



**Best Practice KFH**

# **E-Teaching und E-Learning an Fachhochschulen**

zum internen Gebrauch der FH

von der KFH zur Kenntnis genommen  
am 2. November 2011

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. E-Learning an Fachhochschulen: Die dynamische Entwicklung mitgestalten .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Einleitung.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Empfehlungen .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Didaktik .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Technik .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 Organisation .....</b>	<b>4</b>
<b>2.4 Sozio-kulturelle Aspekte.....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Finanzen .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Anhang: Wozu neue Best Practice?.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Herausforderungen in der didaktischen Dimension.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Herausforderungen in der technischen Dimension.....</b>	<b>7</b>
<b>3.3 Herausforderungen in der organisatorischen Dimension.....</b>	<b>7</b>
<b>3.4 Herausforderungen in der sozio-kulturellen Dimension .....</b>	<b>8</b>
<b>3.5 Herausforderungen in der ökonomischen Dimension.....</b>	<b>8</b>

## **1. E-Learning an Fachhochschulen: Die dynamische Entwicklung mitgestalten**

### **1.1 Einleitung**

Der Einsatz von E-Learning und die Integration von Blended Learning-Szenarien haben sich an den Fachhochschulen (FH) etabliert. Viele FH stellen für die Anwendung von Blended Learning den Dozierenden und Studierenden eine gut ausgebaute Infrastruktur mit entsprechenden Dienstleistungen wie Beratung, Weiterbildung oder technischem Support zur Verfügung. Allerdings sind weiterhin Lücken zu schliessen, Prozesse zu optimieren und Nachhaltigkeitsaspekte zu klären. An einigen Hochschulen sind es noch Einzelpersonen oder kleine Gruppen, welche die Schulleitungen und Lehrpersonen in Bezug auf den Einsatz der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien in der Lehre unterstützen. An anderen FHs arbeiten E-Learning-Verantwortliche eng mit den Fachstellen für Hochschuldidaktik zusammen.

## **2. Empfehlungen**

Um die Herausforderungen zu bewältigen, sollen sich die FH für die folgenden Anliegen einsetzen.

### **2.1 Didaktik**

- 2.1.1 Blended Learning ist als Thema in die Hochschuldidaktik (insbesondere in didaktische Grundkurse für neu eingestellte Lehrkräfte und in den Kompetenzenkatalog für die didaktische und funktionsbezogene Weiterbildung der Dozierenden und des Mittelbaus an FH) zu integrieren.
- 2.1.2 Die stärkere Vernetzung zwischen den Akteuren der Hochschule (Hochschuldidaktik/E-Learning, IT-Services, Aus- und Weiterbildung, Curricula-Entwicklungsverantwortliche und Fachbereiche) soll gefördert werden. Die qualitativen Ziele sollen gemeinsam erarbeitet werden. Zur Evaluierung der Zielerreichung sollen geeignete Instrumente bereitgestellt werden. Sie dienen ebenfalls der Qualitätssicherung.
- 2.1.3 Der Einsatz von Blended Learning soll in den nächsten Jahren in den Lehrplänen Beachtung finden. Der Blended Learning-Ansatz soll in die Curricula-Entwicklung einfließen, wobei die Diversität der Hochschul- und Lehr-/Lernkulturen berücksichtigt werden muss.
- 2.1.4 Die FH-Studierenden sollen mit geeigneten Angeboten dabei unterstützt werden, ihre Informations- und Medienkompetenz zu erweitern, um digitale Medien im Studien- und Berufsalltag selbstständig und kritisch zu analysieren, sowie sinnvoll und kreativ nutzen zu können.

## **2.2 Technik**

2.2.1 Die IT-Infrastruktur der Hochschulen soll bedarfsgerecht weiter ausgebaut werden, um den Lehrkräften und Studierenden die vorhandenen Blended Learning-Angebote benutzerfreundlich zugänglich zu machen und die Schaffung neuer Angebote zu erleichtern. Dabei sollen insbesondere die Schnittstellen zur Schuladministration und die Anforderungen des Open Access, des Mobile Learning und der E-Assessments berücksichtigt werden.

## **2.3 Organisation**

2.3.1 Die FH sollen Anreize schaffen, um Lehrkräfte für den vermehrten Einsatz von Blended Learning in ihrem Unterricht und für die Publikation selbst entwickelter Lehr-/Lernmaterialien als Open Educational Resources (OER) zu motivieren.

