

Multimedia in der Hochschule - Bericht der BLK-Staatssekretärs-Arbeitsgruppe

Bonn : BLK 2000, 31 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 85)



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Multimedia in der Hochschule - Bericht der BLK-Staatssekretärs-Arbeitsgruppe. Bonn : BLK 2000, 31 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 85) - URN: urn:nbn:de:0111-opus-2833

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
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Heft 85

■ Multimedia in der Hochschule

- Bericht der BLK-Staatssekretärs-Arbeitsgruppe -

Juni 2000

Materialien zur Bildungsplanung
und zur Forschungsförderung

Mit den "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung" veröffentlicht die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) Unterlagen zur Situation und Planung in bestimmten Bereichen des Bildungswesens und der gemeinsamen Forschungsförderung. Die Veröffentlichungen dienen insbesondere der Information der verantwortlichen Stellen und der fachlich interessierten Öffentlichkeit. Nachdruck und Verwendung in elektronischen Systemen – auch auszugsweise – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Geschäftsstelle der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) Bonn, E-Mail: presse@blk-bonn.de.

Heft 85

■ Multimedia in der Hochschule

- Bericht der BLK-Staatssekretärs-Arbeitsgruppe -

Juni 2000

Materialien zur Bildungsplanung
und zur Forschungsförderung

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK)
- Geschäftsstelle -
Hermann-Ehlers-Str. 10, 53113 Bonn

Telefon: (0228) 5402-0
Telefax: (0228) 5402-150
e-mail: blk@blk-bonn.de
internet: www.blk-bonn.de

G:\Home\SIMON\TEXTE\Hefte 2000\Heft_85_neuer Rand.doc

ISBN 3-934850-08-1

2000

Multimedia in der Hochschule¹

- Bericht der BLK-Staatssekretärs-Arbeitsgruppe -

¹ Auch als download unter www.blk-bonn.de

Inhalt	Seite
Beschluss der BLK vom 19. Juni 2000	III
A. Einleitung	1
B. Umsetzung der Arbeitsaufträge	1
Teil I. Abgeschlossene Arbeiten	1
1. Förderprogramm "Neue Medien in der Hochschullehre"	1
2. Bildungspolitisches Gespräch über Globalisierung des Bildungsmarktes durch Neue Medien - Auswirkungen auf die Hochschulen	2
3. Senkung der Gebühren für die Nutzung des Internet	2
4. Informationssystem über Studienangebote im Internet	3
5. Gegenseitige Information über organisatorische und konzeptionelle Aktivitäten im Multimediabereich der Hochschulen	3
6. Digitalisierung von wissenschaftlichen Bibliotheken	3
Teil II. Schwerpunktthemen	4
Ausgangslage	4
1. Das Innovationspotenzial Neuer Medien in der Lehre	5
2. Entwicklung und Produktion von Lernsoftware/Kompetenzzentren	7
3. Stärkere Internationalisierung der Hochschulen durch Neue Medien	9
4. Die wachsende Bedeutung der wissenschaftlichen Weiterbildung	11
5. Finanzierung und Finanzierungsinstrumente einer auf Neue Medien gestützten Hochschullehre	13
6. Globalisierung des Bildungsmarktes	15
7. Auswirkungen Neuer Medien auf die Personalstruktur und den Einsatz des Personals der Hochschulen	18
8. Rechtsfragen beim Einsatz Neuer Medien	18
9. Urheber- und Nutzungsrechte	19
10. Laufzeit des BLK-Förderschwerpunkts "Fernstudium"	19
Teil III. Vorschläge für künftige Arbeitsschwerpunkte	21
Teil IV. Vorschlag für künftige Arbeitsstrukturen	22
Anlage	

Beschluss der BLK vom 19. Juni 2000

- 1.1 Die Kommission nimmt den Bericht zustimmend zur Kenntnis.
- 1.2 Die Kommission bittet die Staatssekretärs-Arbeitsgruppe, ihre Arbeiten fortzusetzen und im Frühjahr 2001 über die Beratungsergebnisse insbesondere der in Teil III. des Berichts genannten Themen zu berichten.
- 1.3 Die Kommission ist mit dem in Teil IV. des Berichts gemachten Vorschlag zur Zusammenfassung der Arbeiten zu Fernstudium und Multimedia in der BLK einverstanden. Danach wird die Fachkommission "Fernstudium und Neue Medien" aufgelöst. Fragen zur netzbasierten multimedialen Entwicklung der Hochschulen sowie Fragen des Fernstudiums werden künftig in der neu konstituierten Referenten-Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Staatssekretärs-Arbeitsgruppe bearbeitet, die auch ermächtigt wird, abschließend über die Förderung von Fernstudienprojekten mit BLK-Mehrheit zu entscheiden.

Sie beauftragt die Geschäftsstelle, rasch die erforderlichen Schritte zur Einsetzung der Arbeitsgruppe einzuleiten, die die Thematik Multimedia und Fernstudium künftig bearbeitet.

- 1.4. Der BLK-Förderschwerpunkt "Fernstudium" wird bis zum 31.12.2002 verlängert. Danach soll auf der Grundlage einer Evaluation des Förderschwerpunkts "Fernstudium" über die weitere Laufzeit entschieden werden.
- 1.5. Die Kommission ist damit einverstanden, dass der Bericht in der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung" veröffentlicht und auch im Internet eingestellt wird.

A. Einleitung

Die BLK hat am 7. Februar 1997 eine Staatssekretärs-Arbeitsgruppe "Multimedia im Hochschulwesen" eingesetzt. Über die Fortschritte in der Erledigung ihres umfangreichen Arbeitsauftrags hat die Arbeitsgruppe die Kommission am 9. März 1998¹ und 7. Juni 1999² unterrichtet. Die Arbeitsgruppe legt jetzt einen weiteren Bericht vor. Ziel ist es, die wesentlichen Ergebnisse der Arbeiten in den Jahren 1999 und Anfang 2000 zusammenzufassen und die Themen aufzuzeigen, die weiterer gemeinsamer Beratung und Steuerung durch Bund und Länder bedürfen. Eingeflossen in den Bericht sind auch Ergebnisse eines bildungspolitischen Gesprächs, das die BLK am 1. Oktober 1999 mit internationalen Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft geführt hat über die vielfältigen Auswirkungen, die die Initiativen der Wirtschaft und die zunehmende Globalisierung des Bildungsmarktes auf die Hochschulen haben. Der Bericht umfasst vier Teile.

Die abgeschlossenen Arbeiten sind in Teil I. dargestellt. Teil II. befasst sich mit Schwerpunktthemen, die im Mittelpunkt der Diskussion standen, Teil III. benennt Schwerpunkte der künftigen Arbeit. Teil IV. enthält einen Vorschlag zur Zusammenfassung der Arbeiten zu Multimedia und Fernstudium.

B. Umsetzung der Arbeitsaufträge

Teil I. Abgeschlossene Arbeiten

1. Förderprogramm "Neue Medien in der Hochschullehre"

Bund und Länder haben in der BLK die konzeptionellen Überlegungen für das BMBF-Programm "Neue Medien in der Hochschullehre" diskutiert und im Rahmen der Nachfolgeaktivitäten zum Hochschulsonderprogramm III abgestimmt³. Das Programm, das seit März 2000 läuft, ist Bestandteil des Programms "Neue Medien in der Bildung" des Bundes.⁴ Für die Förderung von Projekten an Hochschulen stehen für die Jahre 2000-2004 insgesamt rd. 200 Mio. DM⁵ zur Verfügung. Dabei geht es um die Einführung von multimedialen Studienelementen in den Normalbetrieb der Hochschulen und nicht nur um die Entwicklung von Konzepten oder prototypischen Lösungen. Es sollen innovative alltags-taugliche Projekte entwickelt werden, die mit dem Fortschritt der Informations- und Kommunikationstechnologien Schritt halten können und die demonstrieren, was morgen zum Alltag gehören wird. Diese Vorhaben sollen sich im Wettbewerb entwickeln. Mit dem Programm soll die digitale Unterstützung der Präsenzlehre ebenso wie multimedial unterstütztes Selbststudium und die netzgestützte (Fern-)Lehre gefördert werden. Die Hochschulen sollen auf breiter Front zu einer Unterstützung ihrer Lehre durch digitale Medien

¹ Heft 63 der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung", Bonn 1998, abrufbar im Internet über das BLK-Forum unter der URL: www.diff.uni-tuebingen.de/multimedia/information/archiv/blk-multimedia2.html abgerufen werden.

² Heft 76 der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung", Bonn 1999, "Multimedia im Hochschulbereich" - Zweiter Bericht der BLK-Staatssekretärs-Arbeitsgruppe -.

³ Die Maßnahmen des Hochschul- und Wissenschaftsprogramms (HWP) werden mit der Zielsetzung eventueller Verlängerung im Jahr 2002 überprüft.

⁴ <http://www.gmd.de/NMB/PT-NMB.html>

⁵ Darin sind 135 Mio. DM (2000-2003) zur Förderung von Multimedia im Rahmen der Nachfolgeaktivitäten zum HSP III enthalten.

befähigt werden. Sie sollen zu Produzenten und Anbietern von netzgestützten Lehr-/Lernmodulen im grundständigen Bereich und im Bereich der Weiterbildung werden.

