



S. ELLERGMANN / BILDERBERG

Vernetzter Hörsaal (im Fraunhofer Institut Darmstadt): Freie Bildung für jeden auf der Erde?

BILDUNG

Studium im Cyberspace

Deutsche Hochschulen bauen ihre Lehrangebote im Internet aus. Doch die Online-Universität wird das Lernen in Hörsaal und Seminar nicht ersetzen.

Das ganze Studium lief via Internet – anmelden zum Seminar, bearbeiten der Aufgaben, chatten mit den Kommilitonen in München und Düsseldorf, Fragen an die Dozenten: Christine Breit, 33, lebte vergangenes Jahr in Phoenix im US-Bundesstaat Arizona und studierte gleichzeitig Psychologie und Pädagogik an der Fernuniversität im westfälischen Hagen.

Jetzt wohnt die gelernte Sozialpädagogin in Esslingen am Neckar, studiert dieses Semester nur per Briefpost und vermisst das Virtuelle: „Der Kontakt innerhalb der Arbeitsgruppe war ausgezeichnet, die Betreuer waren hilfsbereit, und meist lief alles schnell und ohne große Probleme.“

Auch ihr Kommilitone Hinrich Bolduan, 35 – er studiert Informatik und Betriebswirtschaftslehre in Hagen –, ist mit dem Pauken via Datenautobahn sehr zufrieden: „Das ganze Studium online, das wäre optimal“, so der Hamburger Polizist. „In der Berufspraxis arbeitet man auch nur noch am Rechner und nicht auf dem Papier.“

14 000 der insgesamt 58 000 Studenten an der einzigen deutschen Fernuni nutzen die dortigen Angebote des Electronic Learning. Hagen ist damit führend in der Bundesrepublik. Studiengänge, die ausschließlich online angeboten werden, gibt es in Hagen bisher jedoch wenige.

Sind Christine Breit und Hinrich Bolduan die Cyber-Studen-

ten der Zukunft? Können sich Jung-Akademiker zukünftig weltweit ihren Stundenplan zusammenstellen – die Wirtschaftsvorlesung von der London School of Economics, das Politikseminar an der Harvard University bei Boston und den Philosophie-Schein aus Tübingen? Werden vernetzte Studenten gar ihr Examen machen, ohne je eine wissenschaftliche Lehranstalt betreten zu haben?

Im Jahr 2000 muss eine Hochschule, um als modern zu gelten, offenbar vor allem eines sein: digital. Überall in Deutschland – von Kiel bis Freiburg – entstehen derzeit virtuelle Seminare, virtuelle Lehrstühle, virtuelle Labors, ja sogar ganze Universitäten, die nur noch im Cyberspace existieren.

Bayerns neun Universitäten und 16 Fachhochschulen haben sich zur „Virtuel-

len Hochschule Bayern“ zusammengeschlossen. Derzeit läuft die Erprobung, unterstützt mit 22 Millionen Mark aus der Kasse des Freistaats.

Unter der Federführung der Fachhochschule Lübeck haben sich elf Fachhochschulen aus sieben Bundesländern und andere Bildungseinrichtungen zur „Virtuellen Fachhochschule“ vereinigt. Der Bund gibt 42 Millionen Mark für die nächsten fünf Jahre.

In Baden-Württemberg bauen die Universitäten Freiburg, Heidelberg, Karlsruhe und Mannheim die „Virtuelle Universität Oberrhein“ auf. Einen „Projektverbund Virtueller Campus“ haben die niedersächsischen Unis in Hannover, Hildesheim und Osnabrück gegründet.

Bundesbildungsministerin Edelgard Bulmahn (SPD) redet gar von einer „Virtuellen Deutschen Universität“. Das über Internet und andere neue Medien verbreitete Lehrangebot soll von allen Hochschulen der Bundesrepublik gemeinsam erstellt werden – quasi eine elektronische Alma Mater auf der Mega-Ebene, bei der alles und alle irgendwie vernetzt sein sollen. Sehr viel mehr weiß die Ministerin derzeit selber nicht.

Der Einsatz neuer Medien und Kommunikationstechniken müsse im Bildungsbereich „konsequent genutzt werden“, fordert Bulmahn, dies sei entscheidend für den „Studienstandort Deutschland“. „Ein Großteil der Studienangebote wird künftig virtuell verfügbar sein müssen“, verlangt auch der rheinland-pfälzische Wissenschaftsminister Jürgen Zöllner (SPD).