2.3.2 Die FH bemühen sich gemeinsam um die Klärung rechtlicher Fragen und erstellen, bei Bedarf, Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien in der Lehre und Weiterbildung.

## **2.4 Sozio-kulturelle Aspekte**

2.4.1 Die FH sollen ihre Lehrkräfte unterstützen, die sich in E-Learning Communities (z.B. SWITCH eduhub) und für die Zusammenarbeit in internationalen E-Learning Netzwerken engagieren.

## **2.5 Finanzen**

2.5.1 Die FH erkennen die strategische Bedeutung des Blended Learning-Ansatzes für die Lehre und Weiterbildung und sie berücksichtigen die erforderlichen Investitionen und Betriebskosten bei der Budgetplanung. Um die Investitions- und Unterhaltskosten für die IT-Infrastrukturen zu optimieren, sollen diesbezügliche Modelle für die Kooperation unter den FH geprüft werden.

### 3. Anhang: Wozu neue Best Practice?

(Ausführungen und Gedanken der Fachkommission E-Learning 2011)

Mit der Aufwertung der FH „gleichwertig mit universitären Hochschulen, aber andersartig“ ist auch der Anspruch an die FH gewachsen:

- Studierende erwarten wegen anderweitigen Verpflichtungen mehr Flexibilität und Freiraum bei der Gestaltung ihres Studiums.
- Die Intensivierung des begleiteten Selbststudiums und die Vergrößerung von Klassen führen zu höheren Anforderungen an die Dozierenden und zu neuen didaktischen Fragestellungen.
- Die Forderung nach Internationalisierung konfrontiert die Administration und die Lehre gleichermaßen mit konzeptionellen Aufgaben im Bereich der Curricula.

Der Einsatz von Blended Learning kann wesentlich dazu beitragen, um diesen Anforderungen wirkungsvoll zu begegnen, erfordert aber zugleich auch neue Lehr-, Lern- und administrative Konzepte sowie daran angepasste Verhaltensweisen. Vor allem das Kommunikations- bzw. Medienverhalten von Studierenden und Dozierenden verändert sich und führt zu erhöhten Anforderungen an die Medienkompetenz aller Hochschulangehörigen. In der heutigen Gesellschaft kann zudem davon ausgegangen werden, dass sich entsprechende Konzepte laufend weiterentwickeln.

Zwar stehen an den Hochschulen auf der einen Seite bereits bewährte Technologien wie Lernmanagementsysteme (LMS) zur Verfügung, auf der anderen Seite entwickeln sich aber laufend neue Trends, die es zu beobachten und auf ihr didaktisches Potential hin zu analysieren gilt. Beispiele dafür sind soziale digitale Netzwerke, Web-2.0-Anwendungen (Wikis, Blogs, E-Portfolios, usw.), Open Educational Resources und mobile Geräte. Vor dem Hintergrund derzeitiger kontroverser Einschätzungen bezüglich der Medien- und Internetkompetenz heutiger Studierender (vgl. Euler/Seufert, Kleinmann, Özkilic, Göcks<sup>1</sup>, Schulmeister<sup>2</sup>) ist zu erwarten, dass neue Technologien und Anwendungen in den kommenden Jahren die Lerngewohnheiten der Studierenden massgeblich beeinflussen werden.

Die FH, insbesondere deren Kompetenzzentren für E-Learning und Hochschuldidaktik, finden sich heute in dem skizzierten Spannungsfeld wieder. Die KFH befürwortet zwar die stärkere Integration des Blended Learning-Ansatzes als Kombination von E-Learning und traditionellen Methoden des Literaturstudiums und der Präsenzlehre (siehe auch Bachmann & Dittler, 2003)<sup>3</sup> und empfiehlt, die notwendigen finanziellen und zeitlichen Ressourcen bereitzustellen. Aber es scheint, dass das dafür notwendige mediendidaktische, pädagogische und organisatorische Know-how in der Lehr- und Lernpraxis ungenügend vorhanden ist und geeignete Prozesse zur Entwicklung und Nutzung von Blended Learning heute noch zu wenig institutionell verankert sind.

<sup>1</sup> Kleimann, B.; Özkilic, M.; Göcks, M.: Studieren im Web 2.0. Studienbezogene Web- und E-Learning-Dienste, HISBUS-Kurzinformation Nr. 21, 2008.