2. Bildungspolitisches Gespräch über Globalisierung des Bildungsmarktes durch Neue Medien – Auswirkungen auf die Hochschulen

Die Neuen Medien ermöglichen zeit- und ortsunabhängig eine weltweite Verbreitung von Wissens- und Bildungsinhalten. Dadurch werden neue Dimensionen im Wettbewerb der Bildungsanbieter entstehen, die den Bildungsmarkt in einem bislang nicht erahnten Maße "entstaatlichen" und globalisieren werden. Netz- und technologiebasierte Bildungsangebote erfahren eine schnell wachsende Nachfrage und Verbreitung. Zahlreiche Hochschulen, insbesondere im Ausland (z.B. USA, Kanada, Australien, Großbritannien) bieten bereits ihre Lehrangebote im Netz an. Sie haben eine gute Position, auf dem internationalen Bildungsmarkt eine Vorreiterrolle zu spielen. Viele deutsche Hochschulen üben sich immer noch in Zurückhaltung. Zusammen mit internationalen Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft haben Bund und Länder am 1. Oktober 1999 in einem bildungspolitischen Gespräch Auswirkungen der zunehmenden Globalisierung auf die Bildungsmärkte, vor allem auf die Hochschulen, diskutiert. Nach Auffassung der Experten werden die deutschen Hochschulen im internationalen Wettbewerb nur dann erfolgreich sein, wenn es gelingt:

- innovative Strukturen für den Export ihrer Lehrangebote zu schaffen,
- ausländische Lehrangebote zu integrieren,
- stärker auf die Belange des Beschäftigungssystems zugeschnittene Weiterbildungsangebote anzubieten,
- Kooperationsstrukturen zu entwickeln, die zu Synergieeffekten führen,
- die erbrachten Studienleistungen nach credit points zu zertifizieren,
- international anerkannte und verwertbare Abschlüsse zu ermöglichen,
- Instrumente zur Betreuung der Studierenden zu entwickeln, die an von der Wirtschaft geförderten Maßnahmen teilnehmen.

Über das Gespräch liegt eine Dokumentation in der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung"¹ vor.

3. Senkung der Gebühren für die Nutzung des Internet

Bereits im Herbst 1997 hat die Staatssekretärs-Arbeitsgruppe ein erstes Gespräch mit führenden Netz- und Telekommunikationsdiensteanbietern geführt. Die BLK hat danach wiederholt deutlich gemacht, dass hohe Gebühren bei der Internetnutzung im Bildungsbe- reich ein Zugangshemmnis darstellen. Mit den Angeboten der Deutschen Telekom, von AOL, und MobilCom vom Frühjahr 2000 sind erste Voraussetzungen geschaffen, dass insbesondere zumindest für die Schulen die Hindernisse für eine stärkere Nutzung – soweit sie in den Einwahlgebühren ins Internet liegen - abgebaut werden. Mit diesen Angeboten, die von den Schulträgern im Zusammenspiel mit den Anbietern weiter konkretisiert und bewertet werden müssen, ist der Zugang bisher nur für einen Teil des umfangreichen und heterogenen Nutzerkreises im Bildungsbereich erleichtert. So ist z.B. die Frage günstiger Einwahlmöglichkeiten für die Einwahl von Studierenden von zuhause in das Hochschulnetz trotz erster Ansätze nach wie vor noch nicht zufriedenstellend gelöst. Hinzu kommt

¹ Heft 81 aus der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung", Bonn 2000.

die Aufgabe, für die Bildungsteilnehmer auf mittlere Sicht auch Zugänge mit mittlerer und hoher Datentransferleistung zu günstigen Tarifen bereit zu stellen. Die BLK erwartet, dass in absehbarer Zeit auch für Studierende Möglichkeiten leistungsfähiger Verbindungen ins Hochschulnetz vom heimischen Arbeitsplatz dadurch geschaffen werden, dass von den Netzanbietern international konkurrenzfähige flat-rates angeboten werden.

4. Informationssystem über Studienangebote im Internet

Mit dem Ziel, die Informationsmöglichkeiten für Studierende, Hochschullehrer und Entwickler nachhaltig zu verbessern, ist auf Initiative der BLK im Internet ein elektronisches Informationssystem eingerichtet worden, das Informationen über die im Internet verfügbaren Lehrveranstaltungen und Studienmodule enthält. Seit Juni 2000 ist das Angebot unter "www.studieren-im-netz.de" online verfügbar. Das System ist über den "Deutschen Bildungsserver" erreichbar. Damit ist das von der BLK konstatierte Defizit behoben, dass es im Internet keine zentrale Anlaufstelle gibt, an der sich Lehrende wie Studierende einen Überblick verschaffen können, welche Lehrveranstaltungen aktuell im Netz angeboten werden und unter welchen Voraussetzungen sie genutzt werden können.

5. Gegenseitige Information über organisatorische und konzeptionelle Aktivitäten im Multimediabereich der Hochschulen

Im Rahmen des Informationssystems "Studieren im Netz" (www.studieren-im-netz.de) ist eine Leitseite eingerichtet worden, die über diese Aktivitäten informiert.¹ Hier können vor allem einschlägige Dokumente und weiterführende Informationen abgerufen werden. Bund, Länder und Hochschulen haben die Möglichkeit, hier stets über aktuelle Aktivitäten zu informieren.

6. Digitalisierung von wissenschaftlichen Bibliotheken

Die Staatssekretärs-Arbeitsgruppe "Multimedia im Hochschulwesen" hat sich mit den organisatorischen, strukturellen, technischen und finanziellen Problemen befasst, die sich aus dem Funktionswandel der Hochschulbibliotheken in der Informationsgesellschaft ergeben. Sie hat einen Bericht erarbeitet, der insbesondere folgende Ziele verfolgt:

- Aufzeigen von Veränderungen und Herausforderungen, die diese Entwicklung mit sich bringt;
- Verdeutlichung, dass Bibliotheken künftig aus Sicht der Nutzer ein Ort und ein System der Erschließung unter anderen sein werden - in Konkurrenz mit anderen Dienstleistungsanbietern auf dem Informationssektor;
- Prognosen wahrscheinlicher längerfristiger technischer und struktureller Entwicklungen;
- Benennung des Handlungsbedarfs, der sich kurz- und längerfristig aus diesen Perspektiven ergibt.

Der Bericht liegt als Heft 84 der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung" vor.

¹ Ebd. unter "Aktivitäten".

Teil II. Schwerpunktthemen

Ausgangslage

Bildung und Wissenschaft befinden sich national und international in einem umfassenden Änderungsprozess: Die Charta von Köln "Ziele und Bestrebungen für Lebenslanges Lernen", die die Regierungschefs der G 8-Staaten im Juni 1999 verabschiedet haben, sieht in Wissen und Bildung wesentliche Bausteine für Volkswirtschaft und Gesellschaft. Die Bildungsminister der G 8-Staaten haben auf ihrem Treffen am 1. und 2. April 2000 in Tokio dem Thema "Bildung in einer sich ändernden Gesellschaft" besondere Aufmerksamkeit gewidmet und dabei auch die Rolle der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien für das Lebenslange Lernen hervorgehoben. In den Schlussfolgerungen des Vorsitzes des Europäischen Rates vom 23. und 24. März 2000¹ wird die Modernisierung der Bildungssysteme mit Blick auf die Anforderungen der Globalisierung und der wissensbasierten Wirtschaft als ein strategisches Ziel für das kommende Jahrzehnt bezeichnet.

Diese Trends stellen neue Anforderungen vor allem an die Hochschulen. Sie machen eine Reflexion - und gegebenenfalls eine Revision - ihres Selbstverständnisses notwendig. Damit zusammenhängend können auch neue Kompetenzen und Organisationsformen erforderlich werden. Der staatlichen Seite kommt die Aufgabe zu, Rahmenbedingungen zu schaffen, die es ermöglichen, dass die Hochschulen diesen Entwicklungsprozess produktiv nutzen können.

Die modernen Informations- und Kommunikationssysteme eröffnen neue Dimensionen der weltweiten Verbreitung und Nutzung des vorhandenen Wissens. Das netz- bzw. technologiebasierte Lernen stößt auf großes Interesse und hat das Potenzial, grundsätzliche Veränderungen des Lernens herbeizuführen. Hierauf muss sich das Bildungssystem in allen seinen Stufen einstellen. Die digitale Revolution verändert auch Erwerb und Austausch von Wissen.

Lernen in der Welt von Heute heißt zudem "Lebenslanges Lernen", selbstgesteuert, problemorientiert, kooperativ und "on-demand". Die Fähigkeit zum selbstgesteuerten und lebenslangen Lernen ist eine Voraussetzung für Kreativität, Innovationsfähigkeit und Selbstverwirklichung. Lebenslanges Lernen ist ein prägendes Paradigma der Wissensgesellschaft.

Angesichts dieser Entwicklungen, die parallel laufen und sich gegenseitig verstärken, stehen die Hochschulen vor enormen Herausforderungen. Die Veränderungen vollziehen sich in einer bislang noch kaum gekannten Intensität und Schnelligkeit. Um mit dieser Entwicklung Schritt zu halten und die Zukunft mitzugestalten sind offene Strategien und eine ständige Nachjustierung von Zielprojektionen und eingeleiteter Maßnahmen erforderlich.

Der sich abzeichnende Strukturwandel erfordert insbesondere

- eine Analyse des Innovationspotenzials Neuer Medien für Lehre und Studium
- multimedialfähige Ausstattung der Hochschulen mit Netzanschlüssen auch für Studierende
- eine Stärkung der Rolle der wissenschaftlichen Weiterbildung

¹ Schlussfolgerungen des Vorsitzes des Europäischen Rates vom 23. und 24. März 2000;
<http://ue.eu.int/summ.htm>

- eine stärkere Internationalisierung der Hochschulen
- Schaffung moderner Finanzierungsinstrumente, die auf Flexibilität und Nachhaltigkeit ausgerichtet sind
- eine Auseinandersetzung mit der Situation deutscher Hochschulen im Wettbewerb mit ausländischen Hochschulen, die ihre Studienangebote im Internet anbieten
- die Entwicklung von Anreizsystemen
- die Klärung rechtlicher Fragen.

Hochschulen können in diesen Veränderungsprozess, der sich auch im internationalen Bereich vollzieht, ein großes Potenzial einbringen. Darin liegt auch eine Chance für die Hochschulen, eine tragende Rolle zu spielen. Die Bewältigung der sich aus der Digitalisierung ergebenden Änderungen ist eine der zentralen Herausforderungen, die sich für Hochschulen stellt.

In diesem Zusammenhang müssen die Struktur von Studium und Lehre sowie das Verhältnis von grundständigem Studium und Weiterbildung überdacht werden. Damit verbunden sind auch Fragen nach der Änderung von Rolle und Aufgaben der Hochschulen in der Wissensgesellschaft sowie nach ihrem künftigen Profil. Schließlich bieten die Neuen Medien die große Chance, den Wirkungskreis deutscher Hochschulen im internationalen Bereich zu erhöhen. Die sich hier stellenden Aufgaben können daher nur im Rahmen einer leistungsbezogenen Finanzierung der Hochschulen und der Bildung kooperativer Strukturen bewältigt werden.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Staatssekretärs-Arbeitsgruppe "Multimedia im Hochschulwesen" im Zeitraum Sommer 1999 bis Frühjahr 2000 mit folgenden Schwerpunktthemen befasst und Folgerungen für weitere notwendige Schritte und insbesondere weiteres gemeinsames Handeln von Bund und Ländern gezogen.

