

## Lernort Universität? E-Learning im Schnittfeld von Strategie und Kultur

Gabi Reinmann

### Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Reinmann, Gabi. 2006. "Lernort Universität? E-Learning im Schnittfeld von Strategie und Kultur." Augsburg: Universität Augsburg.

### Nutzungsbedingungen / Terms of use:

licgercopyright

*Dieses Dokument wird unter folgenden Bedingungen zur Verfügung gestellt: / This document is made available under these conditions:*

**Deutsches Urheberrecht**

*Weitere Informationen finden Sie unter: / For more information see:*

<https://www.uni-augsburg.de/de/organisation/bibliothek/publizieren-zitieren-archivieren/publiz/>

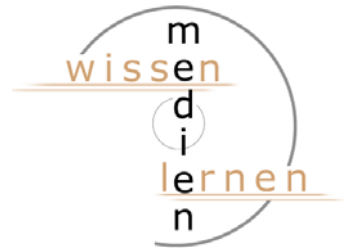




Universität Augsburg  
Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät

## Medienpädagogik

### Arbeitsberichte



## Arbeitsbericht

10

Gabi Reinmann

### Lernort Universität? E-Learning im Schnittfeld von Strategie und Kultur



---

Oktober 2005 (Konzeptpapier)

Reinmann, G. (2005). Lernort Universität? E-Learning im Schnittfeld von Strategie und Kultur (Arbeitsbericht Nr. 10). Augsburg: Universität Augsburg, Medienpädagogik.

Arbeitsbericht Nr. 10, Oktober 2005  
(Konzeptpapier)

Universität Augsburg  
Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät  
Medienpädagogik  
Prof. Dr. Gabi Reinmann  
Universitätsstraße 10, D-86135 Augsburg  
Tel. - Fax: +49 821 598 5657  
email (Sekretariat): [eija.kaindl@phil.uni-augsburg.de](mailto:eija.kaindl@phil.uni-augsburg.de)  
Internet: <http://professur.mediapedagogy.com/>

**Zusammenfassung**

Dass Universitäten eine E-Learning-Strategie brauchen, darüber wird derzeit viel gesprochen und geforscht. Gute Beispiele aber dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich viele Universitäten mit den neuen Medien noch schwer tun – sowohl als organisationale Strategie wie auch als Chance zur Kulturveränderung. Der Beitrag sammelt eine Reihe von Fakten zum Stand des E-Learning an Universitäten und skizziert die Herausforderungen angesichts von Studierenden, die auf E-Learning vorbereitet zu sein scheinen, und angesichts des Bologna-Prozesses, der E-Learning nahe legt. Zudem gibt der Beitrag einen Überblick über bisherige Implementationsversuche einschließlich der dabei auftretenden systemischen und psychologischen Hindernisse. Als eine Lösungsidee wird eine Verbindung von E-Learning und Wissensmanagement vorgeschlagen mit dem Ziel, die Universität wieder zum Lernort zu machen – für die Organisation und ihr Mitglieder gleichermaßen.

**Abstract**

Currently there is a lot of discussion und research about the necessity of e-learning strategies for universities. Good practices should not mislead that many universities have difficulties with new media – both as organizational strategy and as chance for cultural change. This article gathers some facts about the status of e-learning at universities and outlines the challenges facing the students who seem to be prepared for e-learning and facing the Bologna process which strongly suggest e-learning. In addition, the article gives a review of thereby appearing systemic and psychological barriers. The article recommends the solution of connecting e-learning and knowledge management to achieve making the university a place of learning again – for the organization as well as for its members.

# **Lernort Universität? E-Learning im Schnittfeld von Strategie und Kultur**

## **Inhaltsübersicht**

### **0. Einführung**

#### **1. Fakten**

- 1.1 E-Learning und die Hochschulen – herausragende Leuchttürme
- 1.2 E-Learning und die Hochschulen – abwartende Masse

#### **2. Herausforderungen**

- 2.1 E-Learning und die Studierenden – gute Startbedingungen
- 2.2 E-Learning und der Bologna-Prozess – deutliche Zeichen

#### **3. Implementationsversuche**

- 3.1 E-Learning einführen – Ziele und Gestaltungsdimensionen
- 3.2 E-Learning-Potenziale verringern – Implementationshindernisse

#### **4. Lösungsvorschlag**

- 4.1 Wandel und Veränderung
- 4.2 Wissen und Lernen

#### **5. Fazit**

### **Literaturverzeichnis**

## 0. Einführung

Bologna, Internationalität und Spitzenplätze in der Forschung – wenn es um unsere Hochschullandschaft bzw. um die Zukunft der deutschen Universitäten geht, dann prägen solche und ähnliche Schlagworte die Diskussion. Bisweilen werden auch eine höhere Qualität der Lehre, eine bessere Betreuung der Studierenden und eine verstärkte Nutzung der neuen Medien angemahnt. Meist steht dabei aber nur die Hoffnung im Zentrum, die Studienzeiten kürzer und die Abbrecherquoten niedriger zu machen. Ein Hauch von Richtungswechsel beim Stellenwert der Lehre läuten die neuen CHE-Rankings 2005 ein<sup>1</sup>: Über die Hälfte der Kriterien, zu denen Studierende befragt werden, beziehen sich direkt oder indirekt auf die Lehre – sogar E-Learning wird als eigenes Beurteilungskriterium (wenn auch mit einer sehr eingeschränkten Bedeutung) mit aufgenommen. Angesichts knapper öffentlicher Kassen und der wachsenden Überzeugung, dass Hochschulen vor allem *effizient* arbeiten müssen, gerät gerade auch in der E-Learning-Diskussion die aus meiner Sicht zentrale *Bildungs- und Lernchance* ins Hintertreffen. Rolf Schulmeister spricht in diesem Zusammenhang<sup>2</sup> von einer „unheiligen Allianz von pragmatischen und ökonomischen Entscheidungen einerseits und entsprechenden Einstellungen der Studierenden andererseits“ – von einer „Allianz, die zum Quick & Dirty als Produktionsprinzip führt und die Machbarkeit zum obersten Prinzip erhebt“ (Schulmeister, in Druck).

Ökonomisches Denken und pragmatisches Handeln, Flexibilität und ein gewisses Tempo – keine Universität kann sich heute diesen Anforderungen zugunsten eines rigiden Festhaltens an der Humboldtschen Bildungsidee verweigern. Es liegt auf der Hand, dass die damit verbundenen Maßstäbe auch beim E-Learning zum Einsatz kommen. Wo aber liegen die Grenzen? Was ist machbar und was verschließt sich der Machbarkeit, was *muss* sich der Machbarkeit verschließen, wenn es um Lehren und Lernen an unseren Universitäten geht? Führt E-Learning zwangsläufig zu einer weiteren Ökonomisierung der Universitäten oder ergibt sich vielleicht nicht doch auch eine *zukunftsfähige Allianz von Kultur und Strategie*, bei der die Universität wieder zum Lernort wird?

*Fakt* ist: Wenn es um E-Learning an den Universitäten im deutschsprachigen Raum geht, gibt es auf der einen Seite herausragende Leuchttürme und auf der anderen Seite eine träge, abwartende Masse. Von daher möchte ich in einem *ersten* Schritt exemplarisch darstellen, dass und wo ermutigende Beispiele *für*, gleichzeitig aber auch eine ernüchternde Front *gegen* E-Learning an unseren Universitäten existieren.

Die Studierenden in Deutschland jedenfalls stehen in Sachen E-Learning in den Startlöchern und der Bologna-Prozess vor der Haustür. Beides macht deutlich, dass es genug *Herausforderungen* für eine ernsthafte Beschäftigung mit E-Learning gibt, dass man aber aufpassen muss, welche Richtung diese Entwicklung nehmen wird. Ich werde in einem *zweiten* Schritt diese Herausforderungen näher beleuchten.

---

<sup>1</sup> Siehe z.B.: <http://www.das-ranking.de/che6/CHE6?module=Show&tmpl=ha1>

<sup>2</sup> mit Blick auf amerikanische Bildungsstatistiken

Hochschulen sind keine Unternehmen und was man über Mitarbeiter von Betrieben weiß, wenn es um die Einführung von Neuerungen geht, lässt sich schwerlich auf Universitäten und Wissenschaftler übertragen. Das heißt: Man steht vor einer Reihe von *Hindernissen*, wenn man es um die *Implementation* von E-Learning geht, worauf ich in einem *dritten* Schritt näher eingehen werde.

