

Der Hochschulverbund Virtuelle Fachhochschule (VFH)

Gudrun Görlitz, Günter Siegel

Technische Fachhochschule Berlin
FB Informatik
Luxemburger Str.10
13353 Berlin

Abstract: Die *VFH* ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Leitprojekt. Im Projekt arbeiten 11 Fachhochschulen und 2 Universitäten aus mehreren Bundesländern zusammen. Es wird multimediales Lernmaterial für den Einsatz in Online-Studiengängen erarbeitet. Der erste solche Studiengang (BSc Medieninformatik) ist seit dem WS 01/02 eingerichtet.

1 Einleitung

Die Verbreitung und Vermittlung von Wissen ändert sich derzeit grundlegend. Multimedia im Sinne einer Integration verschiedener Informations- und Kommunikationstechnologien eröffnet den Hochschulen neuartige Möglichkeiten zur Wissensvermittlung in der Lehre und zum Gestalten des Lernens.

Fast alle überregionalen deutschen und europäischen Hochschul- und Wissenschaftsgremien haben in letzter Zeit zu diesem Thema Stellung genommen bzw. Empfehlungen verabschiedet; so z. B. [HRK96, HRK98], [GI97], [WissRat98], [HIS02].

Das BMBF hat 1997 Leitprojekte zum Thema "Nutzung des weltweit verfügbaren Wissens" ausgeschrieben, bei denen der Multimediaeinsatz integriert sein musste. Das Projekt VFH mit seiner Zentrale an der FH Lübeck ist eines dieser geförderten Projekte. Auch in anderen Bundesländern gibt es Landesprogramme zur Förderung des Einsatzes der Neuen Medien an Hochschulen, z.B. die "Virtuelle Hochschule Bayern", "Kompetenznetzwerk Universitätsverbund MultiMedia NRW" etc.

2 Das Projekt Virtuelle Fachhochschule (VFH)

Das Projekt VFH (www.vfh.de) hat zum Ziel, den grundsätzlich seminaristischen Ansatz des Fachhochschulstudiums in einem virtuellen Rahmen zu verwirklichen, zwei Pilotstudiengänge vorzubereiten und schließlich den Betrieb in den Jahren 2001-03 (Abb.1) mit realen Studierenden aufzunehmen. Das Studium an der Virtuellen Fachhochschule kombiniert virtuelles Studium und Präsenzphasen. Im Zentrum des Forschungs- und Entwicklungsinteresses steht dabei der Bezug zu neuen Lehr- und Lernformen sowie deren technologische Unterstützung und die vollständige Modularisierung der Lerninhalte als Grundlage einer verstärkten Differenzierung und Bedarfsorientierung von Studium und Weiterbildung.

Die im Projekt entwickelten multimedialen Lerneinheiten werden modular so aufgebaut, dass eine Mehrfachnutzung für unterschiedliche Bildungsbedürfnisse und Zielgruppen möglich ist (z.B. im Grundständigen Studium, Aufbaustudium, Weiterbildungsstudium, in der betrieblichen und persönlichen Weiterbildung).

Die angestrebte Integration von Aus- und lebenslanger Weiterbildung schafft das wirtschaftliche Fundament für die Virtuelle Fachhochschule und eröffnet den Fachhochschulen einen neuen Markt, der in Zeiten knapper werdender öffentlicher Mittel sicher hilfreich ist.



Abb. 1: Zeitplan zum Aufbau der VFH

2.1 Projektstruktur und Hochschulverbund

Das Projekt ist intern in fünf sog. Teilvorhaben gegliedert, die sich einmal mit Querschnittsaufgaben befassen, die Zusammenarbeit im Verbund vorantreiben und natürlich letztlich auch das Studienmaterial erarbeiten:

1. Struktur und Organisation
2. Lehr- und Lernformen
3. Infrastruktur
4. Studium Medieninformatik
5. Studium Wirtschaftsingenieur

Derzeit werden beispielhaft zwei Studiengänge realisiert, die zum einen eine hohe Attraktivität besitzen und deren Lernangebote sich zum anderen gerade auch für Ergänzungs- und Weiterbildungsstudien eignen - es handelt sich um die Studiengänge **Medieninformatik** und **Wirtschaftsingenieurwesen**. Beide Studiengänge erfordern mit ihren Praktika und Laboren besondere Anstrengungen in der optimalen Abstimmung von Präsenz- und Online-Studienphasen.