1. Das Innovationspotenzial Neuer Medien für die Lehre

Die großen Fortschritte beim Einsatz der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien bieten auch ein großes Innovationspotenzial für die Gestaltung von Lehr- und Lernmaterialien. Sie sind damit auch eine Grundlage für eine Qualitäts- und Effizienzsteigerung der Hochschullehre. Neue Medien bedingen zudem einen Wandel der Rolle des Hochschullehrers, insbesondere was die Betreuung der Studierenden anbetrifft. Auch an die Studierenden stellen die Neuen Medien neue Anforderungen. Immer wichtiger werden die Bereitschaft und die Fähigkeit der Studierenden, neben organisierten Veranstaltungen einen eigenverantwortlichen Umgang mit Information und Wissen unter Nutzung der Neuen Medien zu praktizieren, einzuüben und kontinuierlich zu verbessern. Sie sind eine der wichtigsten Kompetenzen für lebensbegleitendes Lernen in einer Wissensgesellschaft.

Lernen und Lehre in multimedialer Form bedürfen weitgehend noch der Entwicklung innovativer Konzepte, in denen die Potenziale der Neuen Medien offengelegt, spezifiziert und nutzbar gemacht werden. Neue Medien eröffnen z.B. die Möglichkeit, dass interessierte Fachbereiche einer Hochschule dialogfähige mediale Lehreinheiten (z.B. strukturierte Material- und Textsammlungen, strukturierte Übungen, Simulationen u.ä.) auf Datenträgern bzw. in Datennetzen anbieten. Daneben treten elektronische Studienhilfen oder andere lehrunterstützende Programme, die herkömmliche Tutorien ergänzen oder ersetzen. Vorlesungen sind über Datennetze oder Datenträger für Studierende zugänglich.

Möglich ist auch, dass Fachbereiche mehrerer Hochschulen - auch grenzüberschreitend - gemeinsam Lehrprogramme im Verbund (sowohl auf Datenträgern als auch in Netzen) erstellen. Der Verbund bietet gleichzeitig die Möglichkeit, durch gegenseitige Nutzung von Präsenzlehrveranstaltungen über online-Verbindungen das jeweils eigene Lehrangebot zu verbessern und zu erweitern. Somit sind Vorlesungen von führenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern anderer Hochschulen - auch aus dem Ausland - jederzeit abrufbar.

Schließlich kann das Lehrangebot auch durch einen Medienmix gekennzeichnet sein, in dem der Einsatz traditioneller Medien mit multimedialen Medien verknüpft ist. Ein solcher Medienmix beinhaltet auch neue Möglichkeiten, geeignete internationale Angebote in das Studienangebot zu integrieren und es dadurch zu bereichern. Besonders englischsprachige Studieneinheiten sind geeignet, um Studium und Lehre stärker zu internationalisieren und damit die Attraktivität der deutschen Hochschulen für ausländische Studierende zu erhöhen. Die Entwicklung kann es mit sich bringen, dass nicht mehr alle Hochschulen und Fakultäten/Fachbereiche ein vollständiges Lehrangebot im jeweiligen Studiengang bereithalten müssen. Durch die Integration von Teilleistungen verschiedener Hochschulen können gemeinsame Studienangebote entwickelt und nachhaltig eingesetzt werden. Auf diese Weise werden die Handlungsmöglichkeiten für Schwerpunktsetzung und Profilbildung in Lehre und Studium erweitert, verbunden mit einem gezielten Ressourceneinsatz.¹ Eine erfolgreiche Entwicklung und Anwendung setzt zwingend die Bereitschaft zur Kooperation und hochschulübergreifenden Zusammenarbeit voraus, die jedoch nur gelingen kann, wenn die Verwendung der Materialien auf keine rechtlichen Hemmnisse stößt.

Die Gestaltung multimedialer Lernumgebungen unter dem Konzept der Problemorientierung wirkt sich auch auf die Rolle des Hochschullehrers aus. In zunehmendem Maße werden seine Aufgaben auch Funktionen wie Coaching, Beratung und Unterstützung eigenverantwortlicher und sozialer Lernprozesse seitens der Studierenden umfassen.

Durch die dynamische Entwicklung beim Einsatz moderner Kommunikationstechnologien eröffnet sich längerfristig auch die Perspektive, dass dem online-Studierenden, der vom ersten Tag an als künftiger Forschungskollege betrachtet werden kann, Aufgaben gestellt werden können, die eigenständige Strategie- und Arbeitsplanung, Einfallsreichtum und die Bewältigung unvorhergesehener Schwierigkeiten erfordern. Der Einsatz Neuer Medien kann den Hochschullehrer zeitlich entlasten. Dieser Zeitgewinn kann die Möglichkeit bieten, mit Studierenden einen wissenschaftlichen Diskurs zu führen und sie für Fragen der Forschung zu begeistern. Neue Medien eröffnen zudem Gelegenheit, Wissen auch interdisziplinär zu vermitteln und fächerübergreifende, forschungsbezogene Fragestellungen zu erarbeiten.

Folgerungen

- Didaktisches Leitkonzept

Die Hochschulen brauchen ein didaktisches Leitkonzept, das die Idee des angeleiteten Selbststudiums in den Vordergrund stellt. In der Erstausbildung sollten sich Hochschulen auch im Hinblick auf die Verkürzung der Studienzeiten mehr darauf konzentrieren, das für das Weiterlernen notwendige, grundlegende Perspektiven erschließende Wissen bereitzustellen. Durch die Erschließung dieses Wissens lassen sich Selbstlernkompetenzen entwickeln.

¹ Wissenschaftsrat, Empfehlungen zur Hochschulentwicklung durch Multimedia in Studium und Lehre, Köln 1998.

Für die Schaffung multimedialer Lehr- und Lernmaterialien sowie die multimediale Wissensvermittlung ist die Entwicklung einer speziellen Online-Didaktik erforderlich, deren Beherrschung notwendiger Bestandteil der zu erwerbenden Medienkompetenz aller an Entwicklung und Produktion beteiligten Arbeitsbereiche, aber auch der einzelnen Lehrenden, sein muss. Über einzelne Lehrprojekte und Multimediaentwicklungen hinaus bedarf es intensiver Grundlagen- und Begleitforschung zu didaktischen und curricularen Fragen (einschl. Online-Didaktik und technische Plattformen). Zudem sollte der Nachweis der Beherrschung multimedialer Techniken bei der Prüfung der didaktischen Fähigkeiten als Berufungskriterium künftig stärker berücksichtigt werden.

Multimediale Lehr-/Lernkonzepte werden nur bei hoher Qualität und besonderem Engagement bei der die multimediale Wissensvermittlung begleitenden Betreuung als Serviceleistung der Hochschulen, z.B. durch Online-Foren, Hotlines oder Callcenter erfolgreich sein. Ein besonderes Angebot derartiger Betreuung eröffnet gerade kleineren, finanzschwächeren Hochschulen eine Marktnische im Wettbewerb mit größeren Einrichtungen.

- Entwicklung einer sozialen Infrastruktur des Lernens

Die gegenwärtige Diskussion zum internetbasierten Lernen wird stark von technologischen Themen geprägt. Investitionen in technologische Infrastruktur - Hardware- und Software-Ausstattung, Web-Technologien, Webarchitekturen etc. - entfalten in den Hochschulen aber nur dann ihr Potenzial, wenn gleichzeitig in die Entwicklung einer sozialen Infrastruktur investiert wird. Ohne das Gefühl einer Lerngemeinschaft, ohne persönliche Beziehungen wird Lernen zu einer kognitiven Übung, die nur in manchen Anwendungsfeldern gelingen kann. Ohne Diskurskultur in überschaubaren Gruppen, ohne die Bereitschaft, Wissen in Frage zu stellen, entsteht keine Einsicht in tiefere Begründungszusammenhänge. Ohne die Verbindung mit Praxisherausforderungen, die z.B. im Rahmen von projektorientiertem Studium gemeinsam bewältigt werden, bleibt Lernen Theorie. Wichtig ist daher, neben der technologischen Infrastruktur eine soziale Architektur zu schaffen, in der Lernen Diskurs und Kontrolle gewinnt.

2. Entwicklung und Produktion von Lernsoftware / Kompetenzzentren

Entwicklung und Produktion von Multimedia-Lernangeboten sind in der Anfangsphase. Die Entwicklung multimedial aufbereiteter Studienmaterialien und die damit zusammenhängenden didaktischen, lernpsychologischen, betriebswirtschaftlichen und technischen Aspekte setzen entsprechende Kompetenzen voraus. Selbst wenn einzelne Hochschullehrer über die Inhalte und das Wissen verfügen, fehlen an den Hochschulen vielleicht die nötigen Kenntnisse und Strukturen bezüglich Produktion, Konfektionierung oder Vertrieb. Bei durchschlagendem Erfolg fernvermittelter, auf Selbststudium und Netztutoring basierender Lehr-/Lernsysteme, kann sich die Entwicklung von Multimedia-Produkten vergleichbar der Entwicklung im Fernsehbereich vollziehen. Die drei Bereiche Herstellung, Packaging und Network existieren dort klar getrennt voneinander. In den Hochschulen könnten sich ähnliche Tendenzen abzeichnen. Einige Hochschulen oder Firmen auf dem Bildungssektor könnten sich nur auf die Produktion von Multimedia-Modulen spezialisieren. Wird in einer Hochschule z.B. ein bestimmtes Wissen entwickelt, aber das Fachwissen für die Produktion fehlt, würde die Produktion ggf. kommerziellen Firmen oder anderen hochschulgetragenen Kompetenzzentren überlassen. Verlage wiederum können bei der Konfektionierung von Wissensmodulen zu Lehr-/Lernmodulen eine zunehmende Rolle spielen. Die Lösung, die sich hier ggf. anbietet, ist eine public-private partnership.