Die Visionen stützen auch Wissenschaftler wie der Kölner Politologe Wolfgang Leidhold in einer Studie „Szenario 2005“: „Bereits in fünf Jahren wird mindestens die Hälfte aller Stu-



F. BOHLER

Vorlesung via Datennetz*: „Auf keinen Fall billiger“

* An der Universität Erlangen-Nürnberg.

dentent an virtuellen Hochschulen studieren.“

In den USA gibt es bereits seit Jahren Unis, wie etwa die University of Phoenix oder das Regents College, die nur im Netz bestehen. Längst haben dort auch die meisten traditionellen Universitäten einen eigenen Online-Campus aufgebaut. Die Angebote im Distance Learning haben sich in den vergangenen drei Jahren verdoppelt. Der Computer-Unternehmer Michael Saylor, Inhaber der Firma MicroStrategy, träumt sogar von einer weltweit zugänglichen Online-Universität: „Freie Bildung für jeden auf der Erde, für immer“, so sein Slogan. 100 Millionen Dollar hat Saylor erst kürzlich für seine Idee gestiftet.

Zweifelloos revolutioniert die Informationstechnologie die Hochschulen: Studenten diskutieren in Newsgroups, Professoren recherchieren und publizieren im Daten-netz, Dozenten setzen Lern- und Simulationssoftware ein, Bibliotheken gehen online. Die wissenschaftliche Kommunikation läuft bereits heute überwiegend via E-Mail. Einzelne Hochschulen nehmen Prüfungen per Video-Konferenzen ab. Und schnellere Daten-netze sowie leistungsstärkere Rechner werden die Entwicklung weiter vorantreiben.

Ob sich daraus aber der reine Online-Student, der Studiosus electronicus, entwickelt, ist mehr als zweifelhaft. Walter Kugemann, Koordinator der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb), warnt vor der „technologischen Hurra-Szene“: „Die meisten Studenten werden in Zukunft so genannte Mixed-Mode-Students sein, die sowohl in Vorlesungen und Seminaren vor Ort sitzen als auch Online- und Multimedia-Angebote nutzen werden.“ Auch in zehn Jahren sind nach Ansicht Kugemanns nicht mehr als rund zehn Prozent reine „E-Students“.

„Es ist eine irrige Annahme, dass eine neue Technologie die alte komplett ablöst. Die virtuelle Hochschule wird vor allem eine Erweiterung der Möglichkeiten sein“, erklärt sein Kollege Paul Held.

„An normalen Universitäten werden Vorlesungen und Seminare selbstverständlich als soziale Events erhalten bleiben“, erwartet auch Helmut Hoyer, Rektor der Fernuniversität Hagen. Um die Veranstaltungen herum gruppieren sich dann jedoch vielfältige elektronische Angebote.

Ausschließlich über den Bildschirm zu lernen wird nur für die Studierenden reizvoll sein, die schon heute zur Gruppe der Fernlerner gehören: vor allem Studierwillige wie etwa Christine Breit und Hinrich



Prüfung per Video (an der Fernuniversität Hagen)
„Seminare als soziale Events erhalten“

Bolduan, die sich neben dem Job zusätzliche Qualifikationen erarbeiten wollen. Deshalb liegt der entscheidende Markt für das Tele-Lernen künftig im wachsenden Feld der Weiterbildung, nicht aber bei der akademischen Erstausbildung.

Kugemann von der vhb warnt dabei vor einem weit verbreiteten Irrglauben: „Multimedia- und Online-Lernen

sind auf keinen Fall billiger als herkömmlicher Unterricht.“ So beziffert der Wissenschaftsrat allein die Kosten für die erforderliche interne Vernetzung der deutschen Hochschulen auf 1,5 bis 3 Milliarden Mark. Nach der Studie „Szenario 2005“ kostet ein guter Online-Studiengang drei Millionen bis zehn Millionen Mark pro Jahr. Experten veranschlagen die Produktionskosten einer einzigen virtuellen Unterrichtsstunde auf über 100 000 Mark.

Die Begeisterung der Studenten für die Wunderwelt des Computer-Lernens hält sich in Grenzen: Bei einer Befragung von rund 1300 Berliner Studenten im Sommer vergangenen Jahres konnten sich gerade einmal 16 Prozent vorstellen, virtuell zu studieren. Rund ein Viertel lehnte ein Online-Studium rundheraus ab, etwa 60 Prozent gaben ein „Vielleicht“ zu Protokoll. In Bibliotheken und Verwaltung befürwortete die Mehrheit zwar den Einsatz der neuen Medien, in der Lehre favorisierten die Jung-Akademiker aber den persönlichen Kontakt zu Professoren und Mitstudenten.

Auch die Internet-Vorreiter in den USA stoßen auf Skepsis. Im Frühjahr protestierten Studierende am Massachusetts Institute of Technology in Cambridge, einer der renommiertesten Hightech-Unis der Welt, gegen Online-Kurse. Sie fürchteten, die Qualität ihrer Ausbildung verschlechtere sich dadurch.

JOACHIM MOHR



Ministerin Bulmahn
Alles und alle
irgendwie vernetzt