Am 30. April 2001 haben 7 am Projekt beteiligte Hochschulen zur Durchführung der Online-Studien einen Verbundvertrag geschlossen (s. Abb.2). Oberstes Gremium ist die Versammlung der Verbundhochschulen, die über alle Grundsatzfragen entscheidet.

Hierzu zählen insbesondere die Einrichtung/Auflösung von gemeinsamen Studiengängen, die Entscheidung über die Verwendung von Einnahmen, die Evaluation und Akkreditierung sowie andere Grundsatzangelegenheiten des Verbundes.

Die Verbundhochschulen werden auch für die Genehmigung der gemeinsamen Studien- und Prüfungsordnungen in ihren jeweiligen Bundesländern Sorge tragen. Fünf Hochschulen des Verbunds bieten den Bachelor-Studiengang Medieninformatik seit dem WS 01/02 gemeinsam an. Die Akkreditierung des Studiengangs bei der Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften und der Informatik e.V. (ASII) steht vor dem Abschluss. Neben diesem schon eingerichteten Studiengang sind weitere Bachelor-, Diplom(FH)- und Master-Studiengänge geplant.

2.2 Grundsätze zum virtuellen Studium, virtuelle Studienorganisation

Zur Durchführung des Studiums an der VFH wurden eine Reihe von Grundsätzen entwickelt:

1. Die VFH bietet gemeinsam entwickelte Studiengänge mit Bachelor-/Masterabschlüssen an; es gibt für diese Studiengänge **gemeinsame** Studien- und Prüfungsordnungen. Gegenseitige Anerkennung innerhalb des Verbunds ist nach dem ECTS-System¹ vereinbart.
2. Den Studierenden wird sowohl fachliche als auch studienorganisatorische Unterstützung angeboten. Dies bezieht sich auf betreute Newsgroups, virtuelle Arbeitsgruppen, Konferenzsysteme etc. ebenso wie auf Präsenz-Angebote vor Ort.



Abb. 2: Projektmitglieder und Hochschulverbund der Virtuellen Hochschule

¹ Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen ECTS, Herausgegeben von der Europäischen Kommission DG XXII – Allgemeine und berufliche Bildung, Jugend Brüssel, Luxemburg, 1995

3. Der Verbund strebt größtmögliche Flexibilität des Studiums hinsichtlich Zeit und Ort an. Ein **Studienbeginn** sollte zu jeder Zeit möglich sein, Präsenz- und Prüfungstermine werden angepasst und im Verbund abgestimmt. Eine Auswahl an Orten für alle Arten von Präsenzphasen steht zur Verfügung.
4. Zur Qualitätssicherung wird eine kursbegleitende Evaluation durchgeführt. Soweit möglich, sind die entsprechenden Werkzeuge (Fragebogen etc.) schon in die Module integriert.
5. Die organisatorische Seite des virtuellen Studiums muss den Stand der Technik widerspiegeln. Insbesondere sollen Anmeldung, Rückmeldung und Belegung über das Internet möglich sein, ebenso Auskünfte über den eigenen Studienverlauf.