In weitergehenden Szenarien, die von der Industrie aber auch von Hochschulfachleuten vorgetragen werden, kann es zu extremer Arbeitsteilung in der Lehre in Hinblick auf

Wissensgenerierung und Bereitstellung durch Spitzenhochschulen, Konstruktion von Lehr-/Lerneinheiten durch hierauf spezialisierte Hochschulen, Herstellung der Lehr-/Lernmodule durch Hochschulen und kommerzielle Partner und Betreuung der Studenten, ggf. in regionalisierten Hochschulverbänden kommen. Entscheidend für die Entwicklung werden nicht nur Fragen des Kosten-/Leistungsverhältnisses, sondern auch die Fragen der Qualität des angebotenen Wissens und der Effizienz der Lehr-/Lernsysteme unter Einbezug der Betreuung sein.

Noch gibt es weltweit nur wenige Einrichtungen, die gute multimedial aufbereitete interaktive Angebote mit hoher Qualität der Inhalte liefern können. Es gibt noch keine durchschlagenden Beispiele, alle genannten Aufgaben in einem zusammenhängenden System so zu lösen, dass sich ein Paradigmenwechsel zur virtuellen Hochschule jetzt bereits praktisch vollzieht. Ein Verbund der Hochschulen mit den richtigen Partnern in einer strategischen Allianz bietet hier eine sehr gute Voraussetzung, um die Entwicklungsmöglichkeiten in dieser Hinsicht auszuloten und auch im internationalen Wettbewerb erfolgreich zu sein.

Den Hochschulen in Deutschland fehlt es an eigenständigen, auf wissenschaftliche Einsatzmöglichkeiten der Neuen Medien spezialisierten Einrichtungen und Zentren (Kompetenzzentren) wie z.B. in den USA (Academic Computing, Teaching/Educational Technologies, Media Center/Services), die auf äußerst professionellem Niveau Schulungs-, Beratungs- und Dienstleistungsaufgaben im Bereich der Planung, Realisierung oder Durchführung des Medieneinsatzes anbieten. Bislang sind entsprechende Kompetenzzentren nur in Ansätzen vorhanden. Die Schaffung von insoweit erforderlichen Beratungsstrukturen - sei es in Form von dauerhaften Einrichtungen, (Kompetenzzentren) oder durch eine Veränderung klassischer Dienstleistungsstrukturen der Hochschulen, bedarf einer zeitnahen Realisierung. Dabei kann die jeweils benötigte fachliche Beratung im Rahmen von Kompetenznetzwerken zur Verfügung gestellt werden, die unterschiedliche fachliche Schwerpunkte haben. Mit einer solchen vernetzten Bereitstellung von Kompetenz könnte die für den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien notwendige Offenheit für neue Entwicklungen sichergestellt und ein Erstarren in festen Strukturen vermieden werden.

Folgerungen

- Kooperative Inhaltliche Entwicklung

Es ist nicht notwendig, dass Hunderte von multimedialen Bildungsangeboten zu einem Thema existieren. Einzelne Fachbereiche und Lehrstühle werden sich ohnehin schnell überfordert sehen, ganze durchgehend multimedial unterstützte oder ganz auf interaktive Lehr-/Lernsysteme setzende Studienangebote alleine auf einem qualitativ ausreichendem Niveau zu entwickeln. Notwendig ist daher die Bildung von Kooperationen, die sich der Entwicklung von ganzen Studieneinheiten und ihrer nachhaltige Etablierung im Hochschulsystem unter Einschluss ihrer Betreuung und Aktualisierung widmen. Damit verbunden ist die Entwicklung wiederverwendbarer ggf. kleinteiliger Wissensmodule, die in unterschiedlichen Bildungsangeboten und Lernkontexten eingesetzt werden können. Eine einfache 1:1-Übertragung von klassischen Bildungsprodukten wie zum Beispiel Büchern oder Skripten, die über das Internet abgerufen werden können, entfaltet kaum die innovativen Anwendungspotenziale von Multimedia. Angesichts der hohen Entwicklungskosten erscheint es denkbar, dass sich alle Hochschulen an der Spezifikation der Curricula und Entwicklung multimedialer "Vor- bzw. Zwischenprodukte" beteiligen und dass die Veredelung zu Endprodukten an spezialisierten Kompetenzzentren stattfindet.

- **Eigene Konzepte für die Produktion von Bildungssoftware entwickeln**

Die Hochschulen sind gefordert, unter Einbindung vorhandener Einrichtungen (wie Rechenzentren, Medienzentren) und in Eigenverantwortung innovative Konzepte für diese Produktion von Bildungssoftware zu entwickeln. Die Konzepte sollten den Anforderungen der Hochschulen sowohl als Hersteller von Bildungssoftware als auch als Anwender derselben Rechnung tragen. Hierbei sollte vor allem ein arbeitsteiliges Vorgehen - auch in Verbänden mit anderen Hochschulen und zunehmend auch in internationaler Kooperation - angestrebt werden. Es bietet sich also an, die Entwicklungsziele bei der Multimediaproduktion in strategischen Partnerschaften zu koordinieren und diese Entwicklungen ressourcensparend im Verbund mit themenverwandten Projekten zu realisieren.

- **Kompetenzzentren**

Das traditionelle Dienstleistungsangebot von Rechenzentren, Bibliotheken und Medienstellen ist unter dem Gesichtspunkt neuer Aufgaben und effektiver Arbeitsteilung und Kooperation weiterzuentwickeln. Das betrifft z.B. die (zeitweilige) Verfügbarmachung von Spezialtechnik für Multimediaentwicklungen sowie die Archivierung und Verfügbarmachung von Multimediaprodukten (sowohl "größere" Kurse als auch Module, Videosequenzen usw.).

- **Aufbau von bildungsorientierten Gründerzentren**

Die Fähigkeit bei der Herstellung von Multimediaprodukten, zusätzliche Schnittstellen zur Wirtschaft zu schaffen, stellt eine zusätzliche Herausforderung für die Hochschulen dar. Sie müssen hierzu auch ihre Infrastruktur ändern. Ein geeignetes Instrument, die Hochschulen in diesem Bereich zu unterstützen, ist die Förderung von Gründerzentren für Existenzgründer, die Geschäftsideen für bildungsorientierte Internet/Multimedia-Themen haben, wie z.B. die Entwicklung von Bildungssoftware oder von modernen Lehr-/Lerntechnologien, bestimmte Serviceleistungen in diesem Bereich etc. Privates Risikokapital sollte hier besondere staatliche Förderung etwa durch "matching funds" erhalten. Solche Gründerzentren erlauben die Entwicklung von Synergien zwischen den jeweiligen Existenzgründungen und führen so zu mehr Kreativität, Innovation und Dynamik auf dem Feld, auf dem ein starker Wettbewerb herrscht.

3. Stärkere Internationalisierung der Hochschulen durch Neue Medien

Die stärkere Internationalisierung der Hochschulen und die Steigerung ihrer internationalen Attraktivität sind ein gemeinsames Anliegen von Bund und Ländern, dessen Bedeutung die Regierungschefs zuletzt in der gemeinsamen am 16. Dezember 1999 beschlossenen Erklärung zum "Studienstandort Deutschland" festgestellt haben. Hierzu haben Bund und Länder in den letzten Jahren eine Reihe von Initiativen eingeleitet, die in dem jüngsten Bericht an die Regierungschefs "Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Studienstandorts Deutschland" vom 16. Dezember 1999 dokumentiert sind. Die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien sind auch ein wichtiges Marketinginstrument für die deutschen Hochschulen. Sie können mit dazu beitragen, die internationale Attraktivität des Studienstandorts Deutschland zu erhöhen. Über Internet können Studienangebote deutscher Hochschulen weltweit zugänglich gemacht werden. Damit wird der Wirkungskreis deutscher Hochschulen international ausgeweitet; außerdem eröffnen die Neuen Medien die Möglichkeit, mehr ausländische Angebote in das Lehrangebot deutscher Hochschulen zu integrieren.

Netz- bzw. technologiebasierte Bildungsangebote können zu vergleichsweise niedrigen Transaktionskosten weltweit angeboten werden. In Deutschland wird die Einführung eines bundesweiten Wissenschaftsnetzes mit Übertragungsraten von mehreren Gigabits pro Sekunde vom DFN-Verein im Laufe des Jahres 2000 in Betrieb genommen werden, das allen Hochschulen und Forschungseinrichtungen multimediale Kommunikation erlaubt. Über dieses Netz, das mit internationalen Forschungsnetzen verbunden ist, sind gute Voraussetzungen geschaffen, auch alle virtuellen Bildungsangebote deutscher Hochschulen, die in Kürze über das Informationssystem "Studieren im Netz" (www.studieren-im-netz.de) abrufbar sind, weltweit verfügbar zu machen.

Zahlreiche Hochschulen im Ausland, insbesondere USA, Kanada, Australien und Großbritannien bieten Lehrangebote im Netz an¹. Etwa 2/3 der Hochschulen² in den USA³ bieten Möglichkeiten des Distance and Flexible Learning. Diese Distance and Flexible Learning-Kurse werden von etwa 2 - 3 Mio. Studierenden⁴ genutzt. Ein Blick in die World Lecture Hall vermittelt einen Eindruck über die Internationalisierung des Hochschulbereichs.⁵ Sie bietet eine nach Fächern geordnete Übersicht über im Netz angebotene Lehrveranstaltungen in Europa, Australien und den USA an. Das Angebot der Globewide Network Academy (GNA) umfasst einen Online-Katalog von über 24.000 Angeboten an Hochschulen in der ganzen Welt⁶ (Stand: 2. Juni 2000). Im Sommer des vergangenen Jahres umfasste der Katalog noch rd. 17.000 Angebote. Der Zuwachs um knapp 6.400 Angebote seit Sommer 1999 zeigt die Dynamik der Entwicklung. Die Systematik von GNA ermöglicht keine Suche nach Kriterien, die eine hinreichend verlässliche Aussage darüber zulassen, in welchem Umfang deutsche Angebote hier zu finden sind.