<sup>2</sup> Schulmeister, R.: Gibt es eine «Net Generation»? Version 2.0., 2008.

<sup>3</sup> Bachmann Gudrun et.al., Zwischenbericht LearnTechNet (LZN), Uni Basel. 2003. Das Verständnis um den Begriff E-Learning wird in der KFH-Empfehlung von 2004 ausführlich erläutert.

Fünf Dimensionen (nach Euler, 2005)<sup>4</sup> tragen zu den Herausforderungen bei:



### 3.1 Herausforderungen in der didaktischen Dimension

*Didaktische Blended Learning-Szenarien entwickeln:*

Vorhandene praxistaugliche, didaktisch sinnvolle Lehr- und Lern-Szenarien – die einen Mehrwert für das Lehren und Lernen bringen – müssen konsolidiert, neue Szenarien – die auch den tele- und multimedialen Anforderungen genügen – müssen entwickelt werden. Vor allem müssen Szenarien gestärkt werden, welche auf Interaktion, soziales und selbstgesteuertes oder begleitetes Lernen ausgerichtet sind. Die Lernenden müssen vermehrt z.B. über Feedback in die Entwicklung der Szenarien einbezogen werden.

*Lehrplanung innovieren:*

Um dem Blended Learning-Ansatz mit seiner Kombination von Präsenz- und Fernunterricht gerecht zu werden, müssen die Lehrpersonen ihren Unterrichtsstoff neu gliedern. Dies bedeutet für viele Dozierende, Studienleiter und Verantwortliche von Fachbereichen ein Umdenken in der Lehrplanung.

*Lifelong Learning (LLL) mit Neuen Medien unterstützen:*

Das Lernen hört mit dem Abschluss des Bachelorstudiums nicht auf. Die Verantwortung für die Weiterbildung verlagert sich von den Institutionen zum Individuum, das die Lernziele und -inhalte gemäss seinem individuellen Lebensentwurf und seiner Biografie definiert und wählt. Berufliche und persönliche Weiterbildung erfordern ein neues Bewusstsein für unterschiedliche Lernstile und Lernsettings. Lehrende und Lernende werden ihre Kompetenz der Selbsteinschätzung, Selbstständigkeit, Eigenverantwortung und der Selbstreflexion weiterentwickeln müssen.

<sup>4</sup> Euler 2005: E-Learning in Hochschulen und Bildungszentren. D. Euler/S. Seufert (Hrsg.), München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, 2005.

*Informations- und Medienkompetenz erweitern:*

Trotz teilweise kontroverser Einschätzungen der Informations- und Medienkompetenz heutiger Studierender (vgl. Euler/Seufert, Kleinmann, Özkilic, Göcks<sup>5</sup>, Schulmeister<sup>6</sup>) ist unbestritten, dass die Erweiterung der vorhandenen Kompetenzen bei der Curricula-Entwicklung stärker berücksichtigt werden muss. Auch die Informations- und Medienkompetenz von Lehrkräften muss mit geeigneten Angeboten erweitert werden.

### **3.2 Herausforderungen in der technischen Dimension**

*Infrastrukturen aufbauen/anpassen:*

Die IT-Infrastrukturen müssen den sich ändernden Anforderungen von Lehre und Forschung angepasst werden. Welche Anpassungen nötig sind, kann nur im Dialog zwischen den Informatikdiensten und den NutzerInnen (Lehrkräfte, Forschende, Studierende, Verwaltung) ermittelt werden.

*Technologische Trends beobachten und bewerten:*

Neue Technologien und Anwendungen (z.B. Game Based Learning, Mobile Learning) müssen beobachtet und deren didaktische Potenziale und Umsetzbarkeit bewertet werden. Diese Aufgaben können am Besten in der Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen (FH und Universitäten) auf nationaler Ebene gelöst werden (Idee eines „Technology Watch“).

### **3.3 Herausforderungen in der organisatorischen Dimension**

*Akteure vernetzen, strategisch-organisatorische Rahmenbedingungen schaffen:*

Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung von Lehr-, Lern- und administrativen Prozessen kann nur dann gelingen, wenn alle Akteure an den Hochschulen zusammenarbeiten. Das Hochschulmanagement muss die diesbezüglichen Strategien überdenken, die Studienleiter müssen die Curricula überprüfen, die Lehrkräfte müssen ihre Unterrichtsplanung anpassen. Und auch die Verwaltung muss sich überlegen, welche Konsequenzen die Integration des Blended Learning-Ansatzes für die administrativen Prozesse hat (z.B. die Kopplung des Learning Management System mit der Schulverwaltungssoftware, um den Studierenden Einblick in ihre persönlichen Notenlisten zu verschaffen).

