

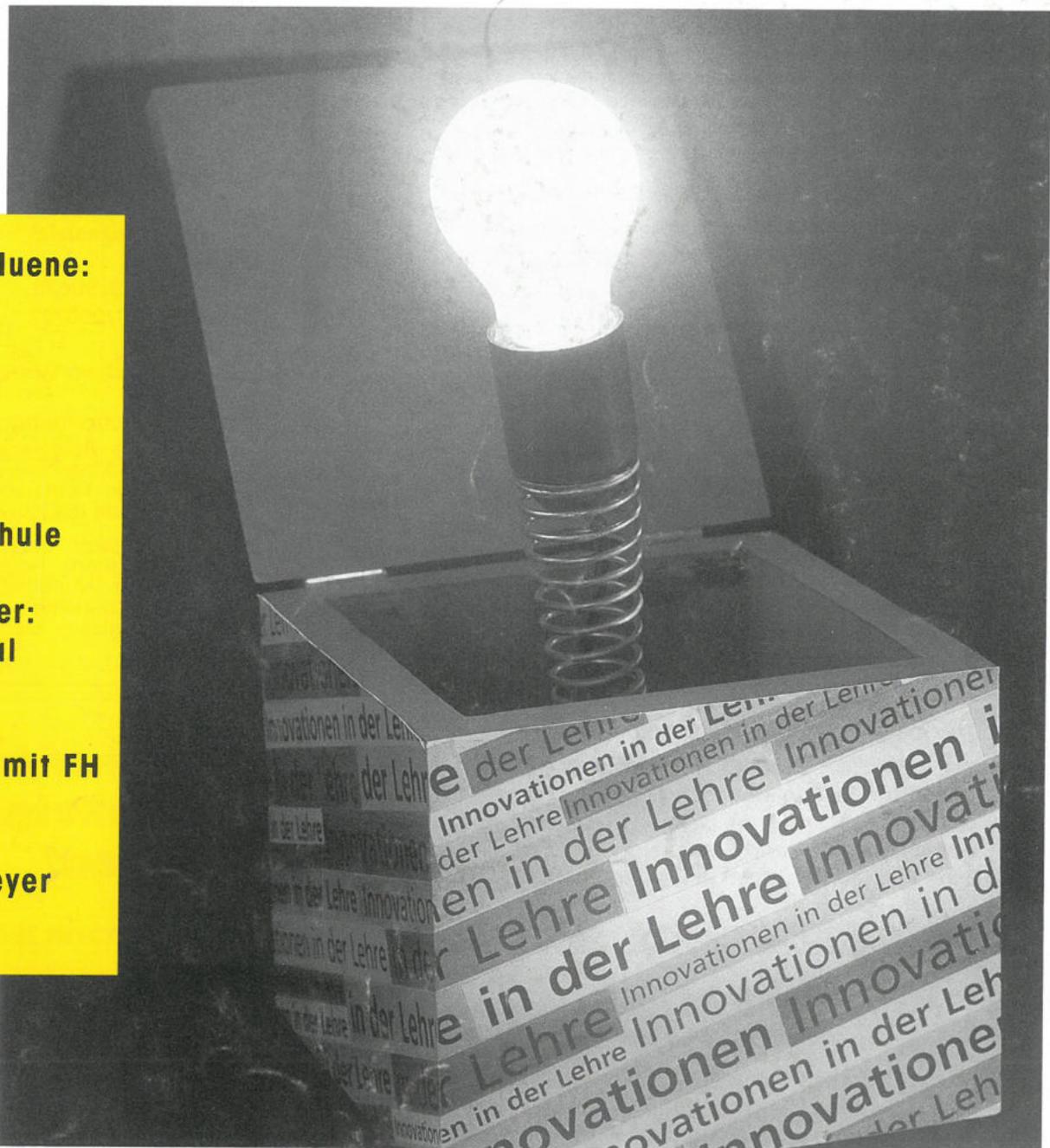
h**lb**

Hochschullehrerbund e.V.
Band 37 • Heft 3 • Juni 1996

Z 12916 F
Postvertriebsstück
Entgelt bezahlt
CICERO Auguststraße 12
53229 Bonn
ISSN 0340-448 x

Die neue Hochschule

für anwendungsbezogene Wissenschaft und Kunst



von Hoyningen-Huene:
Veränderungen

Becker:
Kastendenken

Thiele:
Virtuelle Hochschule

Daesler-Lohmüller:
Virtueller Hörsaal

Röben:
Kooperation Uni mit FH

Dallinger:
Rezension Waldeyer
FH-Kommentar

NACHRICHTEN • MEINUNGEN • BERICHTE

Klarschriftlesegeräte • Ihre Partner

Maschinenlesbare Formulare im Hochschuleinsatz

In den Hochschulen bemühen sich Lehrende um eine Verbesserung der Lehrveranstaltungen und befragen hierzu die Teilnehmer. Die gängigste Form, die benötigten Daten zu gewinnen, besteht in der Durchführung von Befragungen mittels entsprechend gestalteter Fragebögen. In der Regel werden hierzu Formblätter entworfen. Oft werden Fragebögen mit einem herkömmlichen Textverarbeitungsprogramm erstellt, kopiert und zum Ausfüllen verteilt. Befragungen mehrmals pro Jahr bedeuten eine große Zahl von Fragebögen. Je höher die Zahl der ausgefüllten Fragebögen, desto länger nimmt die Zeit für die Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse in Anspruch.

Bei der Durchführung Befragungen ist beispielsweise darauf zu achten, daß die Bögen, auf denen die veranstaltungsbezogenen Ergebnisse eingetragen werden, weder den Veranstalternamen, noch die Veranstaltungsbezeichnung in Klarschrift tragen dürfen. Ein weiterer Aspekt ist, die Anonymität der Befragten zu sichern. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn es sich um kleinere Veranstaltungen mit geringer Teilnehmerzahl handelt.

Die Verbindung der Anforderungen an Projekte mit deren Durchführung wird durch den Einsatz maschinenlesbarer Fragebögen erreicht. Durch die Verwaltung der Fragen mittels entsprechender Kataloge, durch die schnelle Erfassung der Ergebnisse sowie durch die sofortige Auswertung

reduziert sich der Gesamtaufwand eines Projekts erheblich. Gleichzeitig kann durch entsprechende Gestaltung der Fragebögen bzw. Antwortbögen ein kontinuierlicher und bereichsdeckender Einsatz des Instruments der Befragung erreicht werden.

Oft stehen dem Einsatz eines Systems zur Verarbeitung maschinenlesbarer Fragebögen vergleichsweise hohe Einstiegskosten gegenüber. Diese Kosten relativieren sich jedoch, wenn man den Mehrfachnutzen solcher Systeme in Betracht zieht. Mehrere Formulararten erlauben eine höhere Auslastung des Systems.

Eine Alternative zur Anschaffung eines eigenen Systems kann darüber hinaus darin bestehen, zunächst einzelne Projekte an einen entsprechenden Partner zu vergeben, auch um die Entscheidungsfindung hinsichtlich der Einführung einer systematischen und regelmäßigen Bewertung von Lehrveranstaltungen zu unterstützen.

Vor der Einführung eines Beleglesesystems sollten jedoch die Überlegungen bezüglich des geplanten Einsatzes des Instruments Fragebogen möglichst abgeschlossen sein. Grundsätzlich sollte der Lieferant eines solchen Systems idealerweise über Erfahrungen nicht nur im Bereich der Hard- und Software verfügen, sondern ebenfalls hinsichtlich des Formulardesigns und -drucks besitzen.

von Manfred Kayser, NCSI-Datentechnik

NCSI Datentechnik GmbH

Bert-Brecht-Str. 4
63069 Offenbach

Fon: 069/98 40 360
Fax: 069/98 40 3619

Ihre Ansprechpartner:

Herr Schumacher,
Herr Kayser

Produktbeschreibung:

**Datenerfassungssysteme
und Dienstleistungen**

mhi informationstechnik

Kölner Straße 7
40764 Langenfeld

Fon: 02173/90070
Fax: 02173/900722

Ihr Ansprechpartner: Vertrieb

Produktbeschreibung:

"Paper Keyboard" ist eine Beleglesesoftware und liest Markierungen (OMR), Maschinenschrift (OCR), handschriftliche Einträge in Form von Blockschrift (ICR) und optional Strichcode (BC).

Wer setzt "Paper Keyboard" ein? Meinungsforschungsinstitute, Universitäten, Hochschulen und Industrieunternehmen zur Automatisierung und Erfassung von Besuchsberichten, Erhebungen, Umfragen, Prüfungsergebnisse, Meßwertanalysen, Inventurdaten, usw.

Die neue Hochschule erscheint in einer Auflage von 4.500 Exemplaren. Sie ist die einzige Zeitschrift für die Fachhochschulen.

Mit einer Anzeige erreichen Sie Ihre Zielgruppe: Hochschullehrer und Entscheidungsträger an allen Fachhochschulen in Deutschland.

Fordern Sie Media-Unterlagen an!

Stellen Sie Ihr Produkt vor!

Wir unterbreiten Ihnen ein auf die Belange Ihres Unternehmens zugeschnittenes Konzept einschließlich der Gestaltung Ihrer Anzeige.

**Hier könnte
Ihre Anzeige
stehen!**

Ihre Ansprechpartnerin ist

Frau Cornelia Brenig
Hochschullehrerbund - Bundesvereinigung e.V.
Rüngsdorferstraße 4c
53173 Bonn

Telefon: (0228) 35 33 71
Telefax: (0228) 35 45 12

Die neue Hochschule

Heft 3 • Juni • 1996

LEITARTIKEL

Dietmar von Hoyningen-Huene
Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft **4**

h/b-AKTUELL

h/b-Tagebuch **6**
Versagen der Hochschulpolitik **7**

AUFSÄTZE

Heinz Becker
Kastendenken und Wettbewerb **8**

Wolfgang Thiele
Die Virtuelle Hochschule **10**

Christel Daesler-Lohmüller
Der virtuelle Hörsaal **13**

Klaus W. Röben
Kooperation von Universität und Fachhochschule **16**

Peter Dallinger
Die Fachhochschule als wichtigste Strukturentscheidung **19**

RUBRIKEN

FH-Trends **9, 12**
Meldungen **22**

Aus Bund und Ländern

Baden-Württemberg:
Profilbildung durch Wettbewerb **23**

Bayern: Keine Forschungsaufgabe für bayerische FHs **23**

Hessen/Rheinland-Pfalz: Hochschule und Wirtschaft
- Konkurrenz und Kooperation **24**

NRW: Landesmittelbauvereinigung **25**

Thüringen: Gründung des h/b-Landesverbandes steht bevor **26**
Nebentätigkeitsverordnung **26**

Informationen und Berichte

Hochschuldidaktik in Bayern **26**

HRK/BDA **27**

Bad Wiesseer Kreis **28**

GEW **28**

DHV **29**

Planspiele in der Lehre **30**

Neues von Kollegen **30**

Neuberufene **32**

Impressum

Herausgeber: Hochschullehrerbund -
Bundesvereinigung - e.V. (h/b)

Verlag: h/b, Rüngsdorfer Straße 4c, 53173 Bonn,
Telefon (0228) 352271, Telefax (0228) 354512

Schriftleitung: Prof. Dr. Dorit Loos, Buchenländer
Str. 60, 70569 Stuttgart, Telefon (0711) 682508,
Telefax (0711) 6770596

Redaktion: Prof. Dr. Dorit Loos
Dr. Hubert Mücke

Redaktionsassistent: Cornelia Brenig, M.A.

Anzeigen: Cornelia Brenig, M.A.

Titelbild: Prof. Wolfgang Lüftner

Verbands offiziell ist die Rubrik
h/b-AKTUELL. Alle mit Namen des Autors/der
Autorin versehenen Beiträge entsprechen nicht
unbedingt der Auffassung des h/b sowie der
Mitgliedsverbände.

Erscheinungsweise: zweimonatlich
Jahresabonnements für Nichtmitglieder
DM 81,- (Inland), inkl. Versand
DM 81,- (Ausland), zzgl. Versand

Probeabonnements auf Anfrage
Erfüllungs-, Zahlungsort
und Gerichtsstand ist Bonn.

Herstellung und Vertrieb:
CICERO, Auguststr. 12, 53229 Bonn

Inserenten:
UNICON (Topsim) Seite 30

Rathgeber & Partner
(LUDUS) Seite 31

NCSi Datentechnik
mhi Informationstechnik Umschlagseite 2

Das Doppelheft 4 • 5/96
mit dem

Schwerpunktthema

Auslandsbeziehungen

erscheint

Ende September 1996

Redaktionsschluß

für letzte Beiträge
ist der 16. August 1996

Vorschau

Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft

Forderungen an die Fachhochschulen

Der folgende Beitrag ist die leicht geänderte Fassung des Einführungsvortrags des Verfassers bei der Eröffnung der Jahrestagung 1996 des Bad Wiesseer Kreises. Die Hochschulen müssen auf die Umwälzungen in Wirtschaft und Gesellschaft reagieren. Sie sollten den notwendigen Erneuerungsprozeß offensiv und mutig angehen, da sie dabei ihr Profil stärken und festigen.

Text:

Prof. Dietmar von Hoyningen-Huene
Rektor der FH Mannheim
Hochschule für Technik u. Gestaltung
Windeckstr. 110
68163 Mannheim



Viel wird gegenwärtig über die Krise der Standorte Deutschland und Europa geredet und geschrieben. Meldungen wie etwa die folgenden sind in der Tat dramatisch:

- von 1960 bis 1990 lag das durchschnittliche jährliche Wachstum in der EU nur halb so hoch wie z.B. in Japan,
- in den 80er Jahren verlor die EU 3,7% ihres Anteils am Warenexportmarkt, während sowohl die USA als auch Japan eine steigende Tendenz zu verzeichnen hatten,
- die Anzahl der Industriesektoren, auf denen Europa noch eine führende Position innehat, nimmt ab, insbesondere in den spitzentechnologischen und schnell wachsenden Sektoren,
- in über der Hälfte der europäischen Länder sind mehr als 30% der Bevölkerung in der Altersgruppe von 55 - 59 Jahren nicht mehr berufstätig,
- auf jeweils 100 berufstätige Personen in der EU kommen 124 Personen ohne Berufsausübung hinzu - im Vergleich zu 98 in den USA und 89 in Japan,

Europa stagniert im internationalen Wettbewerb und nicht nur die Länder wie Südkorea, Singapur und Taiwan sondern auch eine Reihe von südamerikanischen Staaten und vor allem China holen zunehmend auf. Es handelt sich hier nicht lediglich um ein Niedriglohnphänomen, auf das wir mit arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen allein antworten könnten. Die genannten Länder investieren oft erheblich stärker in ihr Humankapital und ihre industrielle Infrastruktur und sind daher nicht nur Hersteller preisgünstiger Massenprodukte im Sinne einer „verlängerten Werkbank“, sondern Wettbewerber auf dem Weltmarkt bei innovativen Produkten und zunehmend komplexeren Systemlösungen. Europas traditionelle Wettbewerbsvorteile auf den Gebieten technologische Kompetenz und hoher Qualifikationsstandard des Humankapitals schrumpft zunehmend.

Die Haupteinflußgrößen im gesellschaftlichen und im industriellen Umfeld sind die folgenden:

- Demographie: der Trend geht zu rasch sinkenden Geburtenraten, die Alterskohorte der über 60-jährigen

steigt rapide. Das Alter der Beschäftigten nimmt zu. Der Einwanderungsdruck wächst.

- Wirksame soziale Aspekte sind: neue Werte in der Gesellschaft, steigende Mobilität und interkulturelle Erfahrungen, zunehmend höhere Bildungserwartungen. Der Faktor Arbeit verändert sich quantitativ und qualitativ.
- Im Bereich der Technologie werden die Innovationszyklen beständig kürzer und damit das Produktportfolio immer jünger. Zunehmend umfassender Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik und interaktiver Medien, steigende Komplexität der Systeme. Damit veralten Kenntnisse und Qualifikationen immer schneller.
- Fundamentale Veränderung der Märkte in Richtung einer zunehmenden Liberalisierung und Globalisierung. Die Ansprüche der Kunden und die Anforderung hinsichtlich der Umweltverträglichkeit steigen. Dagegen steht die Tendenz zu immer intensiverer Regulierung. In Europa vollzieht sich ein nachhaltiger politischer und ökonomischer Wandel.

Die europäische Industrie hat auf diese neuen Anforderungen zunächst mit umfangreichen Programmen zur Kostensenkung und Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität reagiert. Zunehmend gewinnen neue strategische Allianzen und Kooperationen an Bedeutung, und es wurden umfassende neue Unternehmens- und Organisationsstrukturen im Sinne einer „Lean Company“ eingeführt.