Afrika ist mittlerweile mit vielen Hochschulen im Internet vertreten. Auf einer großen Konferenz im Sommer 2000 in Ghana "Towards an African Education and Health Information Highway: Visions; Opportunities and Challenges"⁷ will Afrika seinen Weg in die Informationsgesellschaft weiter vorbereiten. Das chinesische Wissenschaftsnetz [CERNET](http://www.cernet.edu.cn)⁸ besteht seit Ende 1994. Daran partizipieren heute 550 akademische Einrichtungen und Hochschulen sowie 80 Städte.⁹ In Lateinamerika entstand Anfang der 90er Jahre das Red Hemisférica Inter Universitaria de Información Científica y Tecnológica, kurz [RedHuCyT](http://www.redhucyt.oas.org).¹⁰ Ein ähnliches Netz für Mittelamerika und die Karibik ist [CUNET](http://www.redhucyt.oas.org/webesp/cunets.htm),¹¹ Caribbean University Networks, das ebenfalls Anfang der 90er Jahre entstand. Beide Netze sind über Satellitenstrecken in die USA ans Internet angebunden. Im Infrastrukturbereich bestehen also gute Voraussetzungen für die weitere Internationalisierung der Hochschulen.

¹ <http://www.global-learning.de/g-learn/aktuell/index.html> (Einstiegsseite)

² Vgl. National Center of Education Statistics (NCES) 1998

³ Zu Entwicklungen in den USA vgl. auch: Fischer, Gerhard, Möglichkeiten und Grenzen moderner Technologien zur Unterstützung des selbstgesteuerten und lebenslangen Lernens; in: BMBF (Hrsg.), Weiterbildungsinstitutionen, Medien, Lernumwelten, Bonn 1999, insbes. 123 ff.

⁴ Vgl. National Center of Education Statistics.

⁵ <http://www.utexas.edu/world/lecture>

⁶ <http://www.gnacademy.org/>

⁷ <http://www.ghaclad.org/>

⁸ <http://www.cernet.edu.cn>

⁹ Eine Übersicht der angeschlossenen Universitäten findet sich unter <http://www.cernet.edu.cn/education/university/index.html>

¹⁰ <http://www.redhucyt.oas.org/webing/default.htm>

¹¹ <http://www.redhucyt.oas.org/webesp/cunets.htm>

Folgerungen

- Neue Medien für die Internationalisierung nutzen

Die zunehmende Digitalisierung sollten die Hochschulen nutzen, um ihre Internationalisierung voranzutreiben. Dies erfordert, dass die Hochschulen ihr Studienangebot modularisieren und ein Credit-Point-System einführen. Mit Bachelor- und Masterstudiengängen und mit dem Angebot mehrsprachiger kompletter Studiengänge sind die Hochschulen auf einem guten Weg. Trotzdem gibt es noch einige Arbeit zu leisten. Ziel muss es sein, dass die Hochschulen in ihrer Gesamtheit Leistungen im long-distance Bereich integrieren. Eine solche Integration und die Anerkennung der hier erbrachten Leistungen würden die Internationalität in zwei Bereichen entscheidend vorantreiben: erstens ermöglicht sie es den Studierenden, in einem gewissen Rahmen Angebote zusammenzustellen und ihr Studium internationalisieren zu können, zweitens ermöglicht sie auch den Hochschulen, besser international tätig werden zu können, denn das geht in vielen Fällen nur über den long-distance Bereich.

Die durch die Neuen Medien verstärkte Internationalisierung der Hochschulen werden Bund und Länder im Rahmen der weiteren Arbeit der Arbeitsgruppe erörtern und prüfen, wie die Neuen Medien effizient dazu genutzt werden können, die Attraktivität der Studienangebote deutscher Hochschulen im Ausland zu erhöhen.

4. Die wachsende Bedeutung der wissenschaftlichen Weiterbildung

Bedingt durch das Internet werden der Weiterbildungssektor und das lebenslange Lernen auf dem globalen Bildungsmarkt die größte Rolle spielen. Die deutschen Hochschulen machen bisher nur in geringem Umfang Weiterbildungsangebote. Einerseits ist die Erstausbildung das zentrale Produkt der Hochschulen, betriebswirtschaftlich gesehen bietet es sich aber auch an, dass die Hochschulen durch eine entsprechende Produktdifferenzierung auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Weiterbildung konkurrenzfähige Angebote machen. Auf diesem Feld können auch Einnahmen erzielt werden, mit denen sie ihr Angebot verbessern können. Die Hochschulen sind gefordert, vorhandene Kompetenz in der Lehre nachfrageorientiert auch für die Weiterbildung zur Verfügung zu stellen.

Ein Blick auf führende private und teilweise auch öffentliche amerikanische business schools zeigt, dass diese sich zum Teil mit Studiengebühren, zum Teil mit Graduate-Programmen finanzieren, vor allem aber mit den Executive Programmen, den Weiterbildungsprogrammen. Trotz der Studiengebühren, die bis zu 60 - 70.000 \$ für ein MBA-Studium betragen, könnte keine der großen Hochschulen, die, um die besten Professoren zu bekommen, attraktive Gehälter zahlen muss, ohne diese Zusatzaktivitäten wirtschaftlich arbeiten. Der Großteil der Finanzierung des operativen Budgets kommt aus der Weiterbildung für Führungskräfte, die in exekutive Programme gehen.

Diese Business-School-Tradition besteht in Deutschland nicht. Deswegen wenden sich die Unternehmen häufig an ausländische Hochschulen, die Erfahrung darin haben, mit Unternehmen zusammenzuarbeiten und Führungskräften innerhalb kürzester Zeit kompaktes und nutzbares Wissen vermitteln.

Die deutschen Hochschulen müssen auf mittlere Sicht im Rahmen eigener Strategien Angebote entwickeln, die nicht nur für einzelne Weiterbildungsnachfrager, sondern auch für Firmen als Kunden attraktiv sind. Sie sollten dabei nicht nur die ganze Breite ihrer Kompetenzen nutzen, die insbesondere aus der Verbindung von sich entwickelnder mul-

multimedialer Lehre mit dem neuesten Stand der Forschung resultiert, sondern auch die spezifischen Stärken des deutschen Standortes einbringen, die z.B. in einer hochentwickelten Kultur des Technologie- und Innovationsmanagement liegen.

Auch Unternehmen die gut ausgeprägte interne "Hochschulen" haben, brauchen Bildungsangebote, die außerhalb des Unternehmens stattfinden, weil nur diese die allgemein anerkannten Standards der und den Erwerb von akademischen Graden und Zertifikaten ermöglichen. Die Mitarbeiter sind zum Großteil nicht bereit, sich intern weiterzubilden, wenn damit nicht eine gesellschaftliche Anerkennung oder eine Verbesserung ihres Bildungsstatus einhergeht.

Folgerungen

- Verstärktes Engagement in der Weiterbildung

Angesichts der Bedeutung des lebenslangen Lernens ist es daher um so wichtiger, dass die Hochschulen sich öffnen und Weiterbildungsmöglichkeiten anbieten, die auf die Belange des Beschäftigungssystems zugeschnitten sind. Öffentliche Ausbildungsstätten sollten daher auch Angebote in Modulform machen, die international anerkannte Abschlüsse ermöglichen. Um konkurrenzfähig zu sein, müssen solche Angebote international verwertbar sein, hohe Praxisnähe aufweisen und flexibel sein.

Ein weiterer zentraler Punkt, der für ein Agieren der Hochschulen auf dem Weiterbildungsmarkt spricht, ist der finanzielle Aspekt. Die Hochschulen müssen für ihre Weiterbildungsprogramme ein Entgeltsystem schaffen, das Erträge abwirft und damit gleichzeitig einen Anreiz bietet, Weiterbildung als einen festen Bestandteil ins Lehrprogramm aufzunehmen.

Hochschulen müssen sich vor allem im Weiterbildungsbereich zu Dienstleistungsunternehmen mit spezifischem Kunden- und Nutzerprofil entwickeln. Stärker als bisher müssen sie, um im Wettbewerb der Anbieter bestehen zu können, strategische Allianzen im Rahmen von public-private-partnership eingehen. Die Hochschulen sollten die Möglichkeit haben, Personal einzusetzen, das Weiterbildung außerhalb des Deputats als Aufgabe hat, und diesem Personal ein Honorar zu zahlen. Daneben sind die Länder gefordert, Leistungen der Hochschulen im Bereich der Weiterbildung angemessen zu berücksichtigen.¹

Denkbar ist eine Steuerung durch zusätzliche Anreize, beispielsweise im Wege der landes- und hochschulseitigen leistungsbezogenen Mittelvergabe, der erhöhten Anrechnung

¹ Der Blick auf die Praxis der Bundesländer zeigt, dass Niedersachsen in § 12 Abs. 7 seines Hochschulgesetzes einen von anderen Ländern abweichenden Weg geht. Es gewährt Hochschullehrern eine zusätzliche Vergütungsmöglichkeit für außerhalb des Hauptamtes geleistete Lehrtätigkeit im Rahmen eines gebührenpflichtigen Weiterbildungsstudiums auch an der eigenen Hochschule. Hier wird der Versuch unternommen, die Steigerung der Leistungsbereitschaft des Hochschullehrers mit der Verbesserung der Einnahmesituation der Hochschulen zu einem Ausgleich zu führen. Fraglich ist, ob in ähnlicher Weise die Bereitschaft des Hochschullehrers zur Entwicklung multimedialer Lehr- und Lernmaterialien im Hauptamt mit einer Partizipationsmöglichkeit der Hochschulen an der späteren Nutzung und Verwertung im Rahmen des geltenden Dienstrechtes (Verbot der Doppelvergütung) in Einklang zu bringen ist.

In Sachsen dürfen Hochschulen privatrechtlich organisierte "Zentren für Weiterbildung" einrichten (§ 22 Abs. 5 SächsHG), in denen Hochschulpersonal im Rahmen genehmigter Nebentätigkeit mitwirken kann. Auf diese Weise werden sowohl dienst- als auch besoldungsrechtliche Probleme relativ einfach gelöst.

bei den Lehrverpflichtungen oder der Zuweisung zusätzlichen Personals. Die Landesministerien sollten die Möglichkeit nutzen, durch die Aufnahme der Anreize in Zielvereinbarungen zu einer einvernehmlichen Lösung mit den Hochschulen zu kommen.