Im *letzten* Teil des Beitrags möchte ich einen *Lösungsvorschlag* vorstellen, der das Lernen nicht nur des Einzelnen, sondern auch der Universität als Organisation sowie den Umgang mit Wissen in den Mittelpunkt des Interesses rückt, der die Universität als Lernort im mehrfachen Sinne betrachtet und eine optimistische Sicht auf die Chancen des E-Learning an unseren Universitäten aufzeigen soll.

## 1. Fakten

### 1.1 E-Learning und die Hochschulen – herausragende Leuchttürme

Es gibt sie: die Vorzeige-Universitäten im deutschsprachigen Raum, die es in den letzten Jahren geschafft haben, E-Learning ins Leitbild der Universität zu holen, zum Motor für Qualitätsentwicklung in der Lehre zu machen, als neues Verbindungsglied zwischen Forschen und Lernen zu nutzen und ins Zentrum strategischer Überlegungen rücken. Es gibt sie in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz.

Aktuelle Studien des Instituts für Informationsmanagement in Bremen (Kubicek, Breiter, Fischer & Wiedwald, 2004), des Swiss Centres for Innovations in Learning – kurz: SCIL – (Seufert & Euler, 2005) sowie die Hochschul-Informationssystem GmbH (Kleimann & Wannemacher, 2005) haben in Fallstudien eine ganze Reihe solcher Vorzeige-Universitäten in Sachen E-Learning recherchiert und genauer analysiert: Zu nennen sind beispielsweise die Schweizer Universitäten Zürich, St. Gallen und Basel, die Universität Wien in Österreich und in Deutschland z.B. die Universitäten Paderborn, Stuttgart, Bremen, Osnabrück und Freiburg, die Berliner Hochschulen sowie die Technischen Universitäten Darmstadt und Dresden. Was diese Hochschulen vereint, sind nicht etwa *besondere* technische Errungenschaften oder die Umstellung auf Fernstudiengänge, auch nicht eine gemeinsame Vorgehensweise, sondern die Tatsache, dass sie über eine *E-Learning-Strategie* verfügen und E-Learning als strategische Herausforderung für die Entwicklung der Hochschule begreifen – und das nicht als vorübergehende Mode, sondern über einen längeren Zeitraum mit entsprechende Verantwortlichkeiten und strukturellen Veränderungen.

Wie so etwas aussieht, möchte ich an dieser Stelle exemplarisch an der *Universität Zürich* zeigen: Die Universität Zürich ist mit sieben Fakultäten, ca. 23.500 Studierenden, knapp 400 Professoren und über 2.300 Beschäftigten im Mittelbau die größte Universität in der Schweiz. Zur strategischen Verankerung und Umsetzung wurde ein *E-Learning Center*<sup>3</sup> im Prorektorat Lehre mit acht fest angestellten Mitarbeitern gegründet. Die Mitarbeiter des E-Learning Centers beraten Universitätsangehörige bei der Konzeption, Durchführung und Evaluation von E-Learning-Angeboten in der universitären Lehre und arbeiten eng mit Vertretern der klassischen Hochschuldidaktik zusammen.

---

<sup>3</sup> <http://www.elc.unizh.ch/>

Es werden kontinuierliche und bedarfsorientierte Schulungen zu technischen und pädagogisch-didaktischen Themen angeboten; in solchen Kursen – das weiß ich aus eigener Erfahrung – sitzen Mediziner und Veterinäre ebenso wie Ingenieurwissenschaftler und Biologen sowie Germanisten und Volkskundler – es machen sich also *alle* Fachgruppen zum E-Learning Gedanken. Darüber hinaus ist das E-Learning Center zuständig für Information, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, für die Entwicklung von Kooperationen, für die Projektadministration und Qualitätsentwicklung sowie für technologische Entwicklungen und Organisationsentwicklung. Letzteres bedeutet, dass E-Learning nicht nur eng an das Leitbild der Universität gebunden ist, sondern in alle wichtigen Gremien der Universität gebracht wird. Soweit zu diesem Beispiel.

Eine genauere Betrachtung anderer Beispiele, worauf in diesem Beitrag nicht weiter eingegangen werden kann (siehe z.B. Kubicek et al., 2004; Kleimann & Wannemacher, 2005), würde rasch deutlich machen, dass es verschiedene Wege gibt, E-Learning einzuführen und zu etablieren. Seufert und Euler (2005) haben eine Reihe unterschiedlicher Implementationsstrategien ausfindig gemacht:

Eine *Professionalisierungsstrategie* z.B. liegt dann vor, wenn E-Learning dazu eingesetzt wird, die Lehre zu verbessern und zu modernisieren, was unter anderem ein neues Bildungsmanagement voraussetzt. Soll E-Learning Studienangebote vor allem bedarfsorientierter machen und individualisieren, spricht man von einer *Flexibilisierungsstrategie*. Beide Strategien – die Professionalisierungs- und die Flexibilisierungsstrategie – setzen auf Optimierung bzw. auf Verbesserung des Bestehenden. In eine andere Richtung geht die *Reformstrategie*: E-Learning fungiert hier als Impuls für radikale Veränderungen z.B. für einen Paradigmenwechsel in der Lehre und für eine proaktive Gestaltung der Lehr-Lernkultur. Die Strategie, mit E-Learning neue Marktpotenziale vor allem im Weiterbildungsbereich zu erschließen und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, gilt als *Vermarktungsstrategie*; in der Praxis sind hierzu aber kaum erfolgreiche Beispiele zu finden (Kleimann & Wannemacher, 2005). Beide Strategien – die Reform- und die Vermarktungsstrategie – setzen auf Wandel bzw. auf die Entwicklung von Neuem. Selbstverständlich kann eine Hochschule auch *mehrere Strategien* gleichzeitig wählen, was bei einigen der von Euler und Seufert (2005) untersuchten Universitäten auch der Fall ist.

**Fazit:** Universitäten, die E-Learning als wichtig nicht nur für die Lehre, sondern für die Organisation Hochschule als Ganzes erachten, sind auch im deutschsprachigen Raum vertreten. Diese Universitäten werden inzwischen nicht nur zur Kenntnis genommen, sondern auch genauer untersucht. Dabei stellt man fest, dass es verschiedene Wege der Implementation von E-Learning gibt, dass Erfolg aber voraussetzt, den *strategischen* Charakter des E-Learning zu begreifen, das Thema zur „Chefsache“ zu machen, zugleich E-Learning aber auch *hochschulspezifisch* zu gestalten.

## 1.2 E-Learning und die Hochschulen – abwartende Masse

Es liegt in der Natur der Sache, dass – wenn man von Leuchttürmen spricht – darunter braches Land zu vermuten ist. Und in der Tat zeigt sich das Gros der Universitäten vor allem in Deutschland abwartend und offenbar auch angeschlagen von der Vielzahl an Forderungen hinsichtlich des Umbaus der Hochschullandschaft.



Sieht man von Ergebnissen erfreulicher Fallstudien einmal ab, fällt die Analyse zum E-Learning an deutschen Universitäten entsprechend nüchterner aus:

2004 führte das Multimedia Kontor Hamburg (2004) zusammen mit dem Institut für Medien- und Kompetenzforschung eine schriftliche Befragung von Hochschulvertretern in Leitungspositionen zur E-Learning-Praxis durch. Die Rücklaufquote der 331 angeschriebenen Hochschulen spricht bereits für sich: Sie betrug noch nicht einmal 29 Prozent; nur 95 Antwortbögen konnten ausgewertet werden.