2.3 Lernraum

Besondere Bedeutung erhält bei der Konzeption einer virtuellen Hochschule der Lernraum. Der **Lernraum** ist der „Raum“, der alle Inhalte, Mittel und Unterstützungen/Hilfen auf der Basis von Hard- und Software für das Lehren und Lernen bereitstellt. Um den Anforderungen eines aufgabenorientierten didaktisch-methodischen Vorgehens gerecht werden zu können, muß jeder Lernraum folgende „Abteilungen“ bereitstellen, die in der Software repräsentiert sein müssen:

Inhalte, Kommunikation, Ergebnisse, Verwaltung

Als Lernraumsystem befindet sich derzeit das System Blackboard in der Erprobung (www.blackboard.com). Darüber hinaus werden alle Informationen im WWW (www.oncampus.de) zur Verfügung gestellt.

3 Kosten und Stand der Entwicklung

Zum Abschluss soll ein tabellarischer Überblick über die Kosten von Online-Studiengängen sowie den Stand der Arbeiten gegeben werden. Die Kosten für die nachhaltige Durchführung von Online-Studien setzen sich wie folgt zusammen:

3.1 Kosten

A. Betreuungskosten bei der Durchführung

- Präsenzphasen, betreut durch Professoren
- mentorielle Online-Betreuung
(Online-Sprechstunden, Chats, Foren, Korrektur von Einsendeaufgaben)

Diese Kosten sind in der Summe in etwa vergleichbar mit entsprechenden Präsenzangeboten, da insbesondere eine intensive mentorielle Betreuung durchgeführt wird.

B. Pflege und Aktualisierung der Module

- Erstellungskosten für 1 Modul (entsprechend 4 SWS) **160 000 EUR**
- geschätzte Kosten für Update 20% pro Jahr (bei 100 SWS ergeben sich hierfür 800000 EUR/Jahr!)

Die Finanzierung für Pflege und Aktualisierung der Module ist derzeit noch ungeklärt, soll jedoch zu gewissen Anteilen durch Einnahmen über die **Medienbezugsgebühr** erfolgen. Diese Medienbezugsgebühr entspricht in etwa der Materialbezugsgebühr des klassischen Fernstudiums.

C. Fixkosten für Infrastruktur

Kosten entstehen für den Betrieb eines gemeinsamen Informationssystems, des gemeinsamen Lernraums mit zugehörigen Servern/Rechnern sowie für die Verwaltung der Lizenzen und die Haushaltsführung.

Dagegen gerechnet werden können die folgenden Einnahmen aus Vertrieb der Lizenzen, der Medienbezugsgebühr (für die besonderen Aufwendungen beim Online-Studium) sowie die künftigen Einnahmen aus der Weiterbildung.

3.2 Status des Hochschulverbunds

- Unterzeichnung des Verbundvertrags durch 7 Fachhochschulen {April 01}
- Gespräche zwischen Wissenschaftsministerien und Hochschulen über die nachhaltige Finanzierung der Studienangebote {noch nicht abgeschlossen}
- Start des Bachelor-Studiengangs Medieninformatik zum WS 01/02 an 5 Standorten
{Start mit 170 Studierenden}
- Einigung zwischen den Projekt-Hochschulen und Autoren über die gemeinsame Nutzung des Copyright {erledigt}
- Verhandlungen zur Gründung einer Service-Einrichtung zum Betrieb der gemeinsam benötigten Infrastruktur und ggf. zur gemeinsamen Vermarktung des Copyrights {noch nicht abgeschlossen}

Literaturverzeichnis

- [HRK96] Hochschulrektoren-Konferenz "Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien (Neue Medien) in der Hochschullehre" (HRK 111/96),
- [HRK98] Hochschulrektoren-Konferenz "Einsatz der neuen Medien in Lehre und Forschung" (HRK 2/98),
- [GI97] Ges.f.Informatik „Empfehlungen zur Nutzung neuen Medien für die Ausbildung an Hochschulen“(1997),
- [WissRat98]Wissenschaftsrat "Empfehlungen zur Hochschulentwicklung durch Multimedia in Studium und Lehre" (Drs. 3536/98).
- [HIS02] Hochschul-Informations-System, "Neue Medien im Hochschulbereich" Hannover B3/2002