Weiterbildung muss neben Forschung und Lehre zur dritten gleichwertigen Säule der Hochschule werden. Dabei ist auch sicherzustellen, dass die Hochschulen als Institutionen Vorteile von der Weiterbildung haben, in dem sie z.B. an den Einnahmen beteiligt werden.

5. Finanzierung und Finanzierungsinstrumente einer auf Neue Medien gestützten Hochschullehre

Wirtschaft und private Haushalte geben immer mehr Geld für digitale Leistungen aus. In kurzen Zeitintervallen entstehen hier immer neue Dienstleistungsbereiche und Märkte. Auch im Bildungsbereich wird es notwendig sein, die Veränderung und Qualitätssteigerung durch multimediale Angebote mit einer entsprechenden Finanzierung zu unterstützen, da sich die Hochschulen diesen Veränderungen aufgrund der Entwicklung im internationalen Bereich nicht entziehen können. Angesichts der hohen Produktionskosten multimedialer Lehr- und Lernmodule wird dies - selbst bei Vielfachnutzung der entwickelten Materialien - ohne zusätzliche Mittel nicht möglich sein.

Sowohl die Infrastruktur als auch die Hardware sind bedingt durch die zunehmende Qualitätssteigerung in diesem Bereich einem kürzer werdenden Innovationszyklus unterworfen. Bund, Länder und Hochschulen sind gefordert, die notwendige Infrastruktur durch interne und externe Vernetzung der Hochschulen auf dem neuesten Stande sicherzustellen. Sie müssen zudem die Mittel für die Ausstattung mit leistungsfähigen Computern und Peripheriegeräten steigern.

Die Bereitstellung von Studienangeboten in multimedialer und netzfähiger Form ist mit hohen Entwicklungskosten verbunden. Darüber hinaus müssen die Hochschulen auch Distribution sicherstellen. Diesen Prozess von der Produktion zur Distribution verbunden mit der Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur verlangt von den Hochschulen sehr viel stärker als bisher auch arbeitsteiliges und kooperatives Arbeiten.

Der finanzielle Bedarf zur Entwicklung digitaler nachhaltiger Wissens- und Informationsstrukturen zur Unterstützung der Präsenzlehre und ihrer teilweisen Substitution im Rahmen des Selbststudiums geht bei weitem über das hinaus, was die Hochschulen aus eigenen Mitteln leisten können. Hier ist auch der Staat gefordert, die Hochschulen durch zusätzliche Mittel zu unterstützen.

Zur Förderung des Einsatzes neuer Informations- und Kommunikationstechnologien gibt es seitens der Länder und des Bundes¹ eine Vielzahl von Programmen und Initiativen unterschiedlicher Zielrichtungen, die über eine Leitseite im Internet unter www.studieren-im-netz.de abrufbar sind.

Daneben gibt es zur Förderung von Multimedia im Hochschulbereich im Rahmen von Artikel 91 b GG insbesondere

¹ Vgl. hierzu unter I.1. Bundesprogramm: Neue Medien in der Hochschullehre.

- die Förderung im Hochschulsonderprogramm III (HSP III) (240 Mio. DM - 1996 - 2000)
- den Förderschwerpunkt "Fernstudium" der BLK mit Konzentration der Förderung auf den Einsatz von Rechnernetzen und Multimedia (p.a. 10 Mio. DM 50:50)¹
- Modellversuche zum Einsatz Neuer Medien.²

Bund und Länder finanzieren gemeinsam nach Artikel 91a GG den Aufbau hochschulinterner Computernetze, das CIP (Computer-Investitionsprogramm) und das WAP (Wissenschaftler-Arbeitsplatz-Programm) sowie die Beschaffung von zentralen und dezentralen größeren Rechenanlagen.

Folgerungen

Die Entwicklungsdynamik der neuen Medien verlangt von den Hochschulen andere zeitliche Perspektiven beim Einsatz von Ressourcen. Hochschulen müssen z.B. Flexibilitätsreserven und Rücklagen für Reinvestitionen bilden können. Hier ist auch der Staat gefordert. Um der Digitalisierung zum Durchbruch zu verhelfen, sind steigende Aufwendungen durch Umschichtung innerhalb der Hochschuletats und gezielte Förderung durch den Staat notwendig.

Es sollte Einvernehmen erzielt werden, dass mit öffentlichen Mitteln die Entwicklung nur solcher Materialien gefördert wird, die auf andere Hochschulen übertragbar, zwischen den Hochschulen austauschbar und die gegenseitig anerkannt werden.

Gemeinsamer Handlungsbedarf von Bund und Ländern besteht hinsichtlich der Frage von Finanzierungsinstrumenten und möglichen gemeinsamen Förderprogrammen für den Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. Es müssen vor allem folgende Fragen gelöst werden:

- Berücksichtigung von Leistungen bei der Produktion und Anwendung von multimedialen Lehr-/Lernmodulen in der leistungsbezogenen Finanzierung der Hochschulen, einschließlich ihrer Personalausstattung;
- Förderung der multimedialen Umsetzung von Inhalten, ihrer Einbringung in kooperative Strukturen zur Entwicklung von multimedialen Lehreinheiten und ihrem Einbezug in die Lehre durch Sonderprogramme;
- Herstellung von transparenten Förderverfahren, die den Wettbewerb und die Bildung von überregionalen, länderübergreifenden und auch internationalen Kooperationen fördern;
- Schaffung einer Struktur der Qualitätssicherung durch fortlaufende projektinterne und projektexterne Controllingelemente;
- Förderung von Kompetenzzentren innerhalb und außerhalb der Hochschulen;
- Schaffung klarer Regelungen über den Verbleib der Nutzungsrechte multimedialer Produkte in Kooperationen und ihre Teilung zwischen Autoren (im Hauptamt) und Hochschulen;
- Schaffung klarer Regelungen über den Verbleib der Einnahmen der Hochschulen aus multimedialen Produkten im Haushalt der Hochschulen ohne Anrechnung auf die Grundfinanzierung;
- Schaffung einer Lieferplattform für Inhaltsmodule;

¹ Eine aktuelle Übersicht gibt es beim Forum Fernstudium: www.diff.uni-tuebingen.de/forum

² Vgl. Anlage 2 in Heft 63 der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung".

- Schaffung eines Verrechnungssystems für Dienstleistungen und Inhaltsmodulen zwischen Hochschulen in Form kooperativer Vereinbarungen;
- Berücksichtigung des Einsatzes von Multimedia durch die Hochschule bei leistungsbezogener Mittelvergabe innerhalb der Hochschule und Mittelzuweisungen an die Hochschulen.

Beim Einsatz der Mittel für HBFG sollten Informations- und Kommunikationstechnologien in der Hochschullehre ein Schwerpunkt sein. Er muss durch eine verstärkte Anstrengung zur Entwicklung von Kompetenzstrukturen und von inhaltlichen Konzepten der Multimediaunterstützung der Lehre begleitet werden.

6. Globalisierung des Bildungsmarktes

Das Internet ermöglicht nicht nur Distance-Learning, sondern es drängen dadurch auch plötzlich ausländische Hochschulen und globale Mitbewerber mit innovativen Geschäftsideen in den bislang geschützten Raum des staatlich verantworteten Hochschulsystems. Eine Wettbewerbssituation entsteht, die die deutschen Hochschulen vor große strategische und organisatorische Herausforderungen stellt. Hier entsteht eine neue Dimension im Wettbewerb, die im Ergebnis dazu führen kann, dass der Bildungsmarkt in einem Umfang "entstaatlicht" und globalisiert wird, der heute kaum vorstellbar ist.¹

Die Spielregeln des Bildungsmarktes haben sich in den letzten Jahren auch in Deutschland entscheidend verändert. Neben die Hochschulen, die Ausbildung und Forschung als institutionellen Auftrag begreifen, treten zunehmend auch Anbieter z.B. im Gewand von Corporate Universities, für die Wirtschaftsinteressen im Vordergrund stehen. Sie werden eine immer wichtigere Triebfeder für die Entwicklung der Bildungslandschaft. Bildung wird auch zu einem handelbaren Gut. Bildung als Produkt auf dem internationalen Bildungsmarkt zu sehen,

- das auf eine bestimmte Kunden- und Zielgruppe ausgerichtet ist,
- das sich auf einem "Markt" behaupten muss, der den Gesetzen von Angebot und Nachfrage unterliegt,
- das im Wettbewerb mit Angeboten anderer Bildungsanbieter steht,

scheint auf den ersten Blick noch etwas fremd. Im Gegensatz zu anderen, vor allem in der angloamerikanischen Tradition stehenden Ländern, gibt es in Deutschland noch kaum Ansätze, Bildung als handelbares Gut zu betrachten und das Bildungsgeschehen (auch) unter der Perspektive des Marktes zu sehen, den die Gesetze von Angebot und Nachfrage bestimmen. Zugleich verändert sich damit die Mentalität der Akteure. In den "neuen" Bereichen werden private Akteure eine wichtige Rolle spielen und auch die Hochschulen zu unternehmerischem Denken veranlassen. Didaktik soll unmittelbare "Returns" des Lernens in Form von erhöhter Praxiseffektivität erzeugen. Zugleich gewinnen neue Technologien als innovative Instrumente der Lehre und des gemeinsamen Lernens an Bedeutung.