Von den 95 Hochschulen können 15 zu den *Vorreitern* gezählt werden: Vorreiter sind Hochschulen, die dem E-Learning eine hohe Bedeutung zuschreiben und verschiedene E-Learning-Formen anbieten – das heißt: vor allem virtuelle Begleitung der Präsenzlehre, Blended Learning sowie Online-Seminare oder -Studiengänge; E-Learning ist an diesen 15 Hochschulen institutionalisiert; zu dieser Gruppe gehören Hochschulen, wie ich sie eben als „Vorzeige-Universitäten“ in Sachen E-Learning vorgestellt habe. Die größte Gruppe, nämlich 52 der befragten Hochschulen, sind *Theoretiker*, also Hochschulen, die E-Learning zwar immerhin eine hohe Bedeutung zusprechen, aber de facto keine oder wenige E-Learning-Veranstaltungen und hier vor allem virtuelle Begleitung der Präsenzlehre anbieten. Als *Skeptiker* kann man wiederum 15 der befragten Hochschulen bezeichnen; dabei handelt es sich um Hochschulen, die E-Learning für weitgehend bedeutungslos halten und kaum E-Learning-Veranstaltungen im Programm haben. Praktisch zu vernachlässigen sind die *Pragmatiker*: Das sind Hochschulen, die Learning-Veranstaltungen in verschiedener Form anbieten, aber die Bedeutung des E-Learning als gering betrachten – nur eine der befragten Hochschulen ist dieser Gruppe zuzuordnen.

Und was halten diejenigen davon, die E-Learning auf diese oder jene Weise im Universitätsalltag letztlich einführen und durchführen sollen? Oder anders gefragt: Wie sehen die Reaktionen der *Hochschulangehörigen*, speziell der Hochschullehrer und Wissenschaftler auf das Thema E-Learning aus? Analysen, die allerdings inzwischen schon ein paar Jahre zurückliegen (Hagener, 2001; vgl. Schönwald, Seufert & Euler, 2004) legen nahe, dass man verschiedene „*Innovationstypen*“ unter den Hochschulangehörigen identifizieren kann, die wiederum unterschiedliche Anforderungen an Unterstützung seitens der Universitäten stellen:

Da gibt es zunächst einmal den *Unternehmer*, der intrinsisch motiviert ist und die neuen Medien in seinem Bereich experimentierfreudig und eigenständig auf ihre Chancen und Grenzen hin erprobt. Der Unternehmer erwartet von der Universität keine explizite Unterstützung, fährt aber sein Engagement bei fehlender Anerkennung zurück. Der *Risikovermeider* will sich Innovationen durch neue Medien nicht verschließen, scheut aber das riskante Experiment und wartet auf entsprechenden Support. Der Risikovermeider braucht externe Unterstützung technischer *und* personaler Art. Der *Karriereorientierte* ist ebenfalls kein aktiver Blocker, engagiert sich im Bereich der neuen Medien aber nur dann, wenn ihm das für den persönlichen Aufstieg dienlich ist. Der Karriereorientierte schreitet geradezu nach neuen Anreizstrukturen und institutionalisierten Kriterien, die den Einsatz der neuen Medien an der Universität aufwerten. Schließlich ist da noch der *Widerstrebende*; zu dieser Gruppe gehören sowohl diejenigen, die sich von der Technik überfordert fühlen, als auch diejenigen, die der Überzeugung sind, dass all der moderne Kram ohnehin nichts taugt.

Der Widerstrebende macht gute und erfolgreiche Vorbilder und ein Höchstmaß an Überzeugungsarbeit notwendig. Wie sich solche oder ähnliche Innovationstypen in Sachen E-Learning derzeit an unseren Universitäten verteilen, darüber sind mir leider keine empirischen Daten bekannt. Offenkundig aber gibt es einen Mangel an Anreizstrukturen für den Einsatz neuer Medien – egal zu welchem Typus man als Hochschullehrer gehört. Das bestätigen auch aktuelle Fallstudien zu Hochschulen, an denen E-Learning bereits erfolgreich praktiziert wird (Kleimann & Wannemacher, 2005).

**Fazit:** Die Reaktionen der Universitäten auf den E-Learning-Trend sind insgesamt verhalten. Der Großteil ist eher abwartend und setzt mehr auf Pläne denn auf Taten; einige wenige Universitäten machen als Vorreiter von sich reden, ebenso viele zeigen sich skeptisch bis ablehnend. Ähnlich wie auf der Hochschulebene finden sich auch auf der individuellen Ebene des einzelnen Hochschulangehörigen unterschiedliche Haltungen und Verhaltensweisen, wenn es um E-Learning geht: Auch hier gibt es Pioniere und Bedenkenträger, abwartendes und aktives Verhalten und verschiedene Motive, die sich mal an der Sache, oft aber an der eigenen Karriere festmachen.

## 2. Herausforderungen

### 2.1 E-Learning und die Studierenden – gute Startbedingungen

Wechseln wir an der Stelle einmal die Seiten und wenden uns den Studierenden zu: Wer heute in Deutschland studiert, für den ist E-Learning weder ein Fremdwort noch eine bedrohliche Floskel, sondern schlichtweg Realität. Eine aktuelle Online-Befragung der Hochschul-Informations-System GmbH (Kleimann, Weber & Willige, 2005) von 4.000 Studierenden zeigt:

Erstens: Studierende bringen zum größten Teil die notwendigen Voraussetzungen für E-Learning mit. Rund 90% können heute zuhause auf das Internet zugreifen – im Jahr 2000 waren es 55%; die Hälfte verfügt bereits über leistungsfähige Breitbandverbindungen. Fast alle Studierenden beherrschen den Umgang mit E-Mail und Internet. Bei Kenntnissen zu anderen Computeranwendungen bestehen allerdings zum Teil erhebliche fächerspezifische Unterschiede.

Zweitens: Studierende kennen E-Learning-Angebote und nutzen diese, wenn sie qualitativ gut sind. Während im Jahr 2000 lediglich 34% E-Learning-Angebote kennen, sind es heute bereits 86% – wobei E-Learning natürlich Verschiedenes heißen kann: Über 80% kennen und nutzen Online-Materialien, die die Präsenzlehre begleiten; man kann diese Form des Lernens mit neuen Medien als die unterste E-Learning-Stufe bezeichnen. Interaktive Selbstlernangebote kennen und nutzen nur gut 20% der Studierenden; hier ist der Aufwand für Produktion ebenso wie für die Nutzung höher. Andere – anspruchsvollere – E-Learning-Formen wie z.B. virtuelle Seminare oder virtuelle Labore sind nach wie vor wesentlich weniger bekannt und werden entsprechend auch wenig praktiziert – der Prozentsatz liegt bei ca. 12. Bei ihren Bewertungen schauen Studierende vor allem auf die inhaltliche Qualität der Angebote. Die Zeit, in der man den Neuheitseffekt nutzen kann, sind also eindeutig vorbei.

In den USA gibt es weitaus mehr wissenschaftliche Erkenntnisse über Nutzungsverhalten und Motive von Studierenden beim E-Learning: Aus diesen Studien weiß man, dass vor allem individualökonomisches Kalkül in stark verschulten Studiengängen zu den wichtigsten Gründen gehören, auf E-Learning zurückzugreifen (vgl. Schulmeister, in Druck). *Noch* sind diese Daten schwer auf Deutschland zu übertragen – ich komme weiter unten auf dieses Thema zurück.

**Fazit:** Auch wenn die Art des E-Learning, die den meisten Studierenden bekannt ist, längst nicht *die* Lehr-Lernszenarien umfasst, die die Potenziale der neuen Medien auch ausschöpfen, so zeigen die genannten Zahlen doch, dass neue Medien zu einem selbstverständlichen „Werkzeug“ des Lernens geworden und Studierende für E-Learning in weiten Teilen (jedenfalls technisch) gerüstet sind. Warum das so ist, darüber ist bei uns noch vergleichsweise wenig bekannt.

## 2.2 E-Learning und der Bologna-Prozess – deutliche Zeichen

Nicht nur die Studierenden mit ihrer wachsenden Medienkompetenz setzen die Zeichen auf grün, wenn es um neue Medien an unseren Universitäten geht. Auch der Bologna-Prozess weist in Richtung E-Learning. Die Bologna-Deklaration von 1999<sup>4</sup> sowie das Prager Nachfolge-Papier von 2001<sup>5</sup> haben das Ziel gesetzt und bekräftigt, ein System vergleichbarer zweistufiger Abschlüsse mit konsequenter Modularisierung und der Vergabe von Leistungspunkten in ganz Europa zu schaffen. Des Weiteren sollen Mobilität und europäische Zusammenarbeit gefördert und die lebenslange Weiterbildung ausgebaut werden. Die Erklärungen sehen vor, Hochschulen *und* Studierende in diese Entwicklung eines europäischen Hochschulraumes einzubeziehen. Soweit zu den seit Jahren bekannten Ausgangsbedingungen.