*Urheberrechtliche und Datenschutz-Fragen klären:*

Die Lehrkräfte müssen in Fragen des Urheberrechts bei der Verwendung von digitalen Daten verschiedenster Formate (z.B. Bilder, Videos) und beim Austausch und bei der Wiederverwendung von Lehr-/Lerninhalten unterstützt werden. Insbesondere beim Einsatz von Plattformen müssen die Datenschutzfragen (wie z.B. Zugänglichkeit und Verwendung sowie Aufbewahrungsfristen sensibler Nutzerdaten) geregelt und an Dozierende und Studierende kommuniziert werden.

*Anreize für die Mitwirkung in der Open Access und der Open Educational Resources Bewegung schaffen:*

Die Hochschulen müssen sich für den offenen Zugang zu Studierendenarbeit (z.B. Bachelor-Thesis), Lehr-/Lernmaterialien (z.B. Skripte, Online-Lerneinheiten) und Publikationen der

<sup>5</sup> Kleinmann, B.; Özkilic, M.; Göcks, M.: Studieren im Web 2.0. Studienbezogene Web- und E-Learning-Dienste, HISBUS-Kurzinformation Nr. 21, 2008

<sup>6</sup> Schulmeister, R.: Gibt es eine «Net Generation»? Version 2.0., 2008

Forschenden einsetzen. Die Lehrkräfte und Forschenden müssen in ihrem Engagement für diese Bewegung unterstützt werden.

*Die E-Learning Forschung an Fachhochschulen fördern:* Momentan wird an den Schweizer FH im Bereich E-Learning kaum geforscht, obwohl die Ergebnisse derartiger Forschungsvorhaben bezüglich der didaktischen, technischen, finanziellen und organisatorischen Dimension Wirkung zeigen könnten. Entsprechende Projekte müssen unbedingt gefördert und koordiniert werden.

### **3.4 Herausforderungen in der sozio-kulturellen Dimension**

*Akzeptanz und Qualität von Blended Learning fördern:*

Nachdem Blended Learning erfolgreich eingeführt wurde, geht es nun darum, den Nutzen von Blended Learning auf einer breiteren Ebene sichtbar zu machen. Die Netzwerke, die sich auf den Lehr-/ Lernplattformen zwischen den Studierenden gebildet haben, müssen weiter gepflegt werden, wenn die Studierenden ihr Studium abgeschlossen haben und sich als Alumni weiterhin ihrer Ausbildungsstätte verbunden fühlen. Die Weiterbildungsangebote müssen in die bestehenden Plattformen eingebunden werden, um die Communities bedienen und nutzen zu können, welche sich während des Bachelorstudiums ganz selbstverständlich gebildet hatten. Blended Learning darf nicht mehr als etwas Spezielles, sondern muss als etwas Selbstverständliches betrachtet werden – sowohl in der Lehre als auch in Weiterbildung und Forschung. Das gelingt nur, wenn die Qualität von Blended Learning-Angeboten hoch gehalten wird.

*Fachspezifische Lehr-/Lernkulturen beachten:*

Die Fachbereiche in den Hochschulen haben mit ihren unterschiedlichen Bedürfnissen und Grössen ihre eigenen Lehr-/ Lernkulturen entwickelt. Blended Learning kann und muss diese Unterschiede berücksichtigen und verschiedene Zugänge zu den unterschiedlichen Lehr-/Lernkulturen ermöglichen.

*Internationalisierung fördern:*

E-Learning erleichtert mit der Unterstützung von orts- und zeitunabhängigerem Lehren und Lernen die Mobilität von Studierenden und die Internationalisierung von Lehre und Forschung. Dieses Potenzial muss sowohl von den Hochschulen als auch von den Studierenden stärker genutzt werden.

### **3.5 Herausforderungen in der ökonomischen Dimension**

*Ressourcen bereitstellen:*

Die finanziellen Mittel für die Integration des Blended Learning- Ansatzes in der Lehre und Weiterbildung sollten an den Hochschulen im Budget langfristig verankert werden. Dies gilt auch für die Kapazitätsplanung der Lehrkräfte und des Mittelbaus.