Dass auch auf europäischer Ebene noch ein Defizit besteht, Bildung auch unter Marktaspekten zu sehen, stellt die Europäische Kommission in ihrer am 24. Mai 2000 verabschie-

¹ Vgl. Erster Bericht, S. 10.

deten Initiative "eLearning - Gedanken zur Bildung von morgen" fest, in der es heißt: "In Europa werden zu wenig multimediale Lernsoftware, -produkte und -dienstleistungen für die allgemeine und berufliche Bildung produziert. In einem Weltmarkt, der im Jahre 2000 auf über 2 Milliarden Dollar geschätzt wird¹, kommen fast 80 % der Online-Ressourcen heute aus den Vereinigten Staaten². Die Entwicklung von Software, Lerninhalten und Dienstleistungen, in ausreichender Menge und zugeschnitten auf die Bedürfnisse der europäischen Gesellschaft, stellt eine wesentliche Herausforderung für Europa dar."³

Die Transformation, die gegenwärtig die Bildung und Wissenschaft kennzeichnet, führt - insbesondere angesichts der gigantischen Möglichkeiten, die neue Technologien eröffnen - zu einem explosionsartigen Anwachsen von bildungsbezogenen Dienstleistungen, die außerhalb der traditionellen Bildungseinrichtungen konzipiert und angeboten werden. Experten erwarten, dass der Aus- und Weiterbildungsmarkt alleine in den USA ein jährliches Volumen von ca. 600 – 700 Milliarden (!) Dollar hat, und damit größer ist als die gesamte globale Automobilindustrie.⁴

Der Bildungsmarkt in der Wissensgesellschaft ist durch dezentrale Wissensangebote, individuellen oder teamorientierten, ubiquitären Wissenszugriff, vernetzte Ressourcen und individuelle bzw. teamorientierte Wissensnutzung gekennzeichnet. Multimediale Produkte werden auch auf einem internationalen Markt in Konkurrenz stehen. Um hier bestehen zu können, sind globale Marketingstrategien erforderlich. Solche Strategien können im Bereich des bestehenden staatlichen Hochschulsystems nur durch hochschulübergreifende Kooperation, ggf. unter Einbeziehung von Wirtschaftsunternehmen, entwickelt und durchgeführt werden. International konkurrenzfähige Produkte können nur durch eine Kombination von neuestem Wissen in der Forschung und speziellen, neuartigen Strategien für multimediale Lehre entstehen.

Die Hochschulen in Deutschland verfügen über ein Potenzial, das sie in den Wettbewerb auf dem globalisierten Bildungsmarkt einbringen sollten. Insbesondere für die wissenschaftliche Weiterbildung sollten besondere Stärken der deutschen Ausbildung, z.B. im Bereich des Technologiemanagements, genutzt werden. Es gilt, dieses Potenzial auszubauen und eine führende Rolle anzustreben.

Ein wichtiger Motor der Veränderung ist die Wirtschaft. Große Unternehmen engagieren sich zunehmend auch bei der Förderung des Einsatzes Neuer Informations- und Kommunikationstechnologien im Bildungsbereich. Es gibt zahlreiche Anstrengungen großer Firmen, lauffähige und auf den Bildungsbereich ausgerichtete Plattformen bereitzustellen.

Am 7. Juli 1999 haben große deutsche Unternehmen zusammen mit der Bundesregierung die Initiative "Deutschland 21 - Aufbruch in das Informationszeitalter" ("D 21") ins Leben gerufen, die sich zum Ziel gesetzt hat, für Deutschland eine übergreifende Strategie für den Übergang ins Informationszeitalter zu erarbeiten. Die Initiative misst den Bereichen Bildung und Ausbildung für die Bewältigung der Anforderungen der Informationsgesell-

¹ Quelle: IDC (International Data Corporation).

² Quelle: Beobachtungsstelle für die Bildungsressourcen.

³ "eLearning – Gedanken zur Bildung von morgen"; Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 24. Mai 2000.

⁴ Vgl. Heft 81 der BLK-Reihe "Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung", S. 23.

schaft zentrale Bedeutung bei.¹ D 21 sieht ein breit angelegtes public private partnership vor, um Bildung und berufliche Qualifikation im Informationszeitalter zu fördern.

In dem von den Regierungschefs von Bund und Ländern am 16. Dezember 1999 verabschiedeten Bericht "Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Studienstandorts Deutschland" heißt es: "Wenn die deutschen Hochschulen international attraktiv bleiben und ihre Attraktivität weiter erhöhen wollen, werden sie sich - auch wenn die Vision von "Bildung als Ware" ihren Traditionen eher fernliegt - auf diesem Markt etablieren und behaupten müssen."²

Folgerungen

- Strategische überregionale Allianzen

Bei der Produktion von Bildungssoftware sind Netzwerke und strategische Allianzen mit Schlüsselakteuren der Multimediaindustrie unverzichtbar. Die Herstellung von Bildungssoftware erfordert eine fächerübergreifende Kooperation vor allem zwischen Hochschul Lehrern, Screendesignern und Fachleuten für das Programmieren. Schlüsselakteure der Multimedia-Industrie werden so zu globalen Partnern, die die eigene Strategie unterstützen und ergänzen können. Dies ist deshalb so wichtig, weil sich der Wettbewerb im globalen Bildungswesen in Zukunft in aller Regel nicht über Einzelakteure, sondern im Rahmen von Netzwerkclustern abspielen wird, die die richtigen Allianzen haben.

- Entwicklung eines Profils durch strategischen Fokus

Die Hochschulen stehen vor der Aufgabe, ihre Aktivitäten und ihre Organisation auf klar definierte Kernkompetenzen zu fokussieren, die zur globalen Differenzierung geeignet sind. Das strategische Profil der Hochschule kann in der Lehre liegen, in der Forschung, in der Interdisziplinarität oder im Einsatz bestimmter Technologien. Hochschulen, die versuchen, alles für jeden zu sein, werden gegenüber strategisch klar ausgerichteten Nischenspielern verlieren.

Diese Kernkompetenzen sind vor allem durch strategisch geleitete Investitionen in Sachmittel, Personal, und Infrastruktur zu entwickeln und zu pflegen. Das externe Allianzenetzwerk und die interne Organisation müssen entsprechend der gewählten Strategie ausgerichtet sein. Strategisches Denken ist in der hiesigen Hochschullandschaft bislang noch wenig ausgeprägt. Aber ohne strategischen Fokus gibt es keine Differenzierung, und ohne entsprechende Differenzierung ist es sehr schwierig, ein Profil auszubilden, das im internationalen Wettbewerb Bestand hat.

Der komplexe und heterogene Bildungsmarkt verlangt nach Geschäftsmodellen und Standardisierungen bei der informationstechnologischen Infrastruktur, den Wissensinhalten sowie den Prozessen der Wissensaneignung und Wissensnutzung. Die Hochschulen sollten sich mit innovativen Geschäftsideen bei der Produktion von Bildungssoftware eine Position auf dem internationalen Bildungsmarkt verschaffen, die die Voraussetzungen schafft, hier auf bestimmten Feldern zu den Marktführern gehören zu können.

Die Hochschulen sind gleichzeitig gefordert, die erforderlichen Organisationsstrukturen zu schaffen. Eine kurzfristig realisierbare organisatorische Lösung, um auf Leitungsebene dem Thema entsprechende Aufmerksamkeit zu widmen, könnte dabei die Einrichtung eines Multi-

¹ www.initiatiived21.de

² Ebd. S. 31.

media/Internet/Distance-Learning "Champions" in Form eines Chief Information Officers (CIO) sein, idealtypisch als Mitglied des obersten Leitungsgremiums der Hochschule. In seiner Zuständigkeit für alle Multimedia/Distance-Learning-Aktivitäten ist er an der Gesamtentwicklung der Hochschule beteiligt sowie Verbindungsstelle in die Fachbereiche der Hochschule, zu relevanten Förderstellen, den Ländern sowie zu den Kunden und Lieferanten von Multimedia bzw. Distance-Learning Produkten, Technologien und Dienstleistungen.

7. Auswirkungen Neuer Medien auf die Personalstruktur und den Einsatz des Personals der Hochschulen

Die KMK hat am 20.12.1999 eine Stellungnahme beschlossen zu "Neue Medien und Telekommunikation im Bildungswesen (Hochschulbereich) - Dienstrechtliche Aspekte, Lehrverpflichtung, Haupt- und Nebenamt, Verwertungsrechte, Personalstruktur". Dabei handelt es sich um eine erste Stellungnahme unter Berücksichtigung der aktuellen Diskussion.¹ Bei der weiteren Behandlung müssten insbesondere die Entscheidungen zum Hochschullehrerprivileg und zur leistungsgerechten Besoldung der Professoren berücksichtigt werden.

Folgerungen

Durch den Einsatz der Neuen Medien werden sich auch Personalstruktur und Einsatz des Personals an Hochschulen ändern.

8. Rechtsfragen beim Einsatz Neuer Medien

Mit dem REMUS-Projekt ("Rechtsfragen von Multimedia und Internet in Schule und Hochschule"²), dem Rechtsausschuss des DFN-Vereins und dem "jugendschutz-net", die mit ihren spezifischen Angeboten im "Zweiten Bericht zu Multimedia im Hochschulbereich" beschrieben sind,³ stehen für Fragen, die der Einsatz Neuer Medien in Schule und Hochschule mit sich bringt, qualifizierte Anlaufstellen zur Verfügung. Wichtig ist, diesen Service weiterzuentwickeln und einem breiten Nutzerkreis bekannt zu machen.

Folgerungen

- Einrichtung eines Serviceangebots für Rechtsfragen auf dem Deutschen Bildungs-server

Bund und Länder schlagen vor, im Rahmen des Deutschen Bildungsservers⁴ als Serviceangebot für Hochschulen und die Entwickler von multimedialen Studien- und Lehrangeboten einen Informationspool für Rechtsfragen bei Entwicklung und Einsatz von multimedial aufbereiteten und im Internet verfügbaren Studienangeboten einzurichten. Hier sollte auch eine kommentierte Sammlung von Musterverträgen (s. unten) eingestellt werden. Er sollte aus den für die Förderung innovativer Projekte zur Verfügung stehenden Mitteln des Deutschen Bildungsservers finanziert werden. Dieses Serviceangebot soll mit dem Informationsangebot "Studieren im Netz" verknüpft werden und mit diesem kooperieren. Sie bitten die Steuerungsgruppe für den Deutschen Bildungsserver, für die Realisierung des Vorschlags Sorge zu tragen.

¹ RS 517/99.

² <http://www.jura.uni-sb.de/remus/>

³ Vgl. Heft 76, S. 17 f.

⁴ Der Deutsche Bildungsserver (www.bildungsserver.de) ist ein von Bund und Ländern gemeinsam finanziertes Informationssystem.