Ein paar Jahre dauerte es freilich schon, bis auf das Schlagwort „Bologna“ auch „E-Bologna“ folgte – ein Begriff, der allein schon wegen des „e“ eine Verbindung zum E-Learning nahe legt. *E-Bologna* – so der gemeinsame Kern verschiedener Auseinandersetzungen mit dem Thema – steht für die Integration von digitalen Medien und E-Learning in die Hochschulbildung, für Qualitätssicherung und -verbesserung des Lehrens und Lernens, für die Entwicklung neuer organisatorischer Modelle in Richtung E-Campus, für virtuelle Mobilität, für eine quantitative und qualitative Verbesserung des Zugangs zu höherer Bildung und zu informellem Lernen sowie für die Förderung von Kompetenz im Umgang mit neuen Medien. Das Thema wird intensiv bearbeitet: 2004 hat die Gemeinschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW) die Arbeitsgruppe „E-Bologna“ gegründet<sup>6</sup>, die regelmäßige Workshops abhält. Die Universität Wien betrachtet E-Bologna als einen integralen Bestandteil des Bologna-Prozesses<sup>7</sup>. Unter dem Titel „Bologna and the challenges of e-learning and distance education“ fand 2004 in Belgien (Ghent) eine Tagung statt<sup>8</sup>. Die Zeitschrift für Hochschuldidaktik widmete dieses Jahr gleich zwei Hefte dem Thema „E-Bologna“<sup>9</sup>.

<sup>4</sup> "Der Europäische Hochschulraum"

<sup>5</sup> "Auf dem Wege zum europäischen Hochschulraum"

<sup>6</sup> <http://www.gmw-online.de/ag/bologna/bologna.html>

<sup>7</sup> <http://elearningcenter.univie.ac.at/index.php?id=299>

<sup>8</sup> [http://www.bologna-bergen2005.no/EN/Bol\\_sem/Seminars/040604-05Ghent.HTM](http://www.bologna-bergen2005.no/EN/Bol_sem/Seminars/040604-05Ghent.HTM)

<sup>9</sup> <http://www.zfhd.at/>

*E-Learning* ist nur *ein* Teil von E-Bologna – aber ein wesentlicher. Die Anforderungen des Bologna-Prozesses, nämlich Modularisierung, Flexibilisierung und Interdisziplinarität machen den Einsatz neuer Medien aus organisatorischer, aber auch aus pädagogisch-didaktischer Sicht geradezu notwendig (vgl. auch Seufert & Euler, 2005): Die Anzahl der erforderlichen Lehrveranstaltungen wird in einigen Fächern enorm steigen; vor allem kleine Fächer müssen sich zum Erreichen der Bologna-Ziele Partner suchen, Lerninhalte gemeinsam entwickeln oder austauschen und teilen, was ohne Digitalisierung mehr als ineffizient sein dürfte. Lerninhalte sollten wieder verwendbar werden oder im Fachjargon: Es wächst der Bedarf an „Reusable Learning Objects“ (Baumgartner, 2004). Studiengänge müssen über mehrere Fächer, Fakultäten oder auch Standorte hinweg organisiert werden, was einen Online-Zugriff auf Inhalte ebenso wie elektronische Kommunikationsformen unerlässlich macht. Studierende stehen vor der Aufgabe, ihre Studienverläufe individueller zu gestalten und brauchen dafür orts- und zeitbezogene Freiheitsgrade.

Natürlich mischen sich unter die hehren Bildungsziele aus Bologna und Prag der Wunsch nach mehr Effizienz via E-Learning und Skalierbarkeit von E-Learning-Produkten sowie die Erwartung schneller Lösungen für ein schnelles, möglichst komplikationsloses Studium – womit wir wieder beim eingangs erwähnten „Quick & Dirty“-Prinzip (Schulmeister, in Druck) wären. Genau hier aber sehe ich zum einen den Gestaltungsspielraum der Universitäten und der Lehrenden für einen *verantwortungsvollen* Einsatz der neuen Medien und zum anderen die Chance für *begründete* Entscheidungen für oder gegen anderswo bereits praktizierte Modelle.

**Fazit:** Auch wenn viele Universitäten mit dem Bologna-Prozess noch hadern – dass er umgesetzt wird, daran besteht kein Zweifel; auch an E-Bologna kommen wir nicht vorbei. Doch der Bologna-Prozess einschließlich der neuen Medien ist weder ein Automatismus noch erzwingt er eine Kopie bestehender, zum Teil kurzsichtiger Auffassungen und Praktiken von E-Learning. Es gibt – so meine ich – selbst im deutschsprachigen Raum gute *Beispiele* und wertvolle internationale Erkenntnisse aus der pädagogisch-psychologischen *Forschung*, die unabhängig vom bloßen ökonomischen Kalkül die Bildungschancen der neuen Medien und damit eine erstrebenswerte Zukunft des E-Learning an unseren Universitäten aufzeigen.

### 3. Implementationsversuche

#### 3.1 E-Learning einführen – Ziele und Gestaltungsdimensionen

Aus einer Reihe von Fallstudien und einer Delphi-Befragung zur Implementation von E-Learning an „Best Practice“-Hochschulen, also den oben genannten guten Beispielen, lassen sich mindestens fünf konsensfähige Dimensionen für die Einführung und Gestaltung von E-Learning ableiten (Seufert & Euler, 2004 und 2005; vgl. auch Pfeffer, Sindler & Kopp, 2005; Kleimann & Wannemacher, 2005):

- Da ist zunächst einmal die *technologische Dimension*, auf der z.B. entschieden wird, ob eine Hochschule eine zentrale Lernplattform einführt oder ein Portfolio an Kommunikationswerkzeugen und Plattformen anbietet, ob eher mit kommerziellen oder mit Open Source-Produkten oder mit beidem gearbeitet wird, wie technische Fragen mit dem neuen Credit Point-System abgeglichen werden können – um hier nur die wichtigsten Entscheidungen zu nennen.

- Auf der *ökonomischen Dimension* wird festgelegt, ob neue Geschäftsfelder für E-Learning erschlossen und neue elektronische Vertriebswege eingeschlagen werden; gleichzeitig muss man hier natürlich über Finanzierungsmöglichkeiten und das Kosten-Nutzen-Verhältnis beim E-Learning nachdenken.
- Die *organisatorische Dimension* steht auf der Agenda, wenn es um neue Strukturen, Dienstleistungen und Kooperationen infolge von E-Learning geht; eine ausgewogene Balance zwischen Zentralisierung und Dezentralisierung in Abhängigkeit von der Größe und Heterogenität einer Universität scheint auf dieser Dimension besonderen Erfolg zu haben.
- Wichtig ist darüber hinaus die *sozio-kulturelle Dimension*: Hierzu gehören die Unterstützung durch die Hochschulleitung, Netzbildung von Change Agents, aktive Informations- und Kommunikationspolitik, Kompetenzentwicklung, Akzeptanzförderung und vor allem die schon mehrfach erwähnte Anreizgestaltung.
- Die *didaktische Dimension* wird zunehmend als Knackpunkt der Implementation von E-Learning erkannt; zu nennen sind vor allem die Mediengestaltung, die Gestaltung von Lernphasen mit Hilfe verschiedener Formen digitaler Kommunikation und das gesamtdidaktische Design von Kursen oder Bildungsprogrammen. Woran es an dieser Stelle aus meiner Sicht noch ganz erheblich mangelt, sind *kohärente* Konzepte als Gegenpart zu fragmentierten Lösungen und aktionistisch in die Lehre geworfenen einzelnen E-Learning-Elementen (Reinmann, in Druck).