Diese neuen Konzepte stellen ganz andere Anforderungen an Mitarbeiter und Vorgesetzte. Die stärkere Dezentralisierung der Verantwortung und die Zusammenarbeit im Team fördern eine breitere fachliche Kompetenz und eine gesteigerte soziale und sprachliche Kompetenz, insbesondere auch die Beherrschung von Fremdsprachen sowie eine stärkere Ausprägung der sog. Schlüsselqualifikationen wie z.B. Teamfähigkeit, Mobilität, Flexibilität, Leistungsbereitschaft und Initiative.

Hier schließt sich der Kreis zum Bildungssystem. Der Bedarf an neuen Qualifikationen und Qualifikationsprofilen in der Wirtschaft und die tiefgreifenden Veränderungen in der Gesellschaft stellen neue Anforderungen an die Ausbildung der Jugend und die Weiterbildung der Erwachsenen.

Der Kampf um die Wiedergewinnung der Wettbewerbsfähigkeit wird von der deutschen Industrie nur dann erfolgreich bestanden werden können, wenn auch die Bildungssysteme auf diese Herausforderungen rasch und offen-

siv reagieren. Diese Bildungssysteme weisen bei uns durchaus eine hohe Qualität auf und zählen zu den größten Wettbewerbsvorteilen - aber die Erfolge der Vergangenheit dürfen nicht Anlaß zu Selbstzufriedenheit sein. Die Bildungssysteme müssen ihre Stärken weiter ausbauen und ihre Schwächen beseitigen.

Dabei stehen drei Hauptanliegen im Vordergrund:

- Das Ausmaß der Bedrohung durch den raschen Verlust an Wettbewerbsfähigkeit wird bei uns vielfach noch unterschätzt. Diese Erkenntnis muß viel stärker in das Bewußtsein der für die Aus- und Weiterbildung verantwortlichen Personen eindringen und dann an die junge Generation im Sinne einer motivierenden Neuorientierung weitergegeben werden.
- Wettbewerbsfähigkeit heißt für Europa ausgeprägte Innovationsfähigkeit und „Leadership in Quality“. Voraussetzung dazu ist ein gut ausgebildetes, qualifiziertes und flexibel einsetzbares Fachkräftepotential.
- Die Anpassung geht nicht schnell genug voran. Die gut ausgebauten Aus- und Weiterbildungssysteme werden uns nur dann Wettbewerbsvorteile bringen, wenn sie sich mit gleicher Geschwindigkeit und im gleichen Ausmaß an die veränderte Situation anpassen wie die Wirtschaftsunternehmen selbst. Konservative Systeme, die auf Bewahrung des Erreichten ausgerichtet sind, können in der Ausbildung kein innovatives und kreatives Verhalten vermitteln und sind bei den rasch laufenden Veränderungen bei Produktionsverfahren und Produkten keine geeigneten Partner im Wissens- und Technologiedialog. Die Reaktionsfähigkeit der deutschen Hochschullandschaft ist nicht ausreichend - eine Einstellung auf mehr Wettbewerb und ein stärkeres Controlling der Leistungen in Lehre und Forschung findet mehr als akademischer Diskurs statt und führt weniger zu praktischen Veränderungen der Organisations- und Managementstrukturen.

Ganz sicher ist für die Menschen nichts schlimmer als der „Verlust von Vertrautheit“, wie es *Hermann Lübbe* subtil bezeichnet. Veränderungen erzeugen Angst und man wehrt sich nach Kräften und richtet sich im Vorhandenen komfortabel ein. Welcher Rektor einer Fachhochschule hat nicht am eigenen Leib erfahren, wie unendlich schwer selbst zarte erste Veränderungen in seiner Hochschule - in Richtung mehr Eigenverantwortlichkeit und Vorbereitung auf eine, wenn auch sehr langsam beginn-

de, Wettbewerbsfähigkeit - umsetzbar sind.

Die Strukturdiskussion hat also den Hochschulbereich erfaßt, wenn auch die Randbedingungen und Anforderungen sich nicht nur aus einer neuen Abstimmung mit einem sich rasch ändernden Arbeitsmarkt ableitbar sind.

Folgende Parameter sind Auslöser und Stimulatoren der Strukturdebatte im Hochschulbereich:

- Die kontinuierliche Steigerung der Bildungsbeteiligung der jungen Generation, die zu geradezu revolutionären Veränderungen im Sekundarschulbereich mit gegenwärtig nahezu 40% Abiturienten und einer Studentenzahl von rund 1,87 Mio. geführt hat, die sich nicht verringern wird.

Dabei ist eine kolossale Asymmetrie der Verteilung der Studentenströme einerseits zwischen Universitäten und Fachhochschulen - da der Ausbau der Fachhochschulen nicht vorankommt - und andererseits zwischen den Fachrichtungen feststellbar, da die Bewerber auf zurückgegangene Bewerbungschancen im Bereich der Ingenieur- und Naturwissenschaften auch dann, wenn sie nur kurzfristig und konjunkturbedingt sind, viel sensibler reagieren, als z. B. in dem großen Bereich der Geisteswissenschaften.

- Die öffentlichen Kassen sind leer und die finanzpolitischen Prioritäten in Bund und Ländern werden nicht in Richtung Hochschulen gesetzt.
- Die Hochschulen und ihre Absolventen sehen sich zunehmend im Wettbewerb zu anderen ausländischen effizienten Hochschulsystemen, insbesondere angelsächsische Hochschulgrade haben eine dominante und weiter zunehmende Attraktivität im internationalen Wettbewerb erreicht. Die tradierten Strukturen von Lehre und Studium in Deutschland befinden sich in einem weitgehend wettbewerbslosen Geschehen.
- Die Hochschulen selbst sind ins Gerede gekommen. Sie gelten als ineffizient, innovationsträge und teuer. Die generelle Leistungsvermutung der Gesellschaft gilt nicht mehr. Die Hochschulen stehen also vor der Aufgabe, ihre Leistungen deutlicher zu machen.

Die Schlagworte in der gegenwärtigen Debatte um die Qualitätssicherung in den Hochschulen in den Bereichen Lehre, Forschung und Management heißen Kostentransparenz, Haushaltsflexibilisierung, Evaluation und Studiengebühren.

Die Situation der Fachhochschulen in diesem neuen Diskurs ist ambivalent.

Die Fachhochschulen nehmen Teil an den zahlreichen Initiativen zur Selbstreflexion und Qualitätsverbesserung, die von der HRK angestoßen wurden. Ganz sicher haben die Fachhochschulen aufgrund ihrer Überschaubarkeit, ihres jugendlichen Alters, dem kontinuierlichen und offen geführten Dialog mit Wirtschaft und Gesellschaft und nicht zuletzt aufgrund der Berufserfahrung der Professoren gute Voraussetzungen, in dieser Strukturdiskussion ihr Profil weiter zu optimieren.

Auf der anderen Seite ist nicht erkennbar, daß nachhaltige Bereitschaft besteht, über verbales Lob hinausgehend - und selbst dieses Lob hat nachgelassen, wenn Sie an die Debatte um die gemachten und so dann auch wieder nicht gemachten Äußerungen der neuen Vorsitzenden des Wissenschaftsrates denken - die Wettbewerbsnachteile der Fachhochschulen nachhaltig abzubauen. Gut - wir haben einen gewissen Erfolg bei der Einschnürung unseres Fächerspektrums durch die KMK erzielt und ein erster Lichtschimmer ist erkennbar beim Abbau der Diskriminierung der Fachhochschulabsolventen im öffentlichen Dienst, aber immer noch

- werden die materiellen und inhaltlichen Anreize für das Professorenamt an Fachhochschulen nicht verbessert, so daß es nur schwer gelingt, in Konkurrenz zur Wirtschaft geeignete Berufungen durchzuführen;
- wird die aus dem Bereich der Vorgängereinrichtungen stammende personelle Infrastruktur qualitativ und quantitativ nicht verbessert;
- findet der beschworene prioritäre Ausbau der Fachhochschulen, der erst Voraussetzung ist für eine neigungs- und bedarfsgerechte Umsteuerung der Studentenströme in die Fachhochschulen hinein und für eine neue Ausbalancierung von Universitäten und Fachhochschulen, kaum statt.

Wichtig ist aber für mich, daß sich gerade auch die Fachhochschulen von der Klagemauer entfernt haben und sowohl ihre Aufgaben in der Region als auch ihre zahlreichen internationalen Aktivitäten hervorragend entwickelt haben und profilbildend miteinander verknüpfen.

Ich glaube, daß die Fachhochschulen daher den im Zusammenhang mit den Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft notwendigen Prozeß der Erneuerung offensiv und mutig angehen können, insbesondere auch zur Stärkung und Festigung ihres eigenen Profils.

hIb-TAGEBUCH

Mittwoch, 8. Mai

Im Rahmen einer Anhörung des Wissenschaftsausschusses des Deutschen Bundestages am 8. Mai 1996 nahm der Präsident des hIb, Werner Kuntze, zur besonderen Problematik der Finanzierung des Studiums an Fachhochschulen Stellung:

Die Finanzierung des Studiums stellt die Studierenden an Fachhochschulen vor erhebliche Probleme. Eine Befragung von Studierenden im ersten Semester an der Georg-Simon-Ohm Fachhochschule Nürnberg ergab, daß die Finanzierung des Studiums weit vor studienspezifischen Problemen, wie Prüfungsangst, als problematisch empfunden wird. 42% der Antwortenden gaben an, auch während des Studiums arbeiten zu müssen (vgl. *Die neue Hochschule* 2/1996, S. 25).

Der Anteil der Studierenden an Fachhochschulen, die BAföG empfangen, liegt mit 33% höher als bei Studierenden anderer Hochschularten (21%).

Ist die Finanzierung des Studiums nicht gesichert, sind negative Auswirkungen auf den Studienverlauf vorprogrammiert. Ich habe an anderer Stelle auf einen Trend hingewiesen, das Studium teilzeit oder mit Unterbrechungen zu absolvieren (vgl. *Werner Kuntze, Für eine vorausschauende Hochschulpolitik*, in: DUZ vom 19. Januar 1996; ders., *Investieren in die Kreativität*, in: *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung* vom 7. Januar 1996). Eine Verlängerung der Studiendauer ist zwangsläufig.

Finanzierung und Studienstruktur

Die praxisbezogene Ausrichtung, die vorgegebene Struktur des Studiums und der Umfang der Studienleistungen an Fachhochschulen erschwert die Finanzierung des Studiums durch studienbegleitende Tätigkeiten. Studierende an Universitäten absolvieren im Studienjahr durchschnittlich 28 Wochen mit rund 20 Stunden Lehrveranstaltungen. Studierende an Fachhochschulen absolvieren dagegen durchschnittlich 36 Wochen mit rund 30 Stunden Lehrveranstaltungen. Auch ist die frei verfügbare Zeit in den Semesterferien (18 Wochen an Universitäten gegenüber 10 Wochen an Fachhochschulen) für Studierende an Fachhochschulen gering zu veranschlagen.

Studierverhalten und Arbeitsmarkt

Günstige Rahmenbedingungen (z.B. Arbeitsmarkt, BAföG-Mittel) fördern eine Studienaufnahme an einer Fachhochschule stärker als bei einer anderen Hochschulart, restriktive Bedingungen verhindern gleichfalls verstärkend einen Studienbeginn und können zu einer größeren Zahl von Studienabbrüchen führen. Der Unterschied ergibt sich neben der relativ hohen Eigenständigkeit (Berufstätigkeit vor dem Studium) aus der familiären Situation.

Die Fördermittel sind unabhängig von der Höhe der Förderung knapp bemessen; dies gilt für Ost- und Westdeutschland. Bei dem sich an westdeutsche Verhältnisse anpassenden Preisniveau in Ostdeutschland ist eine entsprechende Erhöhung der Förderbeträge dringend notwendig.

Mittwoch, 8. Mai

Vor dem Wissenschaftsausschuß des Deutschen Bundestages nahm der Präsident des hIb, Werner Kuntze, am 8. Mai 1996 zur Novellierung des Hochschulbauförderungsgesetzes Stellung. Das Gesetz sieht insbesondere vor, Bauvorhaben im Leasing-Verfahren zu finanzieren und die Bagatellgrenzen für Bauvorhaben allgemein und für die Großgeräteanschaffung an Universitäten anzuheben.

Der hIb spricht sich grundsätzlich gegen eine unterschiedliche Behandlung der einzelnen Hochschularten in Gesetzen, Verordnungen und Erlassen aus; es sei denn, dies ist sachlich geboten. Im Fall des HBFG könnten nach Hochschularten differenzierte Bagatellgrenzen einen Ausgleich für die bestehende Unterfinanzierung der Fachhochschulen im Vergleich zu den Universitäten schaffen.

Für die Fachhochschulen ist ein ausgeprägter Regionalbezug charakteristisch. Mit 91 Fachhochschulen und der Fachhochschule Rheinland-Pfalz als Landeshochschule mit mittlerweile 7 eigenständigen Fachhochschulen sind erheblich mehr Fachhochschulen als Universitäten in die Anlage zum HBFG aufgenommen. Die durchschnittliche Studierendenzahl liegt bei ca. 5.000 Studierenden je Fachhochschule. Die durchschnittliche Studierendenzahl an Universitäten beträgt ein Vielfaches. Die Flächen an den Fachhochschulen sind geringer anzusetzen als an Universitäten; Bauvorhaben besitzen in der Regel einen geringeren finanziellen Umfang und wären somit in größerem Maße von höheren Bagatellgrenzen betroffen.

Nach Berechnungen des Hochschullehrerbundes wären insbesondere die Fachhochschulen in denjenigen Ländern, in denen die Fachhochschulen einem besonders ausgeprägten Regionalkonzept folgen, wie in Baden-Württemberg oder Rheinland-Pfalz, durch eine Anhebung der Bagatellgrenze für Bauvorhaben benachteiligt. Eine bauliche Modernisierung und ein baulicher Ausbau der Fachhochschulen scheint vor dem Hintergrund knapper Länderkassen bei Anheben der Bagatellgrenze unrealistisch.

Die Länder haben bisher keinen leistungsgerechten Schlüssel für Finanzzuweisungen an die Hochschulen gefunden. Die Höhe der den Hochschulen zugewiesenen Geldbeträge folgt im Ergebnis einer nicht hinterfragten Gewohnheit und wird im Einzelfall ausgehandelt. Aufgrund ihres langen Bestehens haben die Universitäten einen bemerkenswerten Personal-, Sachmittel- und Baubestand aufgebaut, der hohe fixe Geldbeträge zur Deckung der laufenden Kosten benötigt.

Der Bund könnte mit einer differenzierten Gestaltung der Bagatellgrenzen die hierdurch entstandene Benachteiligung der Fachhochschulen hinsichtlich der Mittelzuweisung ausgleichen.

Ca. 46% der Anträge auf Förderung von Großgeräteanschaffungen, die von Fachhochschulen im Rahmen des HBFG gestellt werden, liegen in ihrem Antragsvolumen unterhalb der für die Universitäten vorgesehenen Anhebung der Bagatellgrenze auf 250.000 DM. Ein gleichzeitiges Anheben der Bagatellgrenze für Großgeräteanschaffungen an Universitäten und Fachhochschulen würde einen gravierenden und untragbaren Einschnitt in das Antragsvolumen von FH-Seite nachschieben. Durch eine Differenzierung könnte der Bund seine Bereitschaft signalisieren, die apparative Ausstattung der Fachhochschulen in besonderer Weise zu fördern.

Montag, 13. Mai

Das Gemeinnützige Centrum für Hochschulentwicklung lädt zum Thema „Studiengebühren“ nach Bielefeld. Die Tagung soll zur „Versachlichung“ der Diskussion beitragen. Allerdings, diejenigen, die sich gegen die Einführung von Studiengebühren ausgesprochen haben, bleiben außen vor. Die Träger des CHE, Bertelsmann-Stiftung und HRK, hoffen durch Studiengebühren auf zusätzliche Einnahmen in Höhe von 2 Mrd. DM jährlich.

Dienstag, 14. Mai

Der Wissenschaftsrat präsentiert seine Empfehlungen zur weiteren Entwicklung der verwaltungsinternen Fachhochschulen. Resümee: Die FhÖV sollten sich zu dualen Hochschulen weiterentwickeln. Seit langem fordert der h/b die Fusion mit allgemeinen Fachhochschulen. Die Kompetenz der Lehrenden vor allem im juristischen, verwaltungs- und allgemeinwissenschaftlichen Bereich könnte eine sinnvolle Ergänzung des Leistungsspektrums der allgemeinen Fachhochschulen herbeiführen.

Freitag, 30. Mai

„Die Fachhochschulen in den neuen Ländern als Chance für das deutsche Hochschulsystem“ lautet die Veranstaltung, die der h/b in Erfurt durchführt. Vizepräsidentin Wiesner widmet sich in ihrem Vortrag dem „Spannungsfeld Fachhochschule - Universität“, das in den neuen Ländern von besonderer Bedeutung ist, aber auch größere Chancen bietet als in den alten Bundesländern.

Freitag, 31. Mai

Das Bundespräsidium tagt in Bonn: Es ist still geworden um die Fachhochschulen. Die hochschulpolitische Diskussion wird getragen von Themen aus den Bereichen Forschung und technische Innovation. Die Zusammensetzung der Ministerien und Bundestagsausschüsse spiegelt diesen Zustand wieder. Die besonderen Belange der Fachhochschulen müssen dieser Situation angepaßt aufbereitet werden. Als erster Schritt dazu dient die Vorbereitung des kommenden Kolloquiums Fachhochschule und Wirtschaft in der Dienstleistungsgesellschaft am 20./21. Juni. *mk*

In Wiesbaden diskutierten (v.l.n.r.): Clemens Klockner (Rektor der FH Wiesbaden, Vizepräsident der HRK), Werner Kuntze (h/b-Präsident), Barbara Wiesner (Vizepräsidentin, FH Brandenburg und FH Rhein-Sieg), Franz Vinnemeier (FH Hamburg), Helmut Winkel (Vizepräsident, FH Köln), K. F. Klein (FH Gießen-Friedberg), Hartmut Schmidt (FH Darmstadt), Günter Brühl (TFH Berlin), Reinhard Kegel (FH Lübeck), Rolf Müller (FH Mainz), Hans Zangl (im Hintergrund, FH München), Peter Renvert (Märkische FH Iserlohn), Wilfried Godehart (Vizepräsident, FH Bund), Dorit Loos (FH Ludwigsburg), Holger Theilig (HTWdS Zittau/Görlitz), Bernd Kulla (FH Regensburg), Gerd Müller (FH Hannover), Rolf Kramer (HS Bremen)

Versagen der Hochschulpolitik

Am 10. und 11. Mai 1996 trafen sich Vertreter der Landesverbände des h/b zum jährlichen Meinungsaustausch in Wiesbaden (vgl. auch den Tagungsbericht auf S. 24).

Die Situation in den Ländern ist bestimmt von Stellenbesetzungssperren, von Berufungsstopps, von pauschalen Kürzungen der Etats und von einer Politik, die Hochschulautonomie sagt, aber einen Wettbewerb der Hochschularten seit 25 Jahren verhindert. Es wächst die Einsicht der Kolleginnen und Kollegen an den Fachhochschulen, daß nur ein gemeinsames Vorgehen das Bestehen der Fachhochschulen sichern kann. Initiative muß vor allem ergriffen werden gegen eine Aushöhlung der für Lehre und Forschung notwendigen Aufgaben im Rahmen der Praxiskon-takte und des Technologietransfers und der Forschung.

Lehrdeputat

In einer Zeit, in der die Lehrkraft für besondere Aufgaben an einer Universität ein niedrigeres Lehrdeputat zu erfüllen hat als ein Professor an einer Fachhochschule, müssen vorhandene Ermäßigungsmöglichkeiten aufrechterhalten, wenn nicht gar erweitert werden. Der Protest der Anwesenden richtete sich insbesondere gegen Versuche, die Wahrnehmung von Praxis- und Forschungsfreiemestern einzuschränken. Sie sind ein elementares Profilelement der Fachhochschulen und bilden die Voraussetzung für die ständige Wissensaktualisierung der Professoren.

Auf der anderen Seite sind praktische Studiensemester Kernelemente eines aktuellen und praxisnahen Studiums. Damit diese ihre Aufgabe erfüllen, ist

eine intensive Betreuung notwendig und entsprechend anzurechnen. Darüber hinaus ist der Wissens- und Technologietransfer für Unternehmen und Verwaltungen dauerhaft nur mit Hilfe wissenschaftlicher Mitarbeiter durchzuführen.

Arbeitsmarkt

Ein „Ausbluten“ der ingenieurwissenschaftlichen Fachbereiche muß verhindert werden. Die Arbeitsmarktchancen der FH-Absolventen werden inzwischen wieder als gut eingeschätzt. Ein reduziertes ingenieurwissenschaftliches Angebot geht der Region nicht nur als Studienangebot, sondern auch als Dienstleistung für die Unternehmen verloren und ist nur mit viel Mühe wiederaufzubauen.

Ein Gespräch mit Clemens Klockner, Rektor der FH Wiesbaden und Vizepräsident der HRK, erbrachte weitgehende Übereinstimmung in Fragen des Ausbaus der Fachhochschulen. Der Bericht der KMK zur Realisierung der Hochschulstrukturreform wurde als Eingeständnis hochschulpolitischen Versagens bewertet. Die Zielzahl 40% der Studienanfänger an Fachhochschulen muß noch in diesem Jahrtausend erreicht werden. Darüber hinaus kann sich eine Erweiterung des Fächerspektrums nicht allein „am Rande“ bereits bestehender Fachrichtungen orientieren. Neben der Entwicklung neuer Studiengänge in der Pflegewirtschaft und der Immobilienwirtschaft ist auch der Wirtschaftsjurist mit Nachdruck flächendeckend einzuführen. Der Zugang für FH-Absolventen zu Laufbahnen oder Funktionen des höheren Dienstes ist entscheidend zu verbessern. Die Gleichwertigkeit des FH-Abschlusses ist grundsätzlich anzuerkennen.

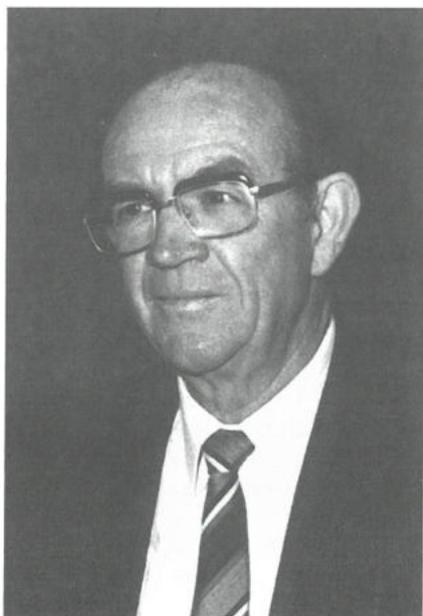
mk

Kastendenken und Wettbewerb

Zur gesellschaftlichen Situation der Hochschulen

Wettbewerbsdruck führt zu Innovationen. Die definitorische Abgrenzung der Hochschultypen verhindert einen echten Wettbewerb und damit die innovative Weiterentwicklung der Hochschulen

Text:
Prof. Dr. Heinz Becker
 Rektor der FH Bochum
 Postfach 100 741
 44707 Bochum



Jeder Betrieb muß auf veränderte Umfeldbedingungen reagieren - das ist eine Binsenweisheit, deren Umsetzung nicht nur im Bereich des öffentlichen Dienstes, sondern auch im privatwirtschaftlich organisierten Sektor der deutschen Volkswirtschaft auf Schwierigkeiten stößt. Wenn auch die notwendigen Anpassungsprozesse in der Privatwirtschaft nicht selten erst kurz vor 12 Uhr erfolgen, werden sie aber wenigstens durchgeführt, und zwar weil grundsätzlich Wettbewerbssituationen vorliegen.

Überall, wo es keinen Konkurrenzdruck gibt, mangelt es an Innovationen und an Anpassungsmaßnahmen, so auch im deutschen Hochschulwesen; der Mangel an notwendigen Veränderungen wird nicht selten ausschließlich mit fehlendem Geld begründet.

Der frühere Rektor der Universität Dortmund, Herr *Prof. Dr. Müller-Böling*, hat vor kurzem darauf hingewiesen, daß die akademische Landschaft nur im deutschsprachigen Raum in Kästchen aufgeteilt wird, so z. B. in Deutschland sogar in drei Kästchen:

Kästchen A = Universität,
 Kästchen B = Fachhochschule,
 Kästchen C = Berufsakademie.

Im jeweiligen Kasten soll dann eine Leistung erbracht werden. Wichtigstes Systemelement ist die Bedingung: „Jeder muß hübsch brav in seinem Kästchen bleiben“.

Theorie und Praxisbezug

Dieses System ist äußerst kostspielig, wenn man bedenkt, wieviel Kraft, wieviel Geld und wieviel Zeit es kostet, die jeweiligen Terrains platzhirschartig reinzuhalten bzw. auszubauen. Der Uni-Bereich muß vor berufsbezogener Infiltration geschützt werden: In den anderen Terrains werden Überlegungen angestellt, ob man nicht - ich will es provokant ausdrücken - durch den Einbau von völlig abstrakten, beruhsfremden, aber reputationsbehafeten Theorieanteilen eine Hierarchiehöherstufung erreichen kann, unabhängig von gesamtwirtschaftlichen Erfordernissen. Heerscharen von Hochschullehrern und Bildungspolitikern aus allen

sogenannten gesellschaftlich relevanten Kräften bemühen sich, je nach Interessenlage, zu definieren, was die reputationsrelevanten Begriffe wie Theoriebezug, Praxisbezug, Berufsbezug oder Berufsfeldbezug beinhalten oder beinhalten sollen, unabhängig davon, wie z. B. die einzelnen Hochschullehrer angesichts der Freiheit von Lehre und Forschung diese in der jeweiligen Lehr- und Forschungspraxis auslegen. Sogar der Begabungsbegriff wird bemüht - typisch deutsch -, und plötzlich gibt es Praxis- und Theoriebegabte.

Gibt es praktische bzw. theoretische Medizinerbegabungen, praktische bzw. theoretische Juristen- oder Lehrerbegabungen, die eine Zweiteilung des Hochschulsystems erfordern?

Keiner weiß, worum es geht, aber wehe, irgendeiner stellt fest oder glaubt, festgestellt zu haben, daß irgendeine Institution die imaginär vorhandene Grenzlinie überschritten habe. Dann kommt ein Universitätsprofessor dem Kasten B bzw. der Professor an einer Fachhochschule dem Kasten A zu nahe. Erstaunlich ist in diesem Zusammenhang, daß auf Grund guter Lehrleistungen in einer Fachhochschule vermehrt Kollegen C 4-Angebote von Universitäten erhalten. Aber das sollte man als Gralshüter nicht zur Kenntnis nehmen.

Ich komme zurück zum Phänomen der Kästchenbildung und stelle die Frage: Können wir uns das bestehende System überhaupt noch leisten?

Bachelor- und Master-Degree

Man spricht doch immer von der angestrebten „wettbewerblichen“ Hochschule! Ich bin der festen Auffassung, daß wir das angelsächsische System übernehmen müssen, und zwar möglichst bald. Warum sollte es in Deutschland nicht möglich sein, daß alle Hochschulen zwei Hochschulgrade vergeben, z. B. den bachelor- und den masters-degree? Selbstverständlich würde eine derartige Veränderung auch eine Änderung der bestehenden Bedingungen im deutschen Hochschulwesen voraussetzen. Die Strukturveränderung müßte z. B. sowohl externe Qualitätskontrollen als auch erweiterte Handlungsspielräume und neue Organisationsstrukturen der Hochschulen beinhalten.

Wer einen echten, konstruktiven Wettbewerb will, muß zuvor die derzeitige Kästchenbildung in Deutschland aufgeben. Nur das Ergebnis, nicht der Kasten ist bedeutsam. Wir können uns das bestehende System nicht mehr lange leisten.

Folgende Überlegungen werden den einen oder anderen überraschen: Ich bin als Volkswirt eigentlich sehr froh darüber, daß die öffentlichen Kassen nicht mehr so gut gefüllt sind, denn vor wenigen Jahren glaubte man noch, das bestehende System durch kostspielige Investitionen retten zu können. Wenn man die Mängel des bestehenden Systems beschrieb, hatte man nicht vordringlich die mangelnde Anpassungsfähigkeit, nicht die mangelnde Innovation der Hochschulen im Visier, sondern lediglich folgenden Tatbestand:

Die Universitäten hatten es nicht geschafft, die zum Teil sehr hohen Abbrecherströme - mit Quoten von 40, 50% und mehr in manchen Ausbildungsgängen - unmittelbar dem Berufsleben zuzuführen. Warum? Weil sie nur einen einzigen Abschlußgrad anboten. Auch heute noch hat sich daran - von Ausnahmen abgesehen - nicht viel geändert. Ist es hinnehmbar, daß z. B. etwa die Hälfte eines universitären Ingenieurstudiengangs die psychischen Belastungen eines Studienabbruchs durchmachen müssen? Sollen diese 50% nach ca. 3 Jahren dann etwa zur Fachhochschule gehen? Alle waren sich einig, daß es so nicht weitergehen konnte.

Man strebte folgendes Ziel an: Ausbau des Kästchens B, d. h. Ausbau der Fachhochschulen - und ich füge hinzu - ohne eine wesentliche finanzielle Beeinträchtigung der Universitäten.

Weil man bei den sehr stark dem Leben zugewandten und damit aus deutscher Sicht weniger bedeutsamen Bereichen schon starke FH-Anteile hatte (70% bei den Ingenieuren, 50% bei den Wirtschaftswissenschaftlern), sollten die Fachhochschulen jetzt auch noch Naturwissenschaftler, Lehrer und weiß Gott noch welche Akademiker ausbilden. Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, daß man jetzt auch noch in all den genannten Bereichen nach Praxis- und Theoriebegabung hätte aussuchen müssen? Wenn man davon ausgeht, daß nicht einmal eine Revolution das deutsche Laufbahnrecht im öffentlichen Dienst verändern kann, so muß das für die Lehrerverbände doch eine groteske Situation sein, beispielsweise praxisbezogene Lehrer (Anfangsgehalt A 9) und theoriebezogene (was heißt das schon?) Lehrer (Anfangsgehalt A 13) in ihren Reihen zu haben.

Die Realisierung der neuen Konzeption wäre sehr kostenträchtig gewesen und hätte nach *Müller-Böling* folgenden Effekt gehabt: Und da ist er wieder: der deutsche Professor unter einer deutschen Eiche mit 6 Studenten und ist dabei, die Einheit von Lehre und Forschung wiederherzustellen.

Hochschularten-Wettbewerb

Man kann nur dankbar sein, daß die Realisierung dieser Konzeption an Geldmangel gescheitert ist. Hätte man erwarten können, daß in diesen voneinander abgeschotteten Bereichen neue Ideen zum Tragen gekommen wären? Hätte man erwarten können, daß z. B. neue home-learning Konzepte entwickelt worden wären? Hätte man erwarten können, daß die sehr zeitaufwendigen binationalen Studiengänge auch an den Universitäten entwickelt worden wären? Hätte man erwarten können, daß mehr als bisher (ich beziehe mich sowohl auf die Universitäten als auch auf die Fachhochschulen) über Curricula diskutiert würde? Hätte man erwarten können, daß mehr als bisher über die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen nachgedacht würde? Hätte man erwarten können, daß in der dann zweigeteilten Lehrerbildung an den Universitäten konsequent der Berufsfeldbezug hergestellt worden wäre?

Ich könnte noch viele weitere Fragen stellen, zu denen ich aus meiner Erfahrung negative Antworten geben müßte. Ich stelle fest: Ohne einen wirklichen Hochschulartenwettbewerb wird es keinen echten Fortschritt im Hochschulbereich geben.

Ich möchte die Phantasie anregen: Stellen Sie sich vor, daß es im Einzelhandel keinen Wettbewerb gegeben hätte. Können Sie sich vorstellen, wie es mit der zur Mengenproblemlösung erforderlichen Betriebsformenvariation ausgesehen hätte? Eventuell hätten wir eine Riesenzahl von Tante-Emma-Läden, aller Wahrscheinlichkeit subventioniert. So etwas kann in Bereichen, wo die Organisationsformen des real existierenden Sozialismus vorherrschen, ungestraft vorkommen. Mangelnde Innovationsfreude ist folgenlos, eventuell noch karrierefördernd.

Wenn Sie mich jetzt fragen, ob ich glaube, daß im deutschen Hochschulbereich in absehbarer Zeit ein wirklicher Wettbewerb Einzug halten wird, so muß ich sagen:

„Ich weiß es nicht, aber es ist wahrscheinlicher, daß es nicht so kommt. Die Schmerzgrenze - insbesondere im finanziellen Bereich - ist noch lange nicht erreicht.“ ■

FH-TRENDS

Verbundstudiengang Wirtschaftsrecht

Der neue Studiengang Betriebswirtschaft, Studienrichtung Wirtschaftsrecht am Standort Hagen der Märkischen Fachhochschule verbindet die Erweiterung des Fächerspektrums mit neuen Lehrformen. Selbst- (Fern-)studium mit Hilfe von Studienbriefen und Präsenzphasen mit Seminaren und Übungen an der Hochschule wechseln miteinander ab. Der Studiengang erfüllt daher die hochschulpolitische Forderung nach neuen Studienangeboten, in denen die Studierenden ihre Berufstätigkeit mit dem Studium vereinbaren können. Das Studium dauert insgesamt 5 Jahre und beginnt erstmalig im kommenden Wintersemester 96/97.

FH-Forum der Märkischen Fachhochschule, ls.

Wirtschaftsrecht hat Konjunktur

Auch in Pforzheim soll zum Wintersemester 96/97 an der Hochschule für Wirtschaft, Technik und Gestaltung ein Studiengang für Wirtschaftsjuristen eingerichtet werden. Die freien Demokraten wollen im Rechtsausschuß des Landtags ihre Blockade gegenüber dem Pforzheimer Projekt aufgeben. Nur der Abschlusstitel für die Absolventen des acht Semester langen Studiengangs ist noch offen. Darüber verhandeln jetzt Wissenschafts- und Justizministerium. Designierter Justizminister ist Prof. Ulrich Goll, ehemals FH Ravensburg-Weingarten.

Pforzheimer Zeitung v. 05.05.1996, ls.

Master of Business Administration (MBA) in Berlin

Sowohl in Vollzeit als auch in Teilzeit kann das MBA - Aufbaustudium an der Fachhochschule für Wirtschaft Berlin absolviert werden. Das Vollzeitstudium dauert zwei Semester, das Teilzeitstudium vier. Partnerhochschulen sind die South Bank University London, die École Supérieure du Commerce Extérieur Paris, die Fundación Universitaria San Pablo Valencia und die Anglia Polytechnic University Cambridge.

FAZ v. 06.01.96, ls.

Multimediale Werbung der FH München

Zukünftige Studierende, Unternehmen, öffentliche Betriebe, Professoren und Mitarbeiter der FH München werden mit einer CD-ROM umfassend über die FH München informiert. 60 Videosequenzen mit insgesamt einer Stunde Laufzeit zeichnen mit Text, Ton, Bildern und Grafiken ein lebendiges multimediales Bild der Fachhochschule, ihrer Studenten, Studiengänge und Praxissemester, Professoren und Laboreinrichtungen. Die CD-ROM (Preis DM 10,- + DM 3,- Versandkosten) wurde unter der Verantwortung von Prof. Dr. Hans Zangl produziert, dem Ehrenvorsitzenden des *vhb* und Vizepräsidenten der FH München bis März 96.

Presse- und Informationsamt der FHM, ls.



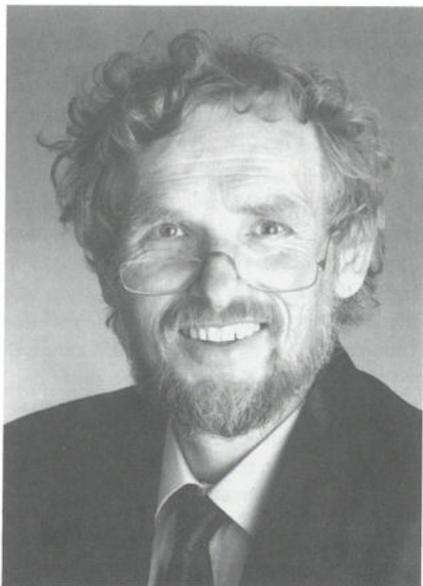
Fortsetzung S.12

Die Virtuelle Hochschule

Kooperatives Lehren und Lernen mit Groupware-Unterstützung

Im Übergang zur Informationsgesellschaft muß eine praxisorientierte Hochschulausbildung Erfahrungen mit neuen Methoden der Informationsverarbeitung vermitteln. Dies erfordert neue Konzepte des Lehrens und Lernens, wie z. B. kooperative Lehr- und Lernverfahren mit Hilfe von Telekommunikationssystemen. Der Autor stellt ein an der Hochschule Ostfriesland entwickeltes und realisiertes Konzept vor.

Text: Prof. Dr. Wolfgang Thiele
Fachhochschule Ostfriesland
Fachbereich Wirtschaft
Constantiaplatz 4
26723 Emden



Stellen Sie sich folgende Studiensituation vor: Der Student „Tex“ (dies ist sein Kurzname im Netz) bereitet sich am häuslichen Rechner im Rheiderland am Sonntagnachmittag auf die vor ihm liegende Woche vor. Er überfliegt seine Termine in der Vorlesungsdatenbank auf dem Bildschirm. Am Mittwoch sollte er tunlichst physikalisch - also nicht nur im Netz - in der Hochschule anwesend sein. Der Grund: die bisherigen gemeinsam erstellten Ergebnisse der mit Kommilitonen und dem Professor elektronisch geführten Diskussion im Netz sollen fertiggestellt und gedruckt werden.

Er überfliegt seine Mailbox-Datenbank nach wichtigen E-Mails: Aus dem Internet sind heute keine Mails da, aber seine Kumpel haben per NOTES-Mail seinem Termin für das Treffen am Donnerstag im Beratungsprojekt zugestimmt. Nur ein Mail ist wieder als „nicht zugestellt“ zurückgekommen; sein Mitsstreiter „Tom“ hat offensichtlich immer noch Probleme mit seinem neuen Modem. Tex sucht aus seinem Verzeichnis \drivers die Treiberdatei für das Modem. Sie hat bei ihm bisher gut funktioniert. Per Mauseklick wird ein Mail an „Tom“ erstellt, die Datei elektronisch angehängt und ab damit!

Für das Seminar am Mittwoch läßt er sich aus der Literaturlatenbank alle Artikel anzeigen, die über die Stichworte „Verkehrsvermeidung“ und „Telearbeit“ informieren. Nicht schlecht, die Auswahl! Wie er sieht, gibt es noch kein Buch darüber. Er kopiert alle geeigneten Absätze mit Maus und Cursor, um sie zu einem neuen Kapitel des gemeinsam erstellten Seminarskripts zusammenzufügen, zu überarbeiten und eine Graphik einzuscannen. Per Mauseklick schickt er sie dem Seminarteam. Tex hofft auf möglichst viele Anmerkungen der Seminarteilnehmer zu diesem Dokument.

Für heute genug. Er klickt die Funktion „Replizieren“ an. Der Rechner wählt automatisch den Netzserver in der Hochschule an, in wenigen Sekunden ist das Ergebnis seiner Arbeit auf dem zentralen Rechner und steht seinem Arbeitsteam und allen Nutzern (die die jeweilige Berechtigung haben)

in der Hochschule oder Zuhause zur Verfügung.

Vision oder Realität?

Zur Beantwortung dieser Frage müssen wir in die kurze Historie des Projektes „Virtuelle Hochschule“ einsteigen. Folgende Gründe führten zu seiner Entwicklung:

- Im Studium werden die neuesten Organisationskonzepte und Informations- und Kommunikationssysteme gelehrt, also sollte ein modernes Konzept auch in der Hochschule für die eigenen Zwecke erprobt und verwendet werden.
- Die für die Berufspraxis dringend erforderlichen studentischen „Schlüsselqualifikationen“ wie Teamfähigkeit und Problemlösungskompetenz lassen sich am besten durch das eigene Tun in einer teamorientierten kooperativen Studienumgebung an einem komplexen System erwerben.
- Mit Hilfe entsprechender Unterstützung von Informations- und Kommunikationssystemen sollte es möglich sein, neue Formen des kooperativen Lehrens und Lernens als Telearbeit auch unabhängig von festgelegten Zeiten und Orten zu erproben. Die Hochschule „findet“ also nicht nur im Hochschulcampus „statt“, sondern auch in den entfernten Arbeitszimmern.

Die Rahmenbedingungen in Gesellschaft und Wirtschaft haben sich stark verändert, das hat auch Einfluß auf die Hochschulausbildung.

Auf die derzeitigen grundlegenden Veränderungen der globalen Rahmenbedingungen müssen Unternehmen aller Größenordnungen mit Organisationsänderungen und Einsatz von Informationsverarbeitung reagieren. Für alle Aufgaben kommt dabei der Informationstechnik eine Schlüsselrolle zu, weil betriebsintern und unternehmensübergreifend Daten erfaßt, gespeichert, transportiert und ausgewertet werden müssen, um betriebliche Aufgaben und Entscheidung zu unterstützen. Diese einschneidenden Veränderungen in den Bürotätigkeiten - hin zu integrierten Arbeiten mit mehr Entscheidungsbefugnissen- erfordern Kenntnisse und Erfahrungen mit neuen Informationssystemen.

Bewältigung der Informationsflut

Die Bewältigung der Informationsflut verlangt Erfahrungen mit neuen Methoden der Informationsverarbeitung. Die daraus resultierenden Anforderungen an eine praxisorientierte Hoch-

schul Ausbildung erfordern auch neue Konzepte des Lehrens und Lernens:

- Im Rahmen von Lehre und Forschung der Hochschule müssen Studierende den Umgang mit komplexen Informationssystemen kennenlernen, die in der Wirtschaftspraxis zum „state of the art“ gehören, und diese (weiter)entwickeln.
- Das vereinzelt erworbene Wissen und „handwerkliche“ Fähigkeiten der betriebswirtschaftlichen Einzelfunktionen müssen in gesamtheitliche Informationskonzepte integriert werden.
- Teamarbeit (wie andere soziale Fähigkeiten) und neue Verfahren der Gruppenunterstützung können nur unvollkommen gelehrt werden; viel wichtiger sind praktische Erfahrungen im Rahmen der Lehre und in Studienprojekten.
- Praxiskontakte und internationale Kooperationen mit Hochschulen sind ohne Zeit und Entfernung überbrückende (Tele-)Kommunikation heute nicht mehr denkbar; deren Anwendung muß deshalb zum Studienalltag gehören.
- Der Wissenserwerb und die Informationssuche wird in zunehmendem Maße auf elektronische Medien verlagert. Der Umgang mit Informationsbanken und (internationalen) Netzen muß in den Studienbetrieb integriert werden.
- Das veränderte Lern- und Anwesenheitsverhalten der Studenten spiegelt die Entwicklung in den Berufsfeldern der Absolventen. Groupware-Konzepte ermöglichen es, Teile des Lehrens und Lernens unabhängig von Zeit und Ort durchzuführen.

Funktionen und Anforderungen an das Informationskonzept eines Fachbereichs

Ein großer Teil aller Aufgaben in einem Fachbereich kann in ein rechnerge-

stütztes Konzept eingebunden werden. Die Liste ist lang:

- E-Mail Kommunikation zwischen allen Lehrenden und Lernenden von allen Arbeitsplätzen der Hochschule und vom häuslichen Arbeitsplatz, E-Mail über Internet mit externen Partnern.
- Informationen zu Studium und Praxisseminar: Studienführer, Studienordnung, Prüfungsordnung, Zulassung zum Praktikum.
- Organisation und Abwicklung des Studiums, wie Semestertermine: Vorlesungsverzeichnis, Raumpläne, Prüfungsverwaltung, -termine, Zensuren, Zeugnisse erstellen, aktuelle Terminänderungen, Vorlesungsskripte, Klausuren, Literaturhinweise, Fallstudien, Lernsoftware, Softwaretools.
- Projekte in Studium, Wirtschaft und angewandter Forschung: Literaturdatenbank, Zeitschriftenauszüge, Produktinformationen von Software, Themen für Diplomarbeiten, Studienarbeiten, Diplom-/Studienarbeiten (im Volltext), Projektmanagement-Datenbank zur Koordination von Projekten und Teams, Adressen und Informationen zu Wirtschaftskontakten, Diskussionsforen für Projekte, Fachgebiete und aktuelle Themen.
- Auslandskontakte mit Universitäten und andere Einrichtungen: Studienordnungen, Hochschulkontakte, Personen und Institutionen, Praxisseminarkontakte, -plätze, Semestertermine, Vorlesungsverzeichnisse (englisch), Koordination von Prüfungen, Diskussionsforen für gemeinsame Projekte.
- Akademische Selbstverwaltung: Gremien, Ordnungen, Mitglieder, Tagesordnungen, Anträge, Termine, Protokolle, Umläufe, Lehrbeauftragte, Student. Hilfskräfte, Geräteverwaltung, Softwareverwaltung, Finanzpläne, Adressen, Korrespondenz, neue Literatur.

An das Informations- und Kommunikationssystem wurden hohe Anforderungen gestellt, nur mit modernen Groupwarekonzepten waren sie zu erfüllen.

Da ja ein ganz neues Konzept realisiert werden sollte, wollten wir bei unseren Ansprüchen keine Einschränkungen machen. Insbesondere sollten die folgenden Forderungen von einem einheitlichen (DV-) Werkzeug unter einer einzigen Oberfläche erfüllt werden:

- Einfache Möglichkeit der gemeinsamen Informationsnutzung (information sharing) und von kooperativen Arbeitsformen
- Informationseingabe und -zugriff von jedem Arbeitsplatz zu jeder Tages- und Nachtzeit
- Einfache Informationssuche auch von unstrukturierten (Text)- Informationen z.B. durch Volltextrecherche.
- Alle Nutzer sollen Informationen für eigene Zwecke (Studienarbeiten) verwenden und je nach Vereinbarung auch verändern können.
- Hohe Zuverlässigkeit, flexible Möglichkeit der Vergabe von Zugriffsrechten, hoher Sicherheitsstandard für sensible Daten, keine ungewollten Datenänderungen
- Multimediale Informationsrepräsentation: Texte, Bilder, Verbunddokumente, Sprache, digitale Dokumente (Programme, Dateien)
- Zugriffsmöglichkeit auf bereits vorhandene digital gespeicherte Informationen wie Studieninformationen, Vorlesungsverzeichnis, Skripte, Diplomarbeiten, aber auch auf externe Online-Datenbanken, Mailboxen, Internet-Dokumente und Compuserve
- Möglichkeit der Kommunikation zwischen allen Arbeitsplätzen sowohl der Lehrenden als auch der Lernenden unabhängig von Ort und Zeit
- Verwendung der vorhandenen lokalen Netzinfrastruktur in der Hochschule und Benutzung des Telefonnetzes von

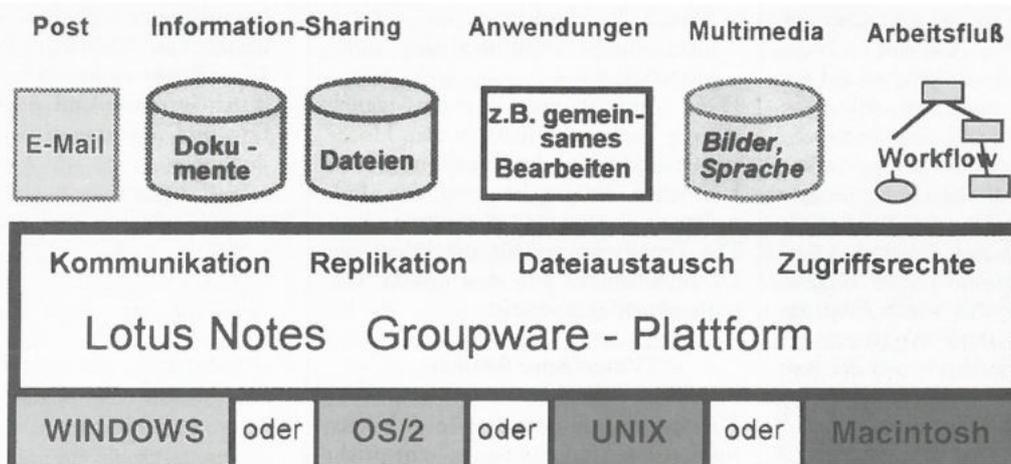


Bild 1

FH-TRENDS

Binationaler Studiengang Elektrotechnik

Die Fachhochschule Münster bietet in Zusammenarbeit mit der Universität Portsmouth einen binationalen Studiengang Elektrotechnik an. Die Studierenden verbringen jeweils die Hälfte des Studiums im Ausland und erhalten sowohl das deutsche Fachhochschuldiplom als auch den englischen Bachelor of Engineering. *FAZ v. 20.04.96, Is.*

Kooperation mit Brasilien

An der FH Jena bereiteten am 21. März 1996 Vertreter der Staatlichen Universität Sao Paulo und der brasilianisch-deutschen Außenhandelskammer mit dem Rektor der FH Jena die Unterzeichnung eines Kooperationsvertrages vor, der eine Zusammenarbeit auf den Gebieten des Informationsaustausches und des Austausches von Hochschullehrern, Mitarbeitern und Studierenden regeln soll. Es ist vorgesehen, die Kooperationsvereinbarung in die Verhandlungen über das Kulturabkommen zwischen Brasilien und Deutschland einzubringen. Der Vertragsentwurf bietet anderen Hochschulen die Möglichkeit zum Beitritt.

Pressemitteilung Roland Hahn, FH Jena, vom 21.03.1996

Master of Science

Die FH Nordostniedersachsen bietet im Fachbereich Wirtschaft einen Aufbaustudiengang zum Master of Science in „Advanced Software Technology“ an. Die Studiendauer beträgt 3 Semester, wovon das 2. Semester an der Partnerhochschule Wolverhampton absolviert werden muß. Dort fallen Studiengebühren in Höhe von 600 Pfund an.

Die FHT Esslingen veranstaltet zusammen mit der Technischen Akademie Esslingen und der Brunel University of West London berufs begleitend einen Master of Science Lehrgang „Data Communication Systems“. Er umfaßt sieben Module an zwölf Wochenenden und fünf Laborveranstaltungen an fünf Wochenenden. Lehrgangsgebühr DM 8790 DM, Prüfungsgebühr in London 1250 Pfund. Die Prüfung berechtigt im Ausland zur Promotion.

FAZ v. 06.01.96 und 27.04.96, Is.

FH Wiesbaden exportiert Önologen ins Weinland Italien

Der Fachbereich Weinbau und Getränketechnologie am Geisenheimer Standort der FH Wiesbaden exportiert den Studiengang Getränketechnologie in das norditalienische S. Michele. Das dort ansässige Agrarinstitut führt den neuen Studiengang auf der Grundlage der Prüfungs- und Studienordnung des Geisenheimer Fachbereichs mit dem Studienabschluß „Dipl.-Ing (FH)“ durch. An der Vordiplom- und Diplomprüfung in S. Michele werden Geisenheimer Fachdozenten beteiligt sein. Die italienischen Studierenden müssen zwei Semester in Geisenheim absolvieren. Die jeweiligen Kollegialorgane werden paritätisch besetzt. Den Vorsitz führt der Geisenheimer Fachbereich. Unter Mitwirkung des Versuchsentrums des Agrarinstituts und der Forschungsanstalt Geisenheim sollen gemeinsame Forschungsprojekte durchgeführt werden.

Pressemitteilung FH Wiesbaden vom 27.02.1996

jedem beliebigen externen Arbeitsplatz.

- Nutzung des Internet und anderer internationaler Medien zur Kommunikation und zum Informationsaustausch mit internationalen Kooperationspartnern
- Nutzung der vorhandenen und zukünftigen Rechner, Netzkarten, Fax-Modems, Betriebssysteme, Programme und Tools

Diese umfangreichen Anforderungen lassen sich mit den bisherigen Werkzeugen der Datenverarbeitung nicht unterstützen. Sie erfordern vielmehr grundlegend neue Informationskonzepte zur Unterstützung des Computer Supported Cooperative Work.

Die oben dargestellten Anforderungen führten zur Auswahl des derzeitigen Groupware (Quasi-)Standards Lotus NOTES das alle Anforderungen hervorragend erfüllt. Es ist eine Groupware-Plattform für Kommunikation, Information und DV-Anwendungen.

Was wurde bisher erreicht, wie hat sich das System bewährt?

Das Kommunikations- und Informationssystem des Fachbereichs wurde im Laufe eines Jahres für die folgenden Aufgaben für alle Teilnehmer des Pilotprojektes realisiert :

- Electronic Mail,
- Informationsdatenbanken zu Studiengängen und Prüfungsordnungen,
- Vorlesungsverzeichnisse, Personalverzeichnis, Raumpläne,
- Elektronische „Schwarze Bretter“ für Diplomarbeitsthemen, Diskussionsforen zu aktuellen Problemen der Informationsverarbeitung und zu Fachschaftsthemen,
- Projektdatenbank zur Unterstützung studentischer Beratungsprojekte in der Wirtschaft,
- Literaturdatenbanken zur gemeinsamen Nutzung für spezielle Arbeitsgebiete,
- Aktuelle Fachlexika,
- Elektronische multimediale Vorlesungsskripte.

Diese Anwendungen werden täglich (häufig auch nächtlich) in der Hochschule und über das Telefonnetz vom häuslichen Arbeitsplatz von den Teilnehmern genutzt und weiterentwickelt. Die Verantwortung für die Pflege der Datenbanken ist auf verschiedene Datenbankmanager verteilt.

Vision oder Realität?

Die futuristisch anmutende Arbeitssituation des Studenten „Tex“ entspricht tatsächlich der Realität. Das heißt

natürlich nicht, daß nun alle Studenten und Professoren das System in dieser Weise nutzen. Dafür stehen wir noch am Anfang der Verwendung von neuen kooperativen Lehr- und Lernverfahren mit Hilfe von Telekommunikationssystemen. Außerdem gehen wir davon aus, daß solche (heute noch) ungewöhnlichen Arbeitsformen aus den verschiedensten Gründen abgelehnt werden. Auch wir sind keineswegs fortschrittsgläubig und stehen der heutigen (chaotischen) Informationsverarbeitung kritisch gegenüber. Allerdings wurden wir durch die bisherigen Erfahrungen bestärkt, daß bisherige DV-Systeme zu sehr technikorientiert waren. Dagegen stellen die von uns verwendeten Konzepte des Computer Supported Cooperative Work die Unterstützung von Personen in teamorientierten Organisationen in den Mittelpunkt. Dadurch bekommt die Datenverarbeitung mehr als bisher eine dienende Funktion. Sie ordnet sich den Benutzerinteressen unter.

Erfahrungen mit dem bisher realisierten Systemkonzept

- Die Einführung und Erprobung muß in einem kleinen Pilotprojekt erfolgen.
- Die Einführungsphase mit akzeptabler Funktionalität muß mit hohem Anfangsaufwand schnell überwunden werden.
- Die Einrichtung des Systems erfordert hohen organisatorischen Aufwand seitens des Betreuers/Koordinators.
- Die Aufgaben und Verantwortungen müssen aufgeteilt werden.
- Der Aufbau und Betrieb des Netzes ist sehr anspruchsvoll und setzt entsprechende Erfahrungen voraus.
- Anwendungen können sehr schnell, professionell, zuverlässig und benutzerfreundlich entwickelt werden. Erste Anwendungen sind sehr einfach und schnell zu lösen, die Entwicklung komplizierter Aufgaben ist wegen der unüblichen Makrosprache schwierig.
- Die Benutzerakzeptanz kann nur durch intensive und ständige Betreuung und Wartung sichergestellt werden. ■

Der virtuelle Hörsaal

Erfahrungen und Anregungen zur Lehre per Videokonferenz

Interaktive Technologien machen das Studium zeit- und ortsunabhängig. Um erfolgreich und effektiv zu sein, muß der Unterrichtsstil den neuen Bedingungen gezielt angepaßt werden. Dabei erfordert die „Schnittstelle“ Mensch besondere Beachtung.

Text:
Christel Daesler-Lohmüller
 Friesenstr. 13
 26721 Emden



Der folgende Beitrag stützt sich auf Ergebnisse einer Evaluationsstudie,¹⁾ die die Verfasserin 1995 während eines Aufenthaltes an der Universität Calgary/Kanada für das dortige Distance Learning Center erstellt hat. Ausgewertet wurde eine Lehrveranstaltung, die per Videokonferenz via ATM (Asynchroner Transfer Modus mit einer Übertragungsrate von 45 Millionen Bits pro Sekunde) abgehalten wurde. Über diese Verbindung wurden Studierende in zwei verschiedenen Städten gleichzeitig unterrichtet.

Auch in Deutschland gewinnen interaktive Technologien im Bereich von Lehre und Lernen zunehmend an Bedeutung. In zahlreichen Modellversuchen und Projekten wird mit verschiedenen Varianten virtueller Unterrichtsgestaltung - sowohl an Hochschulen als auch in schulischer und beruflicher Ausbildung - experimentiert. Die gegenwärtigen gesellschaftlichen Umstrukturierungsprozesse werden die Verbreitung mediengestützter Lernformen noch forcieren:

- Flexiblere Arbeitszeiten, die korrespondierende Bildungsangebote verlangen,
 - vermehrte Koppelung von Studium bzw. Weiterbildung mit Erwerbs- oder Familienarbeit
 - Notwendigkeit zu ständiger Aktualisierung und Anpassung von Wissen an neueste Standards
 - Kostendruck in allen Bereichen u. a.
- Interaktive Technologien lassen Lernen zeit- und ortsunabhängiger organisieren und werden längerfristig kostengünstiger sein. Mit Hilfe neuer Technologien können zudem differenziertere Angebote vorgehalten sowie regionale Standortnachteile ausgeglichen werden. So können spezielle Themen, die vor Ort nicht genügend InteressentInnen finden, dennoch mit vertretbarem Aufwand angeboten werden. Während zunächst die Implementierung der Technologie an sich attraktiv war, werden einhergehend mit dem wachsenden Spektrum der Anwendungsgebiete zunehmend auch methodisch-didaktische Fragen relevant.

In der hier zugrundeliegenden Auswertung lagen die Schwerpunkte ebenfalls weniger auf technischen oder inhaltlichen Aspekten als primär auf der

Wahrnehmung und Akzeptanz der Technologie seitens der StudentInnen. Ziel war es, herauszuarbeiten, inwieweit die Technologie die Unterrichtssituation beeinflusst und welche Konsequenzen daraus zu ziehen sind, um mit Hilfe der neuen Medien eine adäquate Alternative zur klassischen Lehre anbieten zu können.

Organisatorischer Rahmen¹⁾

Um die Lernsituation besser nachvollziehen zu können, wird eine kurze Erläuterung der örtlichen und organisatorischen Gegebenheiten vorangestellt: Die Veranstaltung wurde von 35 Studierenden, überwiegend Frauen, besucht. Sie wurde von einem - männlichen - Dozenten durchgeführt und fand zweimal wöchentlich als Abendveranstaltung jeweils von 18.00 bis 21.00 Uhr statt. Der Gesamtumfang betrug 40 Stunden. Unterlagen zu der Lehrveranstaltung waren über INTERNET abrufbar. Es handelte sich um ein Lehrangebot im Studiengang Rehabilitation, in Deutschland etwa vergleichbar mit dem Vertiefungsgebiet Behindertenarbeit im Studium der Sozialpädagogik. Die Anordnung der Sitze in den Studios war in beiden Orten einem herkömmlichen Hörsaal entsprechend hintereinander. Vorne gab es jeweils einen großen Bildschirm, der am anderen Ort den Dozenten und vor Ort die andere Gruppe zeigte. Wenn jemand einen Redebeitrag leisten wollte, mußte per Knopfdruck am jeweiligen Sitzplatz das Mikrofon aktiviert werden. Damit einhergehend schwenkte die Kamera auf diese Person, die dann auf den Bildschirmen zu sehen war. Die notwendigen Um- und Rückschaltungen wurden von dem Dozenten vorgenommen, dessen Pult sich ebenfalls vorne seitlich neben dem Bildschirm befand. Von diesem Platz aus war außerdem die Einspielung von Videobändern, Computerbildern, Graphiken und Overheadfolien möglich.

Das Szenario war für die Studierenden neu, teilweise war ihnen vorab nicht einmal bekannt, daß es sich um einen Videokonferenzkurs handelte. Einige hatten jedoch schon Lernerfahrungen mit Audiokonferenzkursen, die in Kanada aufgrund der dort zu bewältigenden Entfernungen schon länger verbreitet sind. Die Datensammlung erfolgte durch Beobachtung und Interviews von einem Standort aus. Der Dozent wechselte seinen Unterrichtsort jedoch auch, so daß Eindrücke von beiden Enden Berücksichtigung finden konnten.

Zu den Ergebnissen: Auswirkungen der Technik

Insbesondere während der ersten Unterrichtsstunden war die Hemmschwelle, die Technologie zu benutzen, sehr hoch. Redebeiträge waren von erheblicher Verlegenheit begleitet. Auf dem Bildschirm zu erscheinen und im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit zu stehen, wurde vielfach als äußerst unangenehm empfunden. In Konsequenz dessen erfolgte eine tendenziell passive Aufnahme des Lernstoffs. Sehr oft wurde vergessen, den Knopf zur Aktivierung des Mikrofons - und damit zur Fokussierung der Kamera auf die eigenen Person - zu drücken oder vorgegeben, es vergessen zu haben. Diesbezügliche Vermeidungstaktiken hatten aufgrund des Schaltungsmodus zur Folge, daß die Gegenseite am anderen Ende nichts verstand. Dieses Verhalten durchzog den gesamten Verlauf der Veranstaltung, es handelte sich also nicht nur um Anfangsschwierigkeiten - zumindest nicht im Rahmen der Zeitperspektive dieses Kurses. Natürlich hätte die andere Seite in solchen Fällen sofort reagieren und ein entsprechendes Feedback geben können, aber solche Reaktionen kamen sehr zögerlich und oft überhaupt nicht. Statt dessen wurden Ärger und Unverständnis von akustisch nicht übermittelten Sequenzen inoffiziell gegenüber den NachbarInnen ausgedrückt. Rein quantitativ war im Kursverlauf zunächst ein langsames Ansteigen der Meldungen festzustellen. Jedoch verursachte jede Veränderung der Situation, z. B. der Wechsel des Unterrichtsortes durch den Dozenten, einen erneuten Einbruch in der kontinuierlichen Erhöhung der Beteiligung.

Wie bei vielen Neuerungen kam es auch vor, daß die Technologie versagte. Die damit verbundenen Wartezeiten erzeugten Ärger und Mißfallen wegen der Zeitvergeudung. In einem Fall konnte schließlich eine One-way-Verbindung hergestellt werden. Die Gruppe am anderen Ende konnte zwar zuhören, sich aber nicht einbringen. Sie war auch nicht auf dem Bildschirm zu sehen. Damit schien diese Gruppe gleichzeitig aus dem Bewußtsein der Anwesenden verschwunden zu sein. Wie im traditionellen Unterricht erfolgten Meldungen wieder per Handzeichen oder durch direktes Rufen in den Raum. Selbst vielfache Hinweise auf die nur zuhörende Gruppe am anderen Ende änderten nichts an diesem Verhalten. Die Veranstaltung war weitgehend als Vorlesung organisiert. Obwohl durch die Technologie keinerlei Beschränkungen in der Art der Interaktion bestehen, gab es

fast ausschließlich Fragen von seiten der StudentInnen an den Dozenten, dagegen kaum offizielle Diskussionen zwischen StudentInnen untereinander, zwischen den Gruppen und nicht einmal innerhalb der jeweiligen örtlichen Gruppe während der Lehrveranstaltungen. Alle Interaktionen waren auf den Dozenten fixiert - ausgenommen an den letzten beiden Abenden, die für Präsentationen der Studierenden (als Prüfungsleistung) vorgesehen waren. An diesen Terminen waren jeweils mehr Personen für einen längeren Zeitraum im Unterricht aktiv, was den Verlauf lebendiger werden ließ, unabhängig von der rhetorischen Qualität dieser Beiträge.

Unterschiede zwischen den Gruppen

Die an den jeweiligen Enden der Verbindung zu verzeichnenden Unterschiede bezüglich der Beteiligungshäufigkeit ergaben sich hauptsächlich durch die differentiellen Lernbedingungen und die Lernumgebung. Entscheidend geprägt waren diese durch die An- bzw. Abwesenheit des Dozenten. Generell zeigten die StudentInnen am entfernten Ende weniger Aufmerksamkeit. Sie führten vielfach Nebengespräche. Andere Aktivitäten, die in keinem Zusammenhang mit dem Unterricht standen, waren an der Tagesordnung: Sie blätterten in ihren Unterlagen, unterhielten sich in Zeichensprache von einem Ende des Hörsaals zum anderen oder schliefen auch ein. Im Laufe des Abends stieg der Geräuschpegel zunehmend. Ein zusätzliches Flüstern ging durch den Hörsaal, wenn etwas akustisch nicht klar verständlich war, resultierte aber meist nicht in einer Meldung an den Dozenten, so daß er sich dessen nicht bewußt war. Die Situation am anderen Ende wurde generell als problematisch beurteilt: Ohne die reale Präsenz des Dozenten sei es schwierig, sich zu konzentrieren, sehr laut, langweilig; es gibt keinen Augenkontakt, die Gedanken wandern, der Mittelpunkt geht verloren. Vermißt wurde auch die Möglichkeit, den Dozenten in der Pause anzusprechen zu können. Ein e-mail zu schicken, hat doch einen ganz anderen Charakter als ein informelles Gespräch am Rande der Veranstaltung.

Akzeptanz der Unterrichtsform

Die Beteiligten akzeptierten daher den Unterricht per Videokonferenz nur, solange sie am diesseitigen Ende waren. In diesem Fall glaubten sie nicht, daß

es einen entscheidenden Unterschied zu regulärem Unterricht gäbe, obwohl auch hier die Technologie die Situation veränderte. Zu Beginn waren viele geradezu geschockt von der Technologie, der sie sich gegenüber sahen, einige fanden sie aber auch faszinierend und interessant. Alle räumten Startschwierigkeiten ein: Fragen zu stellen, Redebeiträge zu leisten, dabei auf den Knopf zu drücken und sich selbst auf dem großen Bildschirm zu sehen, war am Anfang „nervig“, „befremdlich“, „sehr ungewohnt“ u. ä. Aber die meisten gaben an, daß sie sich nach einer Weile daran gewöhnt hätten, StudentInnen mit Audiokonferenz erfahrung schneller als die anderen. Manche zögerten jedoch die ganze Zeit, die Technik zu benutzen und fanden Wege, sie zu umgehen. Nach eigener Aussage hatten sich die meisten aber ebensoviel wie sonst beteiligt. Viele der Befragten gaben jedoch auch an, daß sie von einer regulären Veranstaltung mehr profitiert hätten, weil

- das häufig notwendige Wiederholen der gestellten Fragen durch den Dozenten viel Zeit gekostet habe,
- Diskussionsmöglichkeiten fehlten,
- der Kontakt innerhalb der Gruppe zu gering war.
- die auf den Bildschirm und den Dozenten fixierte Sitzaufteilung den persönlichen und leiterzentrierten Ablauf unterstützte,
- der Einwurf spontaner Bemerkungen kaum möglich war.

Schlußfolgerungen

Den Lernenden fordert diese Art von Unterricht offensichtlich mehr Disziplin ab. Die Zwischenschaltung der Technologien erzeugt mehr Hemmschwellen in bezug auf ihre aktive Beteiligung. Zudem ist mehr Eigeninitiative nötig, um mit dem Dozenten bzw. der Dozentin direkt in Kontakt zu treten. Der höhere Grad an Anonymität verführt leicht zu einer passiven Konsumentenhaltung gegenüber den Lerninhalten.

Aber auch für die DozentInnen gibt es Unterschiede, auf die es sich einzustellen gilt. Neben Lerninhalt und Publikum müssen sie sich auf die Technologie konzentrieren. Es ist nicht möglich, alle Studierenden gleichzeitig im Blick zu haben. Spontane Reaktionen von ihnen bleiben unbemerkt. Die Sprache ist trotz Bildübertragung das bestimmende Element der Interaktion. Alles muß verbalisiert werden. DozentInnen bekommen weniger Feedback von den StudentInnen über Bedürfnis-

se, Verständnisgrad und auftretende Schwierigkeiten.

Ansatzpunkte für Veränderungen

Um erfolgreich und effektiv zu sein, muß der Unterrichtsstil den neuen Bedingungen angepaßt werden. Die „Schnittstelle“ Mensch erfordert besondere Beachtung:

1. Im gesamten Kursverlauf könnte die Bedienung der Technik abwechselnd in die Hände von Studierenden gelegt werden, die den selbstverständlichen Umgang damit trainieren könnten. Demgegenüber hätten DozentInnen mehr Raum, sich auf die inhaltlichen und personellen Bereiche zu konzentrieren.
2. Studierende sollten aktiv - als beteiligte Subjekte - in die Erprobungsphasen einbezogen werden.
3. Neben der gezielten Gewöhnung an die Technik ist eine gute und vertrauensvolle Gruppenatmosphäre wichtig. Um diese aufzubauen, sind die folgenden Aktivitäten zu Beginn geeignet:
 - Vorstellungsrunden zu Beginn, in denen mehr als nur der Name oder wenige Fakten (Semesterzahl, Studienfach) gesagt wird.
 - Die Studierenden sollten sich persönlich kennenlernen.
 - Bei Redebeiträgen sollte der Name als Gedächtnisstütze wiederholt werden.
 - Auch die Sitzordnung sollte berücksichtigt werden. Es ist einfacher, die Teilnehmenden wiederzuerkennen, wenn sie immer denselben Platz einnehmen.
 - Namensschilder könnten ebenfalls zum Einsatz kommen.
4. Nachdem das direkte, offensichtliche und sofortige Feedback, insbesondere durch Körpersprache, Gesichtsausdruck, Geräuschpegel in der Gruppe, Nebengespräche, durch die Technologie unterbrochen ist, sollte im Unterricht unbedingt mehr Zeit als gewöhnlich für Fragen gelassen werden. Es sollte explizit zu Rückäußerungen und -fragen animiert werden. Manche Fragen können in die Gruppe zurückgegeben werden. Die DozentInnen sollten nur im Bedarfsfall eingreifen. Ebenso sollten Gefühle und Grad des Verständnisses nach einer Antwort abgeklärt werden: Ist die Frage ausreichend beantwortet? Besondere Aufmerksamkeit hinsichtlich der Rückfragemöglichkeiten sollte der Gruppe am anderen Ende gewidmet sein.

5. Im Falle des Ausfalls der Technologie müssen alternative Pläne vorhanden sein, um die wertvolle Zeit nicht ungenutzt verstreichen lassen zu müssen. Zur Überbrückung könnten z. B. Unterthemen für Gruppenarbeiten per Telefon vergeben werden.
6. Monologe ermüden die ZuhörerInnen mehr als in normalem Unterricht. Reine Vorlesungen könnten zudem kostengünstiger gedruckt oder per Videoband verschickt werden. Studierende könnten die Unterlagen zur Vor- oder Nachbereitung lesen. Die zur Verfügung stehende Zeit sollte nach einem interaktiven Schema strukturiert werden. Hierdurch würden verstärkt die im Arbeitsleben nachgefragten Fähigkeiten gefördert. Deshalb sollten entsprechende Übungen so oft wie möglich stattfinden.
7. Viele methodische Varianten sollten eingesetzt werden, um die Aufmerksamkeit und das Interesse aufrechtzuerhalten und auch die verschiedenen Lerntypen anzusprechen. *Jackman and Swan*²⁾ halten Rollen- und Planspiele, Simulationen, Pro und Contra Debatten, Fragespiele, Gruppenarbeit u. ä. für effektive und gut einsetzbare Methoden in diesem Bereich, während sie normale Vorlesungen und Frontalunterricht für am wenigsten geeignet beurteilen. Abendklassen erfordern nochmals eine besondere Herangehensweise. Die meisten Lernenden haben dann bereits einen vollen Arbeitstag hinter sich.
8. Alle zur Verfügung stehenden Hilfsmittel zur Visualisierung sollten zum Einsatz kommen.
9. Es müssen immer beide Gruppen gleichermaßen im Auge behalten werden. Die insgesamt zur Verfügung stehende Zeit und aktive Beteiligung sollte zwischen den Gruppen und einzelnen Personen ausgewogen sein. Auf stille bzw. dominante Studierende ist ausgleichend einzuwirken.
10. Zu berücksichtigen sind schließlich Erkenntnisse über geschlechtsbezogene Unterschiede im Umgang mit neuen Technologien. Geeignete Ansätze zur Annäherung der Positionen zwischen Technikfaszination auf der einen und -distanz auf der anderen Seite sollten erprobt werden.

Aufgezählt wurden beispielhaft Gestaltungs- und Veränderungsmöglichkeiten, die auf die veränderten Bedingungen reagieren.³⁾ Grundsätzlich sind alle Vorgehensweisen geeignet, die unter

dem Schlagwort „Lebendiges Lernen“⁴⁾ propagiert werden.

Fazit

Die neuen Technologien geben den Menschen zusätzliche Lernchancen und eröffnen Wege zu einer neuen Lernkultur. Der spezifische Wert Ihres Einsatzes liegt in den direkten Interaktionsmöglichkeiten, die es auch zu nutzen gilt. Dazu benötigen Lehrende und Lernende Unterstützung. StudentInnen müssen an die Verwendung der neuen Technologien gewöhnt werden, um davon profitieren zu können. DozentInnen müssen sich darüber hinaus auch methodisch-didaktisch auf das neue Medium einstellen. Hierzu bietet es sich an, didaktische Vorgehensweisen, die besonders interaktionsfördernd sind, zusammen mit Lerneinheiten zum Umgang mit der Technologie ebenfalls in Form von Videokonferenzkursen einzurichten. So könnte das Bewußtsein für die situationsbedingten Besonderheiten geschärft und eine größere Sensibilität für die Bedürfnisse der Studierenden entwickeln werden.

Schließlich stellt sich noch die Frage nach der Qualität von mediengestützten Lernangeboten. Hat eine solche Veranstaltung den gleichen Wert wie ein regulärer Kurs? Können die in der Arbeitswelt immer wichtiger werdenden Schlüsselqualifikationen und Problemlösungskompetenzen auf diesem Wege ebenso erworben werden? Diesem Vergleich werden die neuen Angebote über interaktive Technologien auf Dauer standhalten müssen - bei aller Euphorie für das Potential der neuen Technologien. Lehrende sollten es als eine Herausforderung ansehen, hieraus eine erfolgreiche und zumindest gleichwertige Alternative zu den bisherigen Unterrichtsformen zu entwickeln.

- 1) Daesler-Lohmüller, Christel, Evaluation of a Videoconferencing Course at the University of Calgary, Centre for Distance Learning and Interactive Technologies, Calgary (Kanada) Juni 1995.
- 2) Jackman, Diane H., Swan, Michael K., Instructional model applications, North Dakota State University 1994.
- 3) thematisiert auch in den Workshops der INTERFACE 95 - Getting together in the nineties. Konferenz am 31. Mai, 1./2. Juni 1995. Southern Alberta Institute of Technology, Calgary (Kanada).
- 4) Insbesondere das Modell der themenzentrierten Interaktion (TZI) von Ruth Cohn zeigt sehr anschaulich und eindrucksvoll Wege erfolgreichen und effektiven Unterrichts jeder Art und ist dementsprechend auch auf mediengestützte Unterrichtsformen gut anzuwenden. Lehrende sollten danach im Blick haben: Das Individuum (I), die Gruppe (We) und das Thema (Topic). Alle drei sind verbunden und existieren in einer speziellen Situation oder Umwelt (Globe). In jeder Unterrichtsstunde müssen alle diese Aspekte ausbalanciert werden und idealerweise gleichermaßen Berücksichtigung finden. Cohn, Ruth, Von der Psychoanalyse zur themenzentrierten Interaktion. Von der Behandlung einzelner zu einer Pädagogik für alle, Stuttgart 1983.

Kooperation von Universität und Fachhochschule

Der hochschulübergreifende Studiengang Wirtschaftsingenieur in Hamburg

Interdisziplinäre Studiengänge eignen sich besonders für eine Kooperation zwischen den Hochschularten. Immatrikulation an der Fachhochschule und universitäres Diplom mit unmittelbarer Promotionsberechtigung schaffen fließende Übergänge zwischen den Hochschul-schranken.

Text:
Prof. Dr.-Ing. Klaus W. Röben
Fachhochschule Hamburg
Fachbereich BPV/HWI
Lohbrügger Kirchstr. 62
21033 Hamburg



Als Wirtschaftsingenieur/in¹⁾ bezeichnet man jemanden, der in seiner Ausbildung sowohl ingenieur- und naturwissenschaftliche Kenntnisse als auch wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Kenntnisse erworben hat. Damit soll er in die Lage versetzt werden, optimale Lösungen für technische Probleme, die heute weitgehend von der Wirtschaftlichkeit abhängen, zu realisieren.

Vom beruflichen Einsatz her gesehen, kann ein Wirtschaftsingenieur eher einen Betriebswirt ersetzen denn einen reinen Ingenieur. Er ist jedoch befähigt, die Sprache und die Denkweise des reinen Ingenieurs zu verstehen und sich selbständig ein Urteil über technische Prozesse zu bilden.

Der zur Zeit in der deutschen Industrie stattfindende Strukturwandel wirft die Frage auf, wie die zukünftige Ausbildung der Ingenieure aussehen soll. Hierzu wurde in ausgeführt, daß zukünftig als Ausbildungswege sowohl der des klassischen Ingenieurs als auch Studiengänge neuerer Art angeboten werden sollten, in denen eine Kopplung ingenieur- und betriebswirtschaftlicher Kenntnisse stattfindet. Als Beispiel wurde der Wirtschaftsingenieur mit Vertiefung in Maschinenbau, Verfahrenstechnik oder Elektrotechnik genannt²⁾.

Die Industrie fordert seit Jahren die Aufnahme betriebswirtschaftlich orientierter Fächer und eine verstärkte Orientierung an Praxisproblemen. Die Einrichtung des hochschulübergreifenden Studiengangs Wirtschaftsingenieur in Hamburg trägt dieser Entwicklung Rechnung.

Entwicklung des Hamburger Studienganges

Der heute 21 Jahre alte Hochschulübergreifende Studiengang Wirtschaftsingenieur (HWI) startete zum Sommersemester 1974 den Studienbetrieb. Die Universität Hamburg zeichnet verantwortlich für den wirtschaftswissenschaftlichen Teil, die Fachhochschule Hamburg für den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Teil haupt-

sächlich im Grundstudium und später die Technische Universität Hamburg-Harburg für die ingenieurwissenschaftliche Vertiefung im Hauptstudium. Die Aufnahme der Fachhochschule als Partner in einen universitären Studiengang stellte in der Hochschullandschaft ein Novum dar. Mit ihr wurde nicht nur der Praxisbezug des Studiengangs dokumentiert, sondern auch Studienbewerbern mit Fachhochschulreife der Zugang zu einem universitären Abschluß ermöglicht. Durch Beschluß der Kultusministerkonferenz erfolgte die Anerkennung des HWI als universitärer Studiengang, die Absolventen erfüllen somit auch die Zugangsvoraussetzungen für eine Laufbahn des höheren Dienstes. Mit dem Diplom erwerben die Absolventen ebenfalls - wie in einem Universitätsstudiengang üblich - die Promotionsmöglichkeit an Universitäten. Durch den fachübergreifenden Charakter der Wirtschaftsingenieur Ausbildung sind Promotionen sowohl in den Ingenieurwissenschaften (Fertigungs-/Produktionstechnik und Verfahrenstechnik) als auch in den Wirtschaftswissenschaften möglich. Es wurden bereits etliche Wirtschaftsingenieure in den einschlägigen Ingenieurwissenschaften an der TU Hamburg-Harburg und im Bereich Wirtschaftswissenschaften an der Universität Hamburg promoviert. Auch Promotionen an anderen Universitäten sind durchgeführt worden.

Aufgrund der hohen Bewerberzahl wurde der Studiengang - nicht zuletzt mit Hilfe des Bund-Länder-Sonderprogrammes I - zügig ausgebaut, so daß heute pro Semester rund 90 Bewerber das Studium im HWI aufnehmen. 35% der Studienplätze sind für Bewerber mit Fachhochschulreife reserviert. Diese Quote entspricht etwa der Nachfrage. Zur Zeit besitzt der HWI rund 1.100 Studenten, die durchschnittliche Studiendauer liegt bei 13 Semestern. Die Nachfrage nach Studienplätzen im HWI übersteigt bei weitem das Angebot, im Mittel kommen 4 Bewerber auf einen Studienplatz.

Organisation des Studiengangs

Grundlage des Studiengangs ist eine Verwaltungsvereinbarung zwischen den Hochschulen zur Durchführung des HWI. In ihr sind hauptsächlich die Verantwortungsbereiche, das Zusammenwirken bei der Berufung von Professoren und die Zusammensetzung der Gremien geregelt. Geleitet und organisiert wird der HWI durch eine Gemeinsame Kommission (GK), deren Mitglieder von den verantwortlichen

Fachbereichen der Hochschulen gewählt werden. Zwei studentische Mitglieder entsendet die Studentenschaft direkt. Die GK nimmt analog die Aufgaben eines Fachbereiches wahr. Sie wählt den Vorsitzenden und einen Stellvertreter, die turnusmäßig zwischen den beteiligten Hochschulen wechseln. Der Vorsitzende führt mit der Verwaltungsstelle die Geschäfte und organisiert den Studienbetrieb.

Der Studienbetrieb wird gewährleistet durch eigene Stellen des HWI und durch Lehrbeauftragte aus den jeweiligen Fachbereichen der drei beteiligten Hochschulen. Insgesamt sind zur Zeit etwa 75 Professoren über Lehrveranstaltungen und die Betreuung von Studien- und Diplomarbeiten am Lehrbetrieb des HWI beteiligt.

Der Prüfungsausschuß, ebenfalls von allen Hochschulen und den Studenten besetzt, organisiert und betreut mit der Verwaltungsstelle das Prüfungswesen und arbeitet unabhängig von der GK.

Die Immatrikulation der Studenten erfolgt z.Zt. noch an der Fachhochschule, eine Änderung des Immatrikulationsverfahrens ist geplant.

Studienziele und Studieninhalte

Die Prüfungsordnung des HWI formuliert als Ziel des Studiengangs die Befähigung zur selbständigen Anwendung und Entwicklung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse in den Wirtschaftswissenschaften, in der Produktionstechnik und in den übergreifenden Problemen dieser Fächer. Damit trägt man den eingangs erhobenen Forderungen Rechnung.

Besonderer Wert wird auf die Vermittlung breiter und solider ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen gelegt, auf denen dann je nach beruflicher Ausrichtung schnell das notwendige Spezialwissen aufgebaut werden kann.

Das berufliche Einsatzfeld des Wirtschaftsingenieurs ist breit gefächert, vom Controlling über die Produktionsleitung bis zum Produkt-Manager eines Investitionsgutes. Gefordert ist also einerseits ein Generalist, andererseits aber auch eine ausreichende Kompetenz in den Ingenieurwissenschaften. Deshalb sollte die Spezialisierung über die klassische Fächerung Maschinenbau/Produktionstechnik, Verfahrenstechnik/ Chemie-Ingenieurwesen, Elektrotechnik (Nachrichtentechnik oder elektrische Energietechnik) und Bauingenieurwesen nicht hinausgehen.

Der Hamburger Wirtschaftsingenieur bietet 53% des Lehrangebotes auf natur- und ingenieurwissenschaft-

lichem Gebiet und 47% auf wirtschaftswissenschaftlichem Gebiet und den Integrationsbereichen an (vergl. Tabelle 1).

Besonders wichtig für das Studienziel Wirtschaftsingenieur sind die sogenannten Integrationsgebiete, die technische, wirtschaftliche und organisatorische Aspekte zusammenführen. Hierzu gehören Arbeitswissenschaften, Unternehmensforschung (OR) und Fertigungswirtschaft mit den Teilgebieten Investitionsplanung, Fertigungsablauf- und -programmplanung und innerbetriebliche Logistik. Diese Lehrveranstaltungen gehören normalerweise nicht zur Standardausbildung von Betriebswirten und grenzen den Wirtschaftsingenieur gegenüber dem Betriebswirt ab.

Das Studium ergänzt ein Industriepraktikum von insgesamt 26 Wochen. Das technische Praktikum (13 Wochen) deckt sich weitgehend mit demjenigen für die klassischen Ingenieurstudiengänge, das kaufmännische Praktikum (13 Wochen) umfaßt die Gebiete Rechnungswesen, Einkauf, Planung/Organisation und Vertrieb. Das Praktikum wird i.a. während des Studiums abgeleistet.

Für das Vordiplom im HWI werden studienleitend 12 Leistungsnachweise auf der Grundlage einer 3- oder 4-stündigen Klausur erworben. Für die Zulassung zur Diplomhauptprüfung sind 3 Leistungsnachweise, die Ableistung von 3 Praktika und eines Softwarepraktikums sowie eine Studienarbeit von dreimonatiger Dauer erforderlich. Die Diplomhauptprüfung erfolgt in den Fächern

- Fertigungstechnik
- ingenieurwissenschaftliches Wahlpflichtfach

- spezielle Betriebswirtschaftslehre
- Recht der Wirtschaft oder Volkswirtschaftslehre
- Operations Research
- Fertigungswirtschaft

Abgeschlossen wird das Studium durch eine sechsmonatige Diplomarbeit aus einem ingenieur- oder wirtschaftswissenschaftlichen Gebiet.

Erfahrungen mit dem hochschulübergreifenden Charakter

Das Zusammenwirken von Universitäten und Fachhochschule gestaltete sich in der Vergangenheit nicht ohne Probleme. Die Anerkennung des Diploms als Universitätsdiplom mit Promotionsberechtigung mußte in vielen Fällen unter Bezugnahme auf den entsprechenden Beschluß der KMK und ein Schreiben des Bundesministers des Inneren erkämpft werden. Inzwischen hat der Hamburger Studiengang in der Wirtschaft einen ausreichenden Bekanntheitsgrad erreicht, so daß die Anerkennung des Diploms als Universitätsabschluß trotz der Immatrikulation an der Fachhochschule Hamburg keine Probleme mehr bereitet. Die Absolventen genießen einen guten Ruf, was durch eine Ranking-Untersuchung der Zeitschrift Manager-Magazin bestätigt wird⁴⁾. Hierbei mag auch eine Rolle spielen, daß sich die Studenten im Studienbetrieb der drei beteiligten Hochschulen zurechtfinden müssen, wozu eine gewisse Flexibilität bei der Lösung der täglichen Organisationsprobleme notwendig ist, was wiederum gewisse vorteilhafte persönliche Merkmale ausprägt.

Bei der Zulassung zur Promotion ergaben sich an der TU Hamburg-Harburg und an der Universität Hamburg

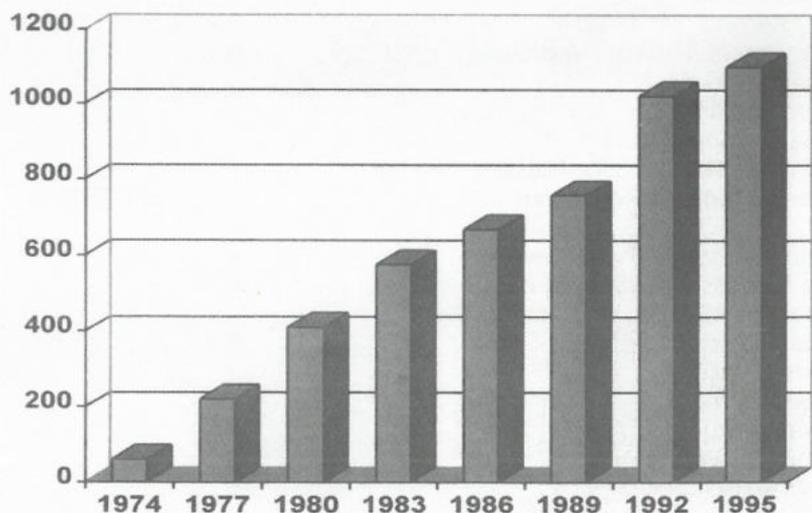


Bild 1: Entwicklung der Studentenzahlen im HWI

keine Schwierigkeiten. Bekannt wurde allerdings ein Fall aus dem Bundesland Bayern, wo einem HWI-Absolventen die Zulassung zur Promotion versagt wurde. Als Begründung diente die Immatrikulation an einer Fachhochschule, die darauf hinweise, daß kein universitärer Studienabschluß vorliegt.

Auch die hervorragende Mitarbeit der Fachhochschule, deren Beitrag in fachlicher und praxisorientierter Sicht außer Diskussion steht, spielt bei der positiven Entwicklung des HWI eine Rolle. Es soll nicht verschwiegen werden, daß in der ersten Phase des Studiengangs die fachliche Kompetenz der Fachhochschule insbesondere in den Selbstverwaltungsgremien mißtrauisch verfolgt wurde. Dieses Vorurteil konnte durch jahrelange zähe Arbeit der im Studiengang tätigen Fachhochschulprofessoren abgebaut werden.

Ein Defizit des hochschulübergreifenden Charakters des Studiengangs ist das Fehlen eines „geistigen Kopfes“, der sich für die Entwicklung verantwortlich fühlt und eine inhaltliche Prägung des Studiengangs bewirkt. Durch die Einbindung der HWI-Stelleninhaber in ihren jeweiligen Fachbereich ist deren Interesse zwangsweise dorthin gerichtet, denn die Personal- und Mittelausstattung erfolgt über die Fachbereiche der beteiligten Hochschulen. Somit bietet der HWI den Universitätsprofessoren wenig, während für die Fachhochschulprofessoren die Mitarbeit im HWI interessanter erscheint, was sich in einem größeren Engagement niederschlägt.

Verbesserungswürdig ist auch die vertragliche Gestaltung der Zusammenarbeit in Form der Verwaltungsvereinbarung. Hier müßte die Zuständigkeit der Gemeinsamen Kommission für die

personelle Ausstattung des HWI an den drei beteiligten Hochschulen klar festgeschrieben werden. Zur Zeit sind die Professoren und das wissenschaftliche Personal des HWI Mitglieder der jeweiligen Fachbereiche ihrer Hochschule. Das führt z.B. dazu, daß bei den augenblicklich zu erbringenden Einsparungsquoten vorzugsweise Stellen des HWI an den Fachbereichen „geopfert“ werden, um auf diese Weise die eigenen personellen Ressourcen zu schonen. So sind z.B. im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität 4 von 7 Professorenstellen dem Studiengang verloren gegangen. Dadurch fehlen in den Fachbereichen die für die Studienorganisation wichtigen Personen.

Für die Fachhochschule bringt die Beteiligung am hochschulübergreifenden Studiengang letztendlich neben den hochschulpolitischen Aspekten den Vorteil, daß die aus Wettbewerbsgründen häufig zu beobachtende Abkapselung gegenüber den Universitäten aufgehoben wird, althergebrachte „Fachhochschulsichtweisen“ werden im Sinne eines mehr akademisch ausgerichteten Blickwinkels verändert. Dies gilt besonders für die Stellung der Professoren gegenüber den anderen Hochschulmitarbeitern.

Nach fast zwanzigjähriger Erfahrung im Hochschulübergreifenden Studiengang Wirtschaftsingenieur in Hamburg sehe ich trotz aller - überwiegend organisatorischen - Schwierigkeiten die Beteiligung der Fachhochschule an diesem Studiengang als außerordentlich positiv und unbedingt erhaltenswert an.

Grundstudium	SWS	93 SWS
Mathematik	16	
Statistik	8	
EDV	6	
Experimentalphysik	8	
Chemie und Werkstoffkunde	6	
Technische Mechanik	8	
Thermodynamik/Strömungsmechanik	5	
Konstruktion	4	
Elektrotechnik	4	65 (70%)
Betriebswirtschaftslehre	10	
Volkswirtschaftslehre	6	
Rechnungswesen	4	
Recht	6	
Soziologie	2	28 (30%)
Hauptstudium	SWS	86 SWS
Meß- und Regelungstechnik, Informationstechnik	5	
Verfahrenstechnik	6	
Fertigungstechnik	9	
Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	8	
- Produktionstechnik		
- Verfahrenstechnik		
- Automatisierungstechnik		
- Angebot der TU Hamburg-Harburg		
Technikbewertung/Technikfolgen	2	30 (35%)
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	4	
Spezielle Betriebswirtschaftslehre	10	
- Angebot aus 12 spez. BWLn der Univers.		
Recht der Wirtschaft	8	
Volkswirtschaftslehre	8	
Arbeitswissenschaft	4	
Softwarepraktikum	2	
Operations Research (OR)	10	
Fertigungswirtschaft	10	56 (65%)

Tabelle 1: Studieninhalte des Studiengangs Wirtschaftsingenieur in Hamburg

- 1) Im folgenden wird zur Vereinfachung die Berufsbezeichnung in der männlichen Form verwendet. Selbstverständlich steht das Studium Studenten wie Studentinnen offen, was der steigende Anteil an Studentinnen im Studiengang Wirtschaftsingenieur zeigt.
- 2) Redaktioneller Beitrag in Chemie-Ingenieurtechnik 66 (1994), S. 1422 ff
- 3) a.a.O.
- 4) Manager Magazin 25 (1995) I, S. 126 ff

Die Fachhochschule als wichtigste Strukturentscheidung

Rezension zu Waldeyers Neuauflage „Das Recht der Fachhochschulen“¹⁾

Die Kenntnis der Neuauflage „Das Recht der Fachhochschulen“ von Waldeyer ist für jeden hochschulpolitisch Interessierten ein Gewinn. Mit schlüssiger Argumentation nimmt Waldeyer zu den neueren Entwicklungen der Rechtsprechung und Gesetzgebung Stellung.

Text:
Dr. Peter Dallinger
 Sächsisches Staatsministerium für
 Wissenschaft und Kunst
 Wigardstr. 17
 01097 Dresden



Wer in der Zeitschrift Die neue Hochschule, Heft 1/96, den Leitartikel der Schriftleiterin liest,²⁾ der muß in der Tat von einem Umkippen des Stimmungsbarmeters sprechen: Was hat sich nicht alles in den letzten Jahren als Folge der Strukturkrise in der deutschen Wirtschaft zuungunsten der Fachhochschulen verändert! Prof. Kuntze, der Präsident des hlb, stellt wenige Seiten später fest, die Müllemann-Programme I und II in den Jahren 89 und 90 seien die letzten ernsthaften Versuche einer Antwort an die Fachhochschulen gewesen.³⁾

In dieser bedrohlichen Stimmung stellt die Neuauflage des Rechts der Fachhochschulen von Waldeyer einen tröstlichen Markstein dar: eine Veröffentlichung von großem Wert für alle, die sich mit dieser Hochschulart befassen. Die Darstellung ist als Teil 4 des von Hailbronner herausgegebenen Kommentars zum Hochschulrahmengesetz im November 1995 im Verlag C.F. Müller, Heidelberg, erschienen. Zugleich hat der Verlag R.v.Decker, Heidelberg, sie als Einzelveröffentlichung zum Preis von 39,80 DM herausgebracht.

Waldeyer geht zunächst vom Hochschulrahmengesetz aus, bezieht sich aber auch auf das ergänzende Landesrecht und schließt nichthochschulrechtliche Gesetze ein (etwa die Verwaltungsgerichtsordnung, die Strafprozeßordnung und das Bundesverfassungsgerichtsgesetz).⁴⁾ Der Verfasser ist als Professor an einer Fachhochschule tätig, vertritt aber auch Auffassungen, die für ein Fachhochschulmitglied eher untypisch sind (vgl. etwa seine Ausdeutung von § 2 Abs. 1 Satz 1 HRG, nach der es dem Landesgesetzgeber freisteht, den Fachhochschulen Forschungsaufgaben zuzuweisen⁵⁾; oder die Auffassung, § 46 Halbsatz 2 HRG, der die Zulassung einer Probezeit bei Professoren ermöglicht, sei auf Professoren an Fachhochschulen zugeschnitten.⁶⁾ Wichtig ist die Klarheit seiner Ausdrucksweise, die seine Darstellung auch für den juristisch

nicht Vorgebildeten lesenswert macht. Insgesamt ist Waldeyer ein großer Wurf gelungen; es gibt auf dem Felde der Fachhochschulen kein reiferes Werk als das seine.

Wissenschaftliche Ausbildung

Die erste Aufgabe sieht Waldeyer in der Betonung der Wissenschaftlichkeit jeder Berufsausbildung: „Die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und wissenschaftlicher Methoden“ (bzw. „Fähigkeit zu künstlerischer Gestaltung“) ist nach § 2 Abs. 1 Satz 2 HRG in der Tat die gemeinsame Ausbildungsaufgabe jeder Hochschulart. Schon hieraus folgt, daß auch die Ausbildung an der Fachhochschule eine wissenschaftliche ist. Auch in der Vorschrift über das gemeinsame Ziel der Studien (§ 7 HRG) wird u.a. die Befähigung „zu wissenschaftlicher oder künstlerischer Arbeit“ hervorgehoben.

Daß Waldeyer die Wissenschaftlichkeit dieser Ausbildung betont, wäre erstaunlich, wenn es nicht immer wieder bedenkliche Versuche gebe, sie in Frage zu stellen. Am weitesten gehen das Hamburger und das Hessische Hochschulgesetz, die im Widerspruch zum HRG eine Berufsvorbereitung genügen lassen, „für die die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und wissenschaftlicher Methoden erforderlich oder nützlich ist.“ Wenn hier nur auf die Nützlichkeit der wissenschaftlichen Berufsausbildung abgestellt wird, so wird damit der Standard jeder Hochschulausbildung weit unterschritten.⁷⁾ Nicht haltbar sind auch die Feststellungen in BVerfG E 64,323 vom 29.06.1983, aus denen die spätere Einführung verschiedener Amtsbezeichnungen (Universitätspromessoren, Professoren) im Bundesbesoldungsgesetz folgten. Waldeyer stellt zurecht fest, daß heute z.B. nicht mehr davon gesprochen werden kann, daß der Professor an einer Fachhochschule in der Lehre nur „rezeptiv umsetzend“ tätig sei.⁸⁾

Forschungsauftrag

Von größerer Bedeutung sind seine Darlegungen über die Forschung. Das HRG stellt es den Ländern frei, ob es auch an den Fachhochschulen Forschungsaufgaben geben darf; die Entscheidung hierüber treffen erst die Landesgesetze. Waldeyer teilt die Länder in mehrere Familien ein: in der ersten Familie ist die Forschung eine Pflichtaufgabe, in der zweiten sind die Forschung und die Entwicklung als Pflichtaufgaben verankert, in der dritten ist Forschung und Entwicklung nur eine fa-

kultative Aufgabe.⁹⁾ *Waldeyer* stellt zu recht fest, daß die Aussage des BVerfG in zwölf Ländern nicht mehr zutrifft, wonach der Landesgesetzgeber den „Fachhochschulen keinen Auftrag zur Forschung erteilt“ habe.¹⁰⁾

An dieser Stelle hätte freilich untersucht werden sollen, wie die Lehre im Verhältnis zur Forschung im einzelnen dienstrechtlich geregelt ist. *Waldeyer* stellt diese Regelung erst bei der Gewährung von Forschungsfreisemestern dar¹¹⁾, tadelt dort aber, daß „diese Forschungstätigkeit bei der Feststellung der Regellehrverpflichtung auf 18 Semesterwochenstunden nicht berücksichtigt“ worden sei. Das ist so nicht richtig, wie *Waldeyer* wenig später selbst feststellt¹²⁾: In den Lehrverpflichtungsverordnungen der Länder wird bei den Fachhochschulprofessoren eine Herabsetzung der Lehrverpflichtung bis auf 10 Semesterwochenstunden geregelt. Daß es hierbei große landesrechtliche Unterschiede gibt, sollte bei einer Neuauflage nachgetragen werden.

Insgesamt ist es in der Praxis mit dem Recht der Fachhochschulen in der Forschung noch lange nicht zum besten bestellt. Gleichwohl ist es nicht richtig, wenn die Fachhochschule, wie es *Thieme* tut, als eine „Hochschule ohne Forschung“ charakterisiert wird¹³⁾. *Thieme* zieht aus § 26 HRG den Schluß, „für Entwicklungsvorhaben im Rahmen angewandter Forschung“ sei die Rolle der Fachhochschulen erst eingeführt worden, und zwar im Sinne einer Nachschaltung zur Forschung. Demgegenüber betont *Waldeyer* zurecht, daß der Begriff der Forschung, auch im Sinne angewandter Forschung, schon in § 22 HRG enthalten ist. Die in § 26 angeordnete sinngemäße Anwendung auch auf Entwicklungsvorhaben will nur den Zweifel ausräumen, daß die Vorschriften über die Forschung auf Entwicklungsvorhaben nicht anwendbar seien¹⁴⁾. Daß die Fachhochschulen „Hochschulen ohne Forschung“ seien, ist dem § 26 HRG mitnichten zu entnehmen.

Bei der Aufgabe der „Nachwuchsförderung“ liegen die Verhältnisse z.Zt. freilich noch anders, als sie *Waldeyer* darstellt¹⁵⁾. Die Feststellung, daß „in sieben Ländern die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses allgemein den Hochschulen entsprechend ihrer Aufgabenstellung zugewiesen“ werde, übersieht, daß diese Länder bei den einzelnen Hochschulen deren Aufgaben noch selbst zu bestimmen haben (§ 2 Abs. 9 Satz 1 HRG). Keines der 16 Länder hat das Habilitationsrecht und das Promotionsrecht auf die Fachhochschulen ausgedehnt. Auch die Ämter von Assistenten oder Oberassistenten

sind an den Fachhochschulen nirgends eingerichtet worden. Daß wissenschaftliche Mitarbeiter auch an Fachhochschulen zugelassen sind¹⁶⁾, hat mit der Heranbildung des eigenen Hochschullehrernachwuchses nichts zu tun.

Nur kurz erwähnt werden sollen die Ausführungen zum Studium an den Fachhochschulen.¹⁷⁾ Sie verdienen ausnahmslos Beifall. Bei der Darstellung der Regelstudienzeit vermißt der Leser aber doch die Unterscheidung von Ländern, die die Überschreitung auch für die Studenten mit Sanktionen verbinden (Minderzahl), von den Ländern, die dies schon lange nicht mehr tun. Bundesrechtlich sah das HRG in der ursprünglichen Fassung des § 17 derartige Sanktionsmöglichkeiten durchaus vor; sie sind 1980 mit dem ersten Änderungsgesetz auf Antrag des Bundesrates gestrichen worden.

Kooperatives Promotionsverfahren

Neu sind *Waldeyers* Ausführungen zum Diplomgrad¹⁸⁾, zur Promotion¹⁹⁾ und zur laufbahnrechtlichen Einordnung.²⁰⁾ Zunächst wird die ursprüngliche Fassung der Regelung des Diplomgrades mitgeteilt; bei ihr war der Studiengang nur auf Antrag beizufügen. Diese Regelung ist seit dem 3. Änderungsgesetz überholt; dort hat der Bundesrat sich damit durchgesetzt, daß der von der Fachhochschule verliehene Diplomgrad jetzt den Zusatz „Fachhochschule“ („FH“) tragen muß. Die hierzu mitgeteilten Begründungen des Bundestagsausschusses für Bildung und Wissenschaft treffen zwar zu²¹⁾. Ob sie aber sachlich überzeugen können, ist eine andere Frage; man kann durchaus darüber streiten, ob „die Diplome der Fachhochschulen und Universitäten“ wirklich „gleichwertig“ sind. Verfassungsrechtlich war freilich der ursprüngliche einheitliche Diplomgrad²²⁾ und der später verschiedene Diplomgrad²³⁾ unbedenklich.

Der Abschnitt zur Promotion wurde völlig neu gefaßt. Das Landesrecht hat hier die Zulassung von Fachhochschulabsolventen zur Promotion erheblich erleichtert.²⁴⁾ Gegen Einwände aus dem Schrifttum verweist *Waldeyer* zurecht darauf hin, daß mit der Verpflichtung von Universitäten, bei besonders befähigten Fachhochschulabsolventen die Zulassung nicht von einem universitären Diplom abhängig zu machen, nicht gegen den Gleichheitsgrundsatz verstoßen werde. Die von der Verfassung gebotene Differenzierung werde in allen Hochschulgesetzen ja sichergestellt, nämlich dadurch, daß die Regelungen sich nur auf besonders befähigte

Fachhochschulabsolventen beschränken und eine Eignungsprüfung oder ein begrenztes Universitätsstudium fordern.²⁵⁾

Die Vorschriften zum sog. kooperativen Promotionsverfahren werden auf die Empfehlungen des Wissenschaftsrates „Zur Errichtung von Fachhochschulen in den neuen Ländern“ gestützt. Zusätzlich ist aber auch die Geschichte der alten Ingenieurhochschulen und späteren Technischen Hochschulen in der DDR heranzuziehen. Diese Hochschulen hatten nicht nur das Promotionsrecht, sondern am Schluß auch das Habilitationsrecht. Daß inzwischen einige alte Länder dieses Verfahren eingeführt haben, wird nicht deutlich. Daß heute etwa das Saarland praktisch die gleiche Regelung hat wie Sachsen, ist historisch ein Zufall; sachlich ist Sachsen vorangegangen.

Zur laufbahnrechtlichen Einordnung hat *Waldeyer* in Übereinstimmung mit der beamtenrechtlichen Literatur zurecht die Auffassung vertreten, der Fachhochschulabschluß genüge nach § 13 Abs. 2 BRRG nicht für die Zulassung zum höheren Dienst.²⁶⁾ Gleiches gelte auch für ein Studium, das nur mit einer Promotion abgeschlossen werde.²⁷⁾

Waldeyer entnimmt aber in den beiden Ländern, in denen ein Fachhochschulabschluß und eine Promotion vorliegt (Sachsen und Niedersachsen), daß dort die Verbindung jetzt die Zulassung zum höheren Dienst ermögliche.²⁸⁾

Die Regelung in Niedersachsen wird mit einer Passage begründet, die der Regierungsentwurf enthält; ob sie ausreichend, soll auf sich beruhen. In Sachsen enthält aber das Hochschulgesetz vom 04.08.1993 in § 36 Abs. 4 nur die Regelung, nach der ein Fachhochschulabsolvent, der den Doktorgrad erlangt hat, zugleich das Recht hat, ein „Universitätsdiplom auf dem gleichen Gebiet zu führen“. Diese Regelung betrifft also nur die Befugnis, nach der Promotion auch das entsprechende Universitätsdiplom zu führen. Eine dienstrechtliche Regelung ist mir ihr gerade nicht verbunden. Die von *Waldeyer* angeführten Ausführungen, das Sächsische Landesbeamtenrecht könne den Fachhochschulabsolventen wegen § 13 Abs. 2 BRRG nicht den Zugang zum höheren Dienst eröffnen, gelten also nach wie vor. Anderenfalls hätte ja das Hochschulgesetz das vorangegangene Landesbeamtenrecht ändern müssen. Dies ist nicht geschehen.

Eignung der Professoren

Für Professoren an Fachhochschulen sind *Waldeyers* Ausführungen zum wissenschaftlichen Personal von besonde-

rer Bedeutung.²⁹⁾ Mustergültig ist seine Auseinandersetzung mit BVerfGE 64, 323. Schon im Zeitpunkt dieser Entscheidung war es unzutreffend, bei den Universitäten eine „umfassende vertiefte wissenschaftliche Ausbildung“ zu bejahen, während die Fachhochschulen schwerpunktmäßig auf die Vorbereitung für eine bestimmte berufliche Tätigkeit beschränkt seien: Nach § 2 Abs. 1 Satz 2 HRG ist auch die zweite Aufgabe durchaus eine universitäre. Gegen das BVerfG wird von *Waldeyer* mit Recht auch der Wissenschaftsrat angeführt, der die Wissenschaftlichkeit auch des Fachhochschulstudiums betont.³⁰⁾ Ob freilich die nach wie vor unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen für das Universitätsstudium und das Fachhochschulstudium nicht doch einen Qualitätsunterschied in der Lehre bedeuten, müßte ausführlicher dargelegt werden. Der Einwand *Waldeyers*, daß in allen Ländern der Anteil der Abiturienten bei den Studienanfängern an den Fachhochschulen sich von 19% im Jahr 1975 auf 48% im Jahr 1995 erhöht habe³¹⁾, ist noch kein Beweis dafür, daß es keine Unterschiede in der Lehre gebe. *Waldeyer* liegt aber später mit seiner Feststellung richtig, daß Wissenschafts- und Praxisbezug bei den Universitäten und den Fachhochschulen „somit nur dem Grad nach variieren“.³²⁾

Auch seine Darlegungen zur Forschungsaufgabe bei den Fachhochschulprofessoren verdienen Zustimmung. Die Auffassung des Wissenschaftsrates, die Professoren der Fachhochschulen hätten hier lediglich ein Recht, aber keine Pflicht zur Forschung³³⁾, wird von *Waldeyer* zurecht abgelehnt. Eine solche Unterscheidung zwischen einer Pflicht der Fachhochschule und nur Rechten ihrer Professoren ist schon dem HRG fremd.

Bei den Einstellungsbedingungen³⁴⁾ sollten seine Hinweise auf die im HRG verlangten „besonderen Leistungen bei der Anwendung oder Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse“ allerdings ergänzt werden. Vom BVerfG E 61, 210, 250 wird für die Einordnung als Hochschullehrer im Sinne von Artikel 5 Abs. 3 GG die Auffassung gerade bejaht, daß die besonderen Leistungen Habilitationsniveau haben müßten. Bei den besonderen Leistungen müsse es sich bei Professoren, die in integrierten Studiengängen an Gesamthochschulen tätig seien, „um eine in etwa dem Niveau einer Habilitation entsprechende Qualifikation handeln“. Die Haltung von *Dellian*, die *Waldeyer* ablehnt, wird vom BVerfG durchaus positiv hervorgehoben. Bei einer Neuauflage sollte *Waldeyer* sich mit diesen Aus-

führungen wenigstens auseinandersetzen. Seine Auffassung, dem Homogenitätsgrundsatz komme „an den Fachhochschulen wegen § 44 Abs. 3 Satz 2 Halbsatz 1 HRG keine Bedeutung zu“³⁵⁾, erscheint einer Überprüfung bedürftig.

Mit Recht wird aber auch hier *Thieme* abgelehnt. Nach *Thieme* verlangen die besonderen Leistungen bei der Anwendung oder Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnis u.s.w. „keinerlei Kreativität“.³⁶⁾

C 3 - Berufung

Die Darlegungen zum Berufungsverfahren³⁷⁾ können nur unterstrichen werden. Er hebt hervor, daß das Hausberufungsverbot Schulbildung erschweren, Lehrer-Schüler-Verhältnisse beenden und den Hochschulwechsel fördern will. Bei den Fachhochschulprofessoren liege dies nicht vor, da sie ihre besondere Leistung außerhalb der Hochschule erbracht haben. Die Aufhebung des Hausberufungsverbot, die bei den Fachhochschulprofessoren das 3. Änderungsgesetz gebracht hat, wird aber von *Waldeyer* zu Recht als nicht unbedenklich eingestuft. Er verlangt u.a., bei einer Hausberufung müßten „Gutachten auswärtiger Professoren stets zugezogen werden“.

Keine Stellung nimmt er zu dem bei Fachhochschulen immer wieder vorkommenden Fall, daß eine Beförderung eines Fachhochschullehrers vorgenommen wird, ohne daß er selbst eine Stelle freimacht. Es ist etwa denkbar, daß die Stelle, auf der er sitzt, als eine C2/C3-Stelle beschrieben wird. Eine Berufung ist hier nicht gegeben; auch das Ausschreibungsgebot nach § 45 Abs. 1 Satz 1 HRG ist nicht anwendbar. Eine Regelung dieses Falles findet sich weder im HRG noch in einem Landesgesetz. Da ein Beförderungsgewinn im Einzelfall recht hoch sein kann, sollten, bis der Gesetzgeber diesen Fall regelt, einige Vorschriften entsprechend angewandt werden, die im Berufungsfalle gelten (etwa § 38 Abs. 5 HRG).

Wissenschaftliche Mitarbeiter

Bei den anderen Kategorien des wissenschaftlichen Personals seien hier nur seine Darlegungen zum wissenschaftlichen Mitarbeiter erwähnt.³⁸⁾ Welch ein Wandel hat sich hier vollzogen! Der wissenschaftliche Mitarbeiter, der in drei Ländern auch Assistent genannt wird, hat an den Fachhochschulen jetzt überall Einzug gehalten. Vom HRG seit jeher zugelassen, ist er nicht zuletzt

auf Grund der durch das Zeitvertragsgesetz vom 14.07.1985 eingefügten Befristungsvorschriften interessant geworden. In einigen Ländern nur, soweit die Mittel für Mitarbeiter von einem Dritten stammen (Bayern, wohl auch Hessen). Sachsen gehört zu den Ländern, die wissenschaftliche Mitarbeiter für Fachhochschulen ausdrücklich eingeführt haben (§ 65 Abs. 1 Satz 1 SHG). In NRW werden an den Fachhochschulen „Mitarbeiter in Lehre und Forschung mit Hochschulabschluß“ eingestellt; in der Sache handelt es sich hier um wissenschaftliche Mitarbeiter. Sie können z.T. nach § 57a, 57b HRG auch in befristeten Beschäftigungsverhältnissen eingestellt werden.³⁹⁾ In der Praxis stehen den neugeschaffenen Möglichkeiten allerdings noch erhebliche Finanzierungsprobleme gegenüber.

Fachhochschullehrer und Hochschullehrer

Eine Auseinandersetzung ist mit *Waldeyers* Auffassung erforderlich, das BVerfG habe bisher nicht entschieden, „ob Professoren an Fachhochschulen sich im Rahmen ihrer dienstlichen Aufgaben auf Art. 5 Abs. 3 GG berufen können“⁴⁰⁾. Diese Ansicht trifft nicht zu. Das BVerfG hat diese Frage in BVerfG E 61, 210 ausführlich geprüft, mit negativen Ergebnis. Es ging um die Frage, ob bestimmte Professoren, die in NRW an Gesamthochschulen tätig sind, der Hochschullehrergruppe zugeordnet werden können. Es handelte sich um Professoren, die „ausschließlich in Fachhochschulstudiengängen der Gesamthochschule“ tätig sind. Nach dem Beschluß des Gerichtes können sie „wegen ihrer anders gearteten Qualifikation und Funktion sowie der daraus resultierenden verschiedenen Interessenlage nicht als Hochschullehrer in dem auf wissenschaftliche Hochschulen bezogenen Sinne angesehen werden“⁴¹⁾. Das Gericht führt u.a. aus: „Aus der Zusammenschau dieses Qualifikationsprofils der Fachhochschullehrer mit der Aufgabenstellung der Fachhochschulen drängt sich der Schluß auf, daß die Professoren gemäß § 49 Abs. 1 Nr. 4b WissHG primär für die Aufgaben zuständig sein sollen, die sinngleich in § 3 Abs. 1 FHG und 3 Abs. 1 Satz 2 WissHG umschrieben werden“⁴²⁾. Der Vergleich beider Vorschriften ergäbe deshalb, daß die Folge für die Fachhochschulen „in gleichem Maße für die gemäß § 49 Abs. 1 Nr. 4b WissHG eingestellten Professoren an integrierten Gesamthochschulen gelten“ müsse, „die ausschließlich in Fachhochschulstudiengängen tätig sind“⁴³⁾.

Das BVerfG untersucht also zunächst die Qualifikation, die in NRW die Professoren an den Fachhochschulen haben, um sodann durch einen Normenvergleich zu dem Ergebnis zu gelangen, daß auch bestimmte Professoren an den Gesamthochschulen die gleichen Einstellungs Voraussetzungen erfüllen. Offenbar ist die weitreichende Bedeutung dieser Entscheidung für Fachhochschulprofessoren bisher nicht klar gesehen worden.⁴¹⁾

Auf diesem Beschluß beruht auch der Beschluß der 2. Kammer des ersten Senates vom 29.11.1985, den *Waldeyer* zu Unrecht nur auf Fachhochschulen für öffentliche Verwaltung bezieht. Es ist zwar richtig, daß die dortigen Beschwerdeführer an einer Fachhochschule für öffentliche Verwaltung tätig waren. Die Kammer hat aber ihre Ausführungen nicht auf diesen Sondertyp beschränkt, sondern mehrfach auf BVerfG E 