.de/2004/pages/presse/PR-Downloads/MMB_PM_CoLe_20060315.pdf)
- <sup>4</sup> Bildung in Deutschland 2008: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I, Bielefeld: Bertelsmann, 2008, [http://www.bildungsbericht.de/daten2008/bb\\_2008.pdf](http://www.bildungsbericht.de/daten2008/bb_2008.pdf)
- <sup>5</sup> [http://mwk.baden-wuerttemberg.de/themen/studium/wissenschaftliche\\_weiterbildung/master\\_online/](http://mwk.baden-wuerttemberg.de/themen/studium/wissenschaftliche_weiterbildung/master_online/)
- <sup>6</sup> Müller-Böling, Detlef; Frankenberg, Peter (Hrsg.): Realität der virtuellen Hochschule - Multimediale Lehre in Baden-Württemberg - Produkte, Erfahrungen, Perspektiven, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2004
- <sup>7</sup> E-Learning an deutschen Hochschulen - Trends 2004, Multimedia Kontor Hamburg und MMB Institut für Medien- und Kompetenzforschung, Essen, [http://www.mmb-michel.de/Bericht\\_Hochschulbefragung\\_MMB\\_MMKH.pdf](http://www.mmb-michel.de/Bericht_Hochschulbefragung_MMB_MMKH.pdf)
- <sup>8</sup> Degkwitz, Andreas; Schirnbacher, Peter (Hrsg.): Informationsinfrastrukturen im Wandel : Informationsmanagement an deutschen Universitäten, Bad Honnef: Bock + Herchen, 2007, [http://www.dini.de/fileadmin/docs/DINI\\_Informationsinfrastrukturen.pdf](http://www.dini.de/fileadmin/docs/DINI_Informationsinfrastrukturen.pdf) Vgl. auch Schneider, Gerhard et al. (Hrsg.): Neue Medien als strategische Schrittmacher an der Universität Freiburg. Wie Informations- und Kommunikationstechnologien Studium, Verwaltung und Forschung verändern, Freiburg: Universitätsbibliothek, 2007, <http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/3228>
- <sup>9</sup> Vgl. Schönwald, Ingrid: Change Management in Hochschulen : die Gestaltung soziokultureller Veränderungsprozesse zur Integration von E-Learning in die Hochschullehre, Köln: Eul, 2007
- <sup>10</sup> <http://www.e-teaching.org/>
- <sup>11</sup> <http://www.virtuelle-hochschule.de/>
- <sup>12</sup> <http://www.vhb.org/>