9. Urheber- und Nutzungsrechte

Die Gestaltung der Nutzungsrechte an multimedial aufbereiteten Lehr- und Studienmaterialien¹ ist ein wichtiges hochschulpolitisches Thema. Hochschulübergreifender Einsatz und Einfügung in den "Normalbetrieb" der Hochschule setzen die Lösung der dienst- und hochschulrechtlichen Probleme sowie eine angemessene Gestaltung der Nutzungsrechte voraus. Einvernehmen besteht, dass das Thema Urheber- und Nutzungsrechte bei der Projektförderung aus öffentlichen Mitteln im gesamtstaatlichen Interesse unter Beteiligung des Bundes zu lösen ist.

Dazu sollten im Rahmen der bestehenden Verfassungslage die Möglichkeiten ausgeschöpft werden, Hochschullehrer zur Verwendung multimedialer Lehr- und Lernmaterialien oder zu deren Entwicklung zu motivieren. Um zeitnah eine Partizipation der Hochschulen an den daran entstehenden Nutzungs- und Verwertungsrechten sicherzustellen, sollten mit den Hochschullehrern diesbezügliche Vereinbarungen unterzeichnet werden, insbesondere, wenn diese für ihre Entwicklungen außerordentliche Ressourcen entweder aus Förderprogrammen oder besonderer Mittelzuweisung der Hochschulen erhalten. Die Organisation von Nutzungsrechten in hochschulinternen und hochschulübergreifenden Kooperationen ist vertraglich abzusichern.

Folgerungen

Die Hochschulen sind gefordert, sich die Produktion von Bildungssoftware und die damit verbundenen Verwertungsrechte zu ihrer eigenen Sache zu machen und hier eine gesicherte Rechtspraxis zu entwickeln. Notwendig ist auch ein Hochschulmanagement, das die Potenziale Neuer Medien in den Hochschulen entfaltet und die Hochschullehrer motiviert, sich der Entwicklung und Anwendung von Multimedia zuzuwenden. Hierzu müssen Anreize gesetzt werden. Die Hochschulen sollten hier Musterregelungen entwerfen. Diese sollten ebenso wie Musterkooperationsverträge im Internet zur Verfügung gestellt werden (vgl. auch unter 8.).

10. Laufzeit des BLK-Förderschwerpunkts "Fernstudium"

Die BLK hat am 2. Juni 1997 die Aktualisierung der Förderkriterien des BLK-Förderschwerpunkts "Fernstudium" beschlossen mit dem Ziel, insbesondere die Entwicklung solcher Materialien zu fördern, die Neue Medien für die Wissensvermittlung einsetzen. Diese Förderkriterien sind seit 1. Juli 1997 in Kraft getreten. Eine Laufzeit wurde nicht festgelegt. Für die Förderung von Fernstudienprojekten, die je zur Hälfte vom Bund und dem antragstellenden Land gefördert werden, stehen bis 31.12.2000 Sondermittel aus dem HSP III zur Verfügung, die aufgrund der wissenschaftspolitischen Bedeutung des Fernstudiums durch Bundesmittel ergänzt werden. Damit wird die vom Wissenschaftsrat empfohlene Finanzausstattung des Förderschwerpunkts von 10 Mio. DM p.a. bis Ende 2000 erreicht. Aussagen zur Laufzeit sowie zur finanziellen Ausstattung sind aber notwendig, zum einen, um den Erfolg des Programms beurteilen zu können, zum anderen, um potentiellen Antragstellern ein Signal geben zu können.

¹ Vgl. hierzu auch: Markus Junker, Urheberrechtliche Probleme beim Einsatz von Multimedia und Internet in Hochschulen (1) (1. Teil) JurPC, Internet-Zeitschrift für Rechtsinformatik, Web-Dok. 69/1999, Abs. 1-12, abrufbar (seit 14.5.99) unter: <http://www.jura.uni-sb.de/jurpc/aufsatz/19990069.htm> und (2. Teil) JurPC, Web-Dok. 86/1999, URL: <http://www.jura.uni-sb.de/jurpc/aufsatz/19990086.htm> (21.05.1999).

Seit 1997 sind 39 Projekte nach den neuen Förderkriterien beantragt, von denen 15 in die Förderung einbezogen wurden. Damit stellt der BLK-Förderschwerpunkt ein wichtiges Instrument dar, den durch die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien in den Hochschulen eingeleiteten Innovationsprozess durch das Fernstudium zu unterstützen. Eine Gesamtübersicht über die geförderten Projekte gibt es unter www.diff-uni.tuebingen.de.

Eine Evaluation der Projekte, die nach den seit 1997 geltenden Förderkriterien gefördert wurden, wurde bislang noch nicht durchgeführt. Eine hinreichend verlässliche Einschätzung für die Antwort auf die Frage, ob und inwieweit die mit den aktualisierten Förderbedingungen angestrebten Ziele erreicht wurden, erfordert einen Beobachtungszeitraum von mindestens vier bis fünf Jahren. Eine Entscheidung über die Weiterführung des BLK-Förderschwerpunkts "Fernstudium" sollte erst nach einer Evaluation, die bis spätestens zum Jahr 2002 vorliegen soll und die nach Möglichkeit in den Bericht integriert werden sollte, den die Kommission über die Umsetzung der Vorschläge des 1997 verabschiedeten Berichts "Studieren in der Informationsgesellschaft durch Weiterentwicklung des Fernstudiums" erbeten hat, getroffen werden. Um das Verfahren weiterhin fortführen zu können, ist eine Neubewilligung von Anträgen in den Jahren 2000 bis 2002 mit jeweils dreijähriger Bindungswirkung notwendig.

In Abgrenzung zu dem Programm "Neue Medien in der Hochschullehre", das das BMBF im Rahmen der Nachfolgeaktivitäten zum HSP III aufgelegt hat, soll sich die Förderung im BLK-Förderschwerpunkt "Fernstudium" künftig vorrangig auf die Entwicklung ganzer Weiterbildungsstudiengänge oder grundständiger Studiengänge konzentrieren. Es geht um die Entwicklung des Angebots eines kompletten Studienabschlusses für bestimmte Gruppen, der auch zertifiziert werden muss.

Folgerungen

Im Hinblick auf diese Überlegungen hat das BMBF für die kommenden Jahre im Rahmen des Haushaltsentwurfs für 2001 und der mittelfristigen Finanzplanung vorsorglich jeweils 5 Mio. DM für die Finanzierung des Förderschwerpunktes angemeldet.

Im Zusammenhang mit der Fortsetzung des Förderschwerpunkts wird auch das Verfahren zur Förderung von Fernstudienprojektanträgen gestrafft.

Teil III: Vorschläge für künftige Arbeitsschwerpunkte

Im Mittelpunkt der weiteren gemeinsamen Arbeit sollen insbesondere folgende Themen stehen:

1. Rahmenbedingungen für Hochschulen, um auf dem Bildungsmarkt als Unternehmen agieren zu können
2. Hochschulentwicklung durch Neue Medien - strukturelle, rechtliche und organisatorische Fragen; Personalstruktur und Finanzierung
3. Internationalisierung der Hochschulen durch Neue Medien und ihre Bedeutung für das Hochschulmarketing
4. Entgeltfrage für die Nutzung von im Internet bereitgestellten Studienangeboten
5. Rechtsfragen bei der Entwicklung und beim Einsatz multimedial aufbereiteter Studien- und Lehrmodule/-angebote
6. Schwerpunkte der Forschung über den Einsatz Neuer Medien in Studium, Lehre und Weiterbildung
7. Die Auswirkungen Neuer Medien auf die Forschung/Konsequenzen für die Forschungsförderung
8. Bildungsökonomische Aspekte des Einsatzes Neuer Medien

Teil IV. Vorschlag für künftige Arbeitsstrukturen

Arbeitsgremium

In Umsetzung der BLK-Beschlusses vom 15. März 1999¹ zur Gremienstraffung werden die Arbeiten zum Fernstudium und zu Multimedia zusammengefasst. Die Fachkommission "Fernstudium und Neue Medien in der Lehre" wird aufgelöst. Die bisherige Referenten-Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Staatssekretärs-Arbeitsgruppe soll sich neu konstituieren und die Funktionen der Fachkommission "Fernstudium und Neue Medien in der Lehre" als zusätzliche Aufgabe übernehmen. Für die künftige Arbeitsstruktur ist von folgenden Grundüberlegungen auszugehen:

- In der neu konstituierten Arbeitsgruppe sollen alle 16 Länder und der Bund vertreten sein.
- Der Vorsitz wechselt jährlich zwischen Bund und Ländern. Im ersten Jahr führt der Bund den Vorsitz.
- Das Arbeitsspektrum des neuen Gremiums sollte insbesondere Fragen der netzbasierten multimedialen Entwicklung der Hochschulen sowie Fragen des Fernstudiums umfassen; Ziel der Arbeiten soll es sein, zu dieser Thematik Beschlüsse der BLK vorzubereiten und gemeinsame Förderaktivitäten von Bund und Ländern in der BLK vorzubereiten und zu begleiten.
- Das Verfahren zur Vorbereitung der Entscheidung über Förderanträge soll gestrafft werden, um der Eigendynamik der Multimedia-Entwicklung und den hier notwendigen kurzen Reaktionszeiten Rechnung zu tragen; dabei sollte auch ein geändertes Begutachtungsverfahren angewendet werden.
- Es soll ein Pool von Gutachtern gebildet werden, auf die bei Bedarf durch die Geschäftsstelle zurückgegriffen werden kann.
- Die neu konstituierte Arbeitsgruppe ist berechtigt, durch gemeinsamen Beschluss zu Einzelfragen Sachverständige heranzuziehen.
- Die Arbeitsgruppe trifft Entscheidungen über die Förderung von Projekten im Förderungsschwerpunkt "Fernstudium" mit BLK-Mehrheit abschließend.
- Das neue Gremium bleibt der Staatssekretärs-Arbeitsgruppe "Multimedia im Hochschulwesen" zugeordnet. Bei Beendigung ihrer Arbeit wird die Staatssekretärs-Arbeitsgruppe darüber entscheiden, ob das Gremium dann dem Ausschuss "Bildungsplanung" zugeordnet wird oder ob eine andere Lösung infrage kommt.

¹ Vgl. K 99.15.Drs.