Was genau auf diesen Dimensionen geschieht, ist abhängig von den konkreten *Bedingungen*, also von der Umwelt einer Universität und ihrer strategischen Position, von Merkmalen wie Größe und Heterogenität sowie von Eigenschaften, Gewohnheiten und Verhaltensweisen der beteiligten Lehrenden und Lernenden. Ziel der Einführung von E-Learning – da ist man sich weitgehend einig – muss es sein, E-Learning zu einer *nachhaltigen* Sache zu machen und sowohl von Förderspritzen als auch von einzelnen Pionieren zu emanzipieren. Dass dafür der Rückhalt der Hochschulleitung und eine Koalition von Macht- und Fachpromotoren (Hauschildt & Gemünden, 1998; vgl. Seufert & Euler, 2005, S. 53) sowie ein aktives Change Management und eine Anbindung an die Strategie der Hochschule (Kerres, 2001) notwendig sind, darüber herrscht ebenfalls breiter Konsens in den derzeit kursierenden Implementationsmodellen (vgl. auch Pfeffer et al., 2005).

**Fazit:** Die Frage der Einführung und Etablierung von E-Learning an unseren Universitäten ist zum Gegenstand der Forschung geworden; es gibt Studien und daraus abgeleitete Modelle, die helfen sollen, E-Learning professionell zu implementieren und dabei *alle* notwendigen Gestaltungsdimensionen mit einzubeziehen. Mein Verdacht aber ist, dass trotz aller Bemühungen sowohl die Eigenlogik der Universität und damit verbundene Hindernisse als auch deren genuiner Zweck – nämlich Lernen und Bildung – nach wie vor zu kurz kommen.

### 3.2 E-Learning-Potenziale verringern – Implementationshindernisse

Ich möchte an der Stelle kurz bei der oben erwähnten Eigenlogik bleiben. Universitäten sind – das haben Autoren aus dem soziologischen Lager der Systemtheorie eindrücklich gezeigt – *lose gekoppelte Systeme* (Weick, 1976; Orton & Weick, 1990; Spiess, 2003).

Typische Merkmale von lose gekoppelten Systeme sind: eine starke Differenzierung, Individualisierung und eine große Autonomie der Akteure, indirekte, oft auch zufällige Kommunikation, Kooperation und soziale Beziehungen sowie nur punktuelle Koordination und Kontrolle. Was folgt daraus?

Anders als Wirtschaftsunternehmen, die sich an ihren Wertschöpfungsketten orientieren müssen und eine enge Zusammenarbeit von Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Gütern oder Dienstleistungen erforderlich machen, bestand an Universitäten bis vor kurzem *keine* vergleichbar große Notwendigkeit, Tätigkeiten zu koordinieren oder Kooperationen einzugehen. Auch konkrete Ziele und Strategien im Hochschulalltag waren und sind fast ausschließlich personenbezogen, weil für Ergebnisse an der Universität individuelle Leistungen den Ton angeben.

Die Zukunft wird hier neue Anforderungen stellen. E-Bologna und E-Learning machen unmissverständlich klar, dass das bislang favorisierte Do-it-Yourself-Verfahren einzelner Lehrstuhlinhaber oder wissenschaftlicher Arbeitsgruppen an seine Grenzen stößt (z.B. Haussner, Schmid & Vogel, 2005). Das soll zwar keineswegs heißen, dass der Einzelne an der Hochschule mit einem kreativen Einsatz etwa von Open Source-Tools und neuen didaktischen Szenarien nichts bewirken kann<sup>10</sup>. Ohne neue Kooperationsformen, kooperative Strukturen und letztlich auch neuartige partnerschaftliche Geschäftsmodelle im Lehrbereich allerdings wird es künftig wohl nicht mehr gehen. Daraus aber abzuleiten, dass allein eine Kopie bewährter Prinzipien aus wirtschaftlichen Unternehmen der Weisheit letzter Schluss für die Implementation von E-Learning ist, geht an der Eigenlogik der Universitäten ebenfalls vorbei – und zwar aus zwei Gründen:

Erstens sind Universitäten neben aller organisationaler Trägheit in ihren Komponenten auch flexibel und anpassungsfähig: „Lose gekoppelte Systeme ermöglichen Wandel vor Ort, laufend und im Kleinen, Veränderungen wachsen in den einzelnen Teilen von unten nach oben“ (Spiess, 2003, S. 56). Diese Logik ist bei der Einführung von E-Learning zu nutzen statt mit zentralistischen Modellen zu bekämpfen. Zweitens funktionieren Universitäten auf der Grundlage beruflicher Sozialisation, Berufstraditionen und Standesregeln in der Wissenschaft; sie haben gemeinsame Werte, Haltungen und Einstellungen, die denn auch den Kitt eines lose gekoppelten Systems bilden. Das macht neue Entwicklungen, auch beim E-Learning, zwar nicht schnell, aber durchaus nachhaltig – ein Vorzug, der in Wirtschaftsunternehmen vergleichsweise wenig vorzufinden ist. Auch diese Logik gilt es zu nutzen anstatt eine ökonomische Parallelwelt an unseren Universitäten aufzubauen.

Neben systemischen Implementationshindernissen der genannten Art müssen *psychologische* Barrieren beim E-Learning berücksichtigt werden – oft weniger bei den Studierenden als bei den Lehrenden: Ein Hochschullehrer und Wissenschaftler lehrt in der Regel so, dass er damit erfolgreich ist, wobei Erfolg Reputation, Drittmittel und Rufe bedeutet. Es sind also die Karrierebedingungen, die die Gestaltung von und den Aufwand für die Lehre steuern. Die Folge liegt auf der Hand:

---

<sup>10</sup> Gäbe es diese „Einzeltäter“ nicht, sähe es in unserer Hochschullandschaft in puncto E-Learning wahrscheinlich noch ärmer aus.

Solange Engagement in der Lehre – und E-Learning-Angebote zu machen, erfordert erhebliches Engagement – *nicht* honoriert wird, solange qualitativ gute Lehre unter Nutzung neuer Medien bei Berufungsverfahren faktisch *keine* Rolle spielt, solange das Eintreiben von *Drittmitteln* wichtiger bleibt als die Betreuung von Studierenden, werden Motivation und Wille seitens der Hochschullehrer das kritische Ausmaß nicht erreichen, das für *sinnvolles* E-Learning erforderlich ist. Es liegt in der Hand der Universitäten, *diese* Bedingungen zu ändern.

Schwieriger wird es bei psychologischen Faktoren, die sich um Ängste und das Selbstverständnis von Professoren drehen (z.B. Arnold, 2005): E-Learning macht Lehre transparenter – transparenter für Studierende ebenso wie für Kollegen. Damit drängt der Wettbewerb nicht nur in die Forschung, sondern auch in die Lehre, was verunsichert und Versagensängste hervorrufen kann. Dazu kommt, dass sich Professoren in erster Linie als Forscher und – wenn überhaupt – erst in zweiter Linie auch als Lehrer verstehen: Die Forderung nach E-Learning und einem Überdenken der traditionellen Lehre samt neuer Produktions- und Betreuungsformen klingt nicht danach, als hätte es viel mit dem „Kerngeschäft“ eines Wissenschaftlers zu tun.

Nun kann man das genuine Interesse an der Forschung einem Forscher sicher nicht zum Vorwurf machen, unter anderem auch deshalb nicht, weil zahlreiche gesellschaftliche Gruppen ja vor allem nach Forschung, gar nach Spitzenforschung, rufen. In diesem Dilemma hilft meiner Ansicht nach nur die Entwicklung einer neuen bzw. die Wiederentdeckung einer alten Kultur, die die Universität als einen *Lernort* versteht – als einen Ort, an dem sich Studierende *und* Lehrende in einem permanenten Lernprozess befinden, an dem Forschung und Lehre wieder stärker Hand in Hand gehen. E-Learning – so meine ich – kann man durchaus *auch* unter dem Ziel, den hierzu notwendigen Diskurs zu fördern (vgl. auch Schulmeister, in Druck), und nicht nur unter ökonomischer Perspektive betrachten.

**Fazit:** Der Einführung von E-Learning an unseren Universitäten stehen systemische und psychologische Hindernisse entgegen: Als lose gekoppelte Systeme eignen sich Universitäten *wenig* für eine Ökonomisierung, die die neuen Anforderungen vermeintlich besser bewältigen kann. Vielmehr müssen Strategien gefunden werden, die die Eigenlogik der Universität nicht *gegen*, sondern *für* die darin agierenden Menschen nutzen *und* psychologische Muster berücksichtigen. Das bedeutet gleichzeitig E-Learning nicht nur als Angelegenheit der Hochschullehre zu sehen und dabei Gefahr zu laufen, ineffektive Lehr-Lernszenarien virtuell zu verdoppeln, sondern mit E-Learning einen Wandel der Lehr-Lernkultur *zusammen* mit einem Wandel der ganzen Organisation – also individuelles *und* organisationales Lernen – anzustoßen.

## 4. Lösungsvorschläge

### 4.1 Wandel und Veränderung

Eine notwendige Bedingung für das Lernen einer Organisation und damit auch für das Lernen einer Universität sind die Lernbereitschaft und -fähigkeit der beteiligten Individuen: Sie sind der "Ort des Wandels" (Senge, Kleiner, Smith, Roberts & Ross, 1997), sie sind es, die Veränderungen wollen, umsetzen und dann auch überzeugt vertreten.

Das gilt auch für die Einführung von E-Learning: Lehrende und Lernende müssen spezielle *Fähigkeiten* und Fertigkeiten, ein neues Bewusstsein für selbstorganisiertes und kooperatives Lernen und *Sensibilität* für die Potenziale der neuen Medien entwickeln. Und letztlich macht erfolgreiches E-Learning eine *Einstellung* erforderlich, die mit traditionellen Überzeugungen vom Lehren als Stoffvermittlung und vom Lernen als prüfungsorientierte Stoffbewältigung nichts mehr zu tun hat.

Einen individuellen Lernzyklus in Gang zu setzen, ist schwer, denn Menschen sind in ihrem Handeln, Wollen und Glauben beharrlich. Auch wenn der Mensch Ort des Wandels ist, heißt das noch lange nicht, dass er diesen Wandel auch eigenverantwortlich und von sich aus anstößt und steuert. Vor diesem Hintergrund macht es Sinn, die Organisation als "Ort des Handelns" (Senge et al., 1997) in die Pflicht zu nehmen. Im Hinblick auf E-Learning heißt das: Man braucht eine *Leitidee*, die ein (lebendiges) Bild von der Zukunft des E-Learning an der Hochschule zeichnet, sowie *Konzepte und Methoden*, wie sie die skizzierten Implementationsmodelle bereits berücksichtigen. All das aber bleibt wirkungslos, wenn parallel dazu nicht auch die *strukturellen* Bedingungen einer Organisation ungünstige systemische Hindernisse aus dem Weg räumen helfen.

Wenn Universitäten *lernende* Organisationen werden wollen, oder anders und spezifischer auf E-Learning hin formuliert: Wenn Universitäten eine potenzialorientierte Nachhaltigkeit beim Thema E-Learning anstreben, muss man beide Lernzyklen, den individuellen und den organisationalen Lernzyklus, miteinander verbinden. Mit einem integrativen *Wissensmanagement-Ansatz* – so meine These – könnte dies gelingen.

Mir ist klar, dass Wissensmanagement ein schillernder Begriff ist, unter dem ein technisches Informationsmanagement genauso subsumiert werden kann wie ein medienbasiertes Kompetenzmanagement (vgl. hierzu ausführlich: Nonaka & Takeuchi, 1997; Probst, Raub & Romhardt, 1997; Schneider, 2000; North, 2002; Reinmann & Mandl, 2004). Ich werde Wissensmanagement an dieser Stelle *nicht* grundsätzlich diskutieren, und es kommt mir auch nicht auf den Begriff an sich an. Vielmehr möchte ich die *Idee* des Wissensmanagements unter Rückgriff auf *ein* Modell einführen, das eine Verbindung organisationalen und individuellen Lernens ermöglicht. Dieses Modell unterscheidet vier Gruppen von Wissensprozessen, nämlich die Repräsentation, Nutzung, Kommunikation und Generierung von Wissen (Reinmann-Rothmeier, 2001).

- Wissen zu *repräsentieren* bedeutet, es sichtbar, zugänglich und „teilbar“ zu machen. Der einfachste Weg der Wissensrepräsentation besteht darin, dass Menschen das, was sie erlebt, erfahren, sich angeeignet und damit im Kopf haben, niederschreiben; letztlich aber kann man auch Bilder, Grafiken oder audio-visuelle Darstellungsformen wählen. Bei der Repräsentation besteht die Tendenz, personales Wissen zu öffentlich zugänglicher Information zu machen (Seiler & Reinmann, 2004). Mit dem Einsatz neuer Medien sind zahlreiche und qualitativ hochwertige Möglichkeiten der Repräsentation von Wissen verbunden.
- Wissen zu *nutzen*, ist gewissermaßen der umgekehrte Prozess der Wissensrepräsentation: Hier geht es darum, sowohl öffentlich zugängliche Information als auch persönliche Erfahrungen in *Handeln* umzusetzen, also „träges Wissen“ ebenso wie Datenfriedhöfe auf elektronischen Plattformen zu vermeiden.



- Wird Wissen ausgetauscht, geteilt, vernetzt und in Bewegung gebracht, kann man von einer *Kommunikation* von Wissen sprechen. Sowohl Informationen als auch persönliche Erfahrungen lassen sich austauschen und untereinander teilen: Während aber informationsnahes Wissen relativ leicht unter Nutzung technischer Tools verbreitet werden kann, erfordert das Teilen handlungsnahen Wissens in der Regel einen direkten Austausch von Menschen in engeren Gemeinschaften.
- Wissen zu *generieren* schließlich bedeutet nichts anders als infolge von Lernen zu neuen Erkenntnissen zu kommen, die entweder als Information öffentlich greifbar sind oder als personales Wissen erst einmal nur dem jeweiligen Wissens-träger zur Verfügung stehen.

**Fazit:** Wissen zugänglich und für das Handeln fruchtbar zumachen, es weiterzugeben und zu teilen und darüber hinaus beständig zu verändern und zu erweitern – das sind zentrale Prozesse, die man unter dem Stichwort „Wissensmanagement“ zusammenfassen und aus einer individuellen wie auch organisationalen Perspektive betrachten kann. Wer Organisationen verändern will, der muss beide „Seiten“ berücksichtigen, der muss den Menschen als Ort des Wandels und die Organisation als Ort des Handelns begreifen und nach Wegen suchen, diese beiden Lernzyklen miteinander zu verbinden.

Und was hat das mit E-Learning zu tun? Diese Frage kann ich hier nur exemplarisch beantworten, was zwar theoretisch unbefriedigend, aber ausreichend sein dürfte, um ein paar Impulse zu geben und Ideen anzuregen.

## 4.2 Wissen und Lernen

Es ist inzwischen selbstverständlich, dass Universitäten etwa auf ihren Web-Seiten Informationen über Studiengänge, Verwaltungsdienste und vieles mehr anbieten, dass sie also Wissensinhalte nach außen transparent machen und – kleidet man das in die Wissensmanagementsprache – bis zu einem gewissen Grad *Wissensrepräsentation* betreiben. Beschränkt man E-Learning nicht auf das Ablegen digitaler Textwüsten für die Nachbereitung einer Vorlesung, lässt sich diese organisationale Wissensmaßnahme durch E-Learning erweitern und mit individuellen Repräsentationsprozessen verknüpfen. Was meine ich damit? Man könnte es am Beispiel von Weblogs zeigen, d.h. einer Art öffentlich geführter Tagebücher: Studierende können Weblogs z.B. nutzen, um sich eigene Lernprozesse und -ergebnisse bewusst zu machen, indem sie diese verbalisieren und reflektieren (also eine Repräsentation auf der individuellen Ebene). Gleichzeitig eröffnen sie damit einen potenziellen Dialog mit anderen, weshalb auch von Social Software die Rede ist (vgl. z.B. Fiedler & Sharma, 2004). Und schließlich könnten derartige Berichte für Studienanfänger neben der offiziellen Web-Seite eine zusätzliche Informations- und Entscheidungsquelle sein, also einen Beitrag zur Wissensrepräsentation auf der organisationalen Ebene leisten.

Weniger selbstverständlich ist es, dass Universitäten auch einen Beitrag zur *Wissensnutzung* leisten: Überall ertönt zwar der Ruf nach Innovationen, die bekanntlich nicht beim Neuen an sich stehen bleiben dürfen, sondern die Umsetzung des Neuen als integralen Bestandteil enthalten müssen (Reinmann-Rothmeier, 2003). Doch diese Handlungskomponente im Umgang mit Wissen stößt in Hochschulen immer wieder an Grenzen und Hindernisse.

E-Learning kann hier eine Chance sein, denn mehr als dies mit traditionellen Methoden möglich ist, können E-Learning-Umgebungen die Lehre nach außen und in die Praxis öffnen: Mit E-Learning lassen sich externe Wissensquellen in den Lernprozess einbinden. Via virtueller Kommunikation und Kooperation sind Praxispartner aus Wirtschaft und Non Profit-Organisationen leichter zu einer Mitarbeit zu motivieren, weil langwierige Fahrt- und Präsenzkosten wegfallen. Kontakte zur Arbeitswelt eröffnen Studierenden in ihrem persönlichen Umgang mit Wissen neue Nutzungschancen und der Universität als Organisation neue Wege der Anwendungs- und Praxisorientierung.

Dass die Hochschule ein Ort ist, an dem Wissen (in der Lehre) weitergegeben und (in der Forschung) ausgetauscht wird, ist zunächst einmal eine triviale Feststellung. Nicht mehr trivial aber ist die Erkenntnis, dass die neuen Medien die dazu notwendigen *Kommunikations- und Kooperationsprozesse* erheblich erweitern und qualitativ verändern können. Dazu drei Beispiele: In der *Lehre* etwa kann E-Learning *auch* bedeuten, Inhalte vor allem aus dem Grundlagenbereich kollaborativ zu erarbeiten und didaktisch aufzubereiten, was zu erheblichen Synergie-Effekten führen und verhindern kann, das Rad ständig mehrfach zu erfinden. Dies würde den Lehrenden langfristig auch eine Entlastung bringen. In der wissenschaftlichen *Nachwuchsförderung* können z.B. virtuelle – auch länderübergreifende – Kollegs zu neuartigen Formen der Vernetzung führen, den Erfahrungsaustausch erleichtern und vor allem bei jungen Wissenschaftlern Sicherheit und Selbstvertrauen fördern. Die *Studierenden* haben die neuen technischen Tools ohnehin schon in ihr Kommunikationsrepertoire eingebunden und nutzen diese in vielfältiger Weise; dies gilt es für das Studium auch seitens der Universität zu nutzen.

Bleibt noch die Frage der *Wissensgenerierung*: Neues Wissen zu schaffen ist – neben der Weitergabe von Wissen – *die* zentrale Aufgabe der Universität. Wenn es um E-Learning geht, hat man vor allem den Wissensaufbau der Studierenden im Blick: Die zentrale Frage ist hier, wie E-Learning-Umgebungen zu gestalten sind, damit neben dem Erwerb von Faktenwissen auch so etwas wie Bildungsprozesse (und damit auch Reflexion, Wertebezug und der Aufbau von Urteilsfähigkeit) stattfinden. Dies haben wir noch lange nicht erreicht – ich erinnere nur an die schon genannte traditionelle Überzeugung vom Lernen als Stoffbewältigung und vom Lehren als Stoffvermittlung. Einen Lehr- und Lernkulturwandel aber werden wir nur erreichen, wenn dieses mechanistische Bild von der Machbarkeit des Lernens und das dahinter stehende „Engineering-Denken (Reinmann, 2005) endlich abgelöst werden<sup>11</sup>. Dazu gehört auch, dass man das Lernen der Lehrenden und organisationale Lernprozesse in seine Überlegungen mit einbezieht, wenn es um E-Learning geht, dass man z.B. Forschern neue Formen von Arbeits- und persönlichen Lernumgebungen bietet und/oder die neuen Medien zur besseren Entwicklung kollektiven Wissens auch auf der organisationalen Ebene nutzt.

---

<sup>11</sup> Nicht von ungefähr spricht man im englischsprachigen Raum von Instructional oder Educational *Technology* und meint damit keineswegs nur Hard- und Software, sondern auch dazugehörige Methoden.

**Fazit:** Prozesse wie die Repräsentation, Nutzung, Kommunikation und Generierung von Wissen sind ein nützliches Raster, um Möglichkeiten des E-Learning mit einem traditionell individuellen Akzent einerseits und Wissensmanagement-Maßnahmen der Universität andererseits *zusammen* zu denken und nach Verknüpfungen zu suchen. Gleichzeitig eignet sich ein solches Raster dazu, die Stärken und Schwächen einer Universität als Wissens- und Lernort genauer zu betrachten und die lernkulturverändernden Potenziale des E-Learning für die Universität als Ganzes zu sehen anstatt die neuen Medien nur als Effizienztreiber für die traditionelle (ablösungsbedürftige) Lehre einzusetzen.

## 5. Fazit

E-Learning ist keine Zukunftsmusik mehr: E-Learning wird auch im deutschsprachigen Raum von einer ganzen Reihe von Universitäten aktiv aufgegriffen. Eine Handvoll aktueller Studien trägt dazu bei, dass man sich inzwischen ein gutes Bild von Universitäten machen kann, die es geschafft haben, E-Learning eine strategische Position zu geben *und* konkrete Maßnahmen an die Erfordernisse vor Ort anzupassen. Diese positive Nachricht darf allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich die Mehrheit der Universitäten nach wie vor zurückhaltend zeigt, wenn es um E-Learning geht – und nicht nur das: Auch viele Hochschulangehörige scheuen das vermeintliche Risiko, zeigen sich widerstrebend oder allenfalls dann bereit, sich am E-Learning-Trend zu beteiligen, wenn es der Karriere dient.

Die Studierenden scheinen hier offener zu sein: Technisch (möglicherweise auch mental) sind sie gerüstet für E-Learning an der Universität; die Bereitschaft zum Lernen mit neuen Medien steigt – vorausgesetzt die Qualität der Angebote stimmt. Ob Studierende allerdings wie in den USA vor allem aus individualökonomischem Karrierekalkül und weniger aufgrund persönlicher Bildungsziele auf E-Learning zurückgreifen wollen, darüber ist hierzulande kaum etwas bekannt. Auch der Bologna-Prozess wirft gewichtige Argumente für E-Learning in die Waagschale. Diese jedoch laufen Gefahr, vor allem Effizienzgründe in den Vordergrund zu rücken und neue Bildungschancen dank E-Learning außen vor zu lassen.

Doch wie auch immer: Bologna – E-Bologna – E-Learning – die Argumentationskette wird enger, der Druck auf die Universitäten entsprechend größer. Umso wichtiger sind die gegenwärtigen Bemühungen, Universitäten Modelle an die Hand zu geben, die die Implementation von E-Learning unterstützen: Technik, Ökonomie, Organisation, Kultur und Didaktik spannen den Rahmen auf, in dem sich zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten bieten. Diese Implementationsmodelle sind plausibel und eine erste Hilfe, drücken sich aber doch um konkrete Ideen, die dazu geeignet sind, die Eigenlogik der Universität als einem lose gekoppelten System und die damit verbundenen Hindernisse, aber auch Chancen anzugehen. Ähnliches gilt für psychologische Faktoren: Das Selbstverständnis speziell von Wissenschaftlern, aber auch Ängste und typische Motive im Zusammenhang mit E-Learning werden allein mit dem Ruf nach neuen Anreizsystemen sicher nicht ausreichend miteinbezogen.

Nun habe auch ich kein *Rezept*, wie man den hier dargelegten E-Learning-Fakten und -Herausforderungen sowie den Chancen und Hindernissen bei der Implementation von E-Learning an unseren Universitäten wirkungsvoll begegnen kann.

Ich denke aber, dass folgende Überlegungen dazu beitragen könnten, E-Learning aus der von Schulmeister (in Druck) so bezeichneten „unheiligen Allianz“ von ökonomischem Denken und entsprechenden Reaktionen seitens der Universitätsangehörigen (einschließlich der Studierenden) zu befreien: Erstens könnte E-Learning zum Anlass genommen werden, wieder über die Universität als Lernort nachzudenken – als einem Ort, an dem Bildungsprozesse der Studierenden ebenso gefördert werden wie Lern- und Wissensprozesse der Lehrenden und der Wandel der Universität als Organisation. Zweitens sollte E-Learning nicht nur als Instrument der Effizienzsteigerung im hoffnungslos überlasteten Lehrbetrieb unserer Universitäten begriffen werden: Denn das Lernen mit neuen Medien lässt sich sehr wohl auch mit genuin organisationalen Interessen der Universität und mit Zukunftsplänen à la Bologna verbinden. Anstatt Machbarkeit beim Lernen im Allgemeinen und beim E-Learning im Besonderen zum obersten Prinzip zu machen, sollte wir uns auf die Gestaltbarkeit von Wissen, Lernen und Bildung mit Hilfe der neuen Medien jenseits von „Quick & Dirty-Produktionen“ besinnen.

## Literaturverzeichnis

- Arnold, R. (2005). *Die emotionale Konstruktion der Wirklichkeit*. Hohengehren: Schneider.
- Baumgartner, P. (2004). Didaktik und Reusable Learning Objects (RLO's). In D. Carstensen & B. Barrios (Hrsg.), *Campus 2004 – Kommen die digitalen Medien an den Hochschulen in die Jahre?* (S. 311-327). Münster: Waxmann.
- Fiedler, S. & Sharma, P. (2004). Seeding conversational learning environments: Running a course on personal Webpublishing and Weblogs. In T. Burg (Ed.), *BlogTalks 2.0* (pp. 271-294). Norderstedt: Books on Demand.
- Hagner, P. R. (2001). *Interesting practices and best systems in faculty engagement and support*. Vortrag auf der NLII Focus Session in Feb 2000, Seattle.
- Hauschildt, J. & Gemünden, H.G. (Hrsg.) (1998). *Promotoren – Champions der Innovation*. Wiesbaden: Gabler.
- Haussner, S., Schmid, U. & Vogel, M. (2005). Vom e-Learning zum eCampus. *Zeitschrift für Hochschuldidaktik*, 3. Internet: [http://www.zfhd.at/resources/downloads/ZFHD\\_03\\_03\\_Haussner\\_eCampus\\_HH\\_1000343.pdf](http://www.zfhd.at/resources/downloads/ZFHD_03_03_Haussner_eCampus_HH_1000343.pdf) (Stand: 01.09.2005).
- Kerres, M. (2001). Von der Pionierleistung in den Alltag. Nachhaltige Implementierung mediengestützter Lehre. Wissenschaftsmanagement. *Zeitschrift für Innovation*, 5, 17-20.
- Kleimann, B. & Wannemacher, K. (2005). *E-Learning-Strategien deutscher Universitäten. Fallbeispiele aus der Hochschulpraxis* (Bericht der Hochschul\_Informations-System GmbH). Internet: <http://www.his.de/Service/Publikationen/Neu/Kib/pdf/Kib/kib200504.pdf> (Stand: 01.09.2005).
- Kleimann, B., Weber, S. & Willige, J. (2005). *E-Learning aus Sicht der Studierenden*. HISBUS-Kurzbericht Nr. 10 (Februar 2005). Internet:

- [http://www.his.de/Abt2/Hisbus/HISBUS\\_E-Learning10.02.2005.pdf](http://www.his.de/Abt2/Hisbus/HISBUS_E-Learning10.02.2005.pdf) (Stand: 01.09.2005).
- Kubicek, H., Breiter, A., Fischer, A & Wiedwald, Ch. (2004). *Organisatorische Einbettung von E-Learning an deutschen Hochschulen*. Bremen: Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH. Internet: [http://www.ifib.de/publikationsdateien/MMKH\\_Endbericht\\_2004-05-26.pdf](http://www.ifib.de/publikationsdateien/MMKH_Endbericht_2004-05-26.pdf) (Stand: 01.09.2005).
- Multimedia Kontor Hamburg & MMB Institut für Medien- und Kompetenzforschung (2004) (Hrsg.). *E-Learning an deutschen Hochschulen – Trends 2004*. Essen. Internet: [http://www.mmkh.de/upload/dateien/texte/studie\\_elearning\\_trends\\_2004\\_final.pdf](http://www.mmkh.de/upload/dateien/texte/studie_elearning_trends_2004_final.pdf) ; Stand: 01.09.2005).
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997). *Die Organisation des Wissens. Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen*. Frankfurt: Campus.
- North, K. (2002). *Wissensorientierte Unternehmensführung. Wertschöpfung durch Wissen*. Wiesbaden: Gabler.
- Orton, J.D & Weick, K.E. (1990). Loosely coupled systems: A reconceptualization. *Academy of Management Review*, 1990, 15 (2), 203-223.
- Pfeffer, T., Sindler, A., Pellert, A. & Kopp, M. (Hrsg.) (2005). *Handbuch Organisationsentwicklung Neue Medien in der Lehre. Dimensionen, Instrumente, Positionen*. Münster: Waxmann.
- Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. (1997). *Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen*. Frankfurt am Main: FAZ/ Gabler.
- Reinmann, G. & Mandl, H. (Hrsg.) (2004). *Psychologie des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden*. Göttingen: Hogrefe.
- Reinmann, G. (2005). Implementation von E-Learning – Engineering und Empowerment im Widerstreit. In K. Wilbers (Hrsg.), *Stolpersteine beim Corporate E-Learning* (S. 69-86). München: Oldenbourg.
- Reinmann, G. (in Druck). *Blended Learning in der Lehrerbildung. Grundlagen für die Konzeption innovativer Lernumgebungen*. Lengerich: Pabst.
- Reinmann-Rothmeier, G. (2001). Münchener Modell: Eine integrative Sicht auf das Managen von Wissen. *Wissensmanagement*, 5, 51-5. Internet: [http://www.wissensmanagement.net/download/muenchener\\_modell.pdf](http://www.wissensmanagement.net/download/muenchener_modell.pdf) (Stand: 01.09.2005).
- Reinmann-Rothmeier, G. (2003). *Didaktische Innovation durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule*. Bern: Huber.
- Schneider, U. (2000). *Management als Steuerung des organisatorischen Wissens*. In G. Schreyögg (Hrsg.), *Funktionswandel im Management: Wege jenseits der Ordnung* (S. 79-110). Berlin: Duncker & Humblot.
- Schönwald, I., Seufert, S. & Euler, D. (2004) *Supportstrukturen zur Förderung einer innovativen eLearning-Organisation an Hochschulen* (SCIL-Arbeitsbericht 3). St.Gallen: SCIL. Internet: <http://www.scil.ch/publications/docs/2004-05-schoenwald-seufert-euler-supportstrukturen.pdf> (Stand: 01.09.2005).
- Schulmeister, R. (in Druck). Zum Zeitpunkt dieses Textes stehen der genaue Titel und der Verlag leider noch nicht fest.
- Seiler, Th. B. & Reinmann, G. (2004). Der Wissensbegriff im Wissensmanagement: Eine strukturge-netische Sicht. In G. Reinmann & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie*

- des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden* (S. 11-23). Göttingen: Hogrefe.
- Senge, P.M., Kleiner, A., Smith, B., Roberts, C. & Ross, R. (1997). *Das Fieldbook zur Fünften Disziplin*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Seufert, S. & Euler, D. (2004). *Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen – Ergebnisse einer Delphi-Studie* (SCIL-Arbeitsbericht 2). St.Gallen: SCIL. Internet: <http://www.scil.ch/publications/docs/2004-01-seufert-euler-nachhaltigkeit-elearning.pdf> (Stand: 01.09.2005).
- Seufert, S. & Euler, D. (2005). *Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen: Fallstudien zu Implementierungsstrategien von eLearning als Innovationen an Hochschulen* (SCIL-Arbeitsbericht 4). St.Gallen: SCIL. Internet: <http://www.scil.ch/publications/docs/2005-01-seufert-euler-nachhaltigkeit-elearning.pdf> (Stand: 01.09.2005).
- Spiess, K. (2003). Die Schule entwickelt sich. Change Management in einem lose verbundenem System. *OrganisationsEntwicklung*, 4, 50-57.
- Weick, K. E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 21, 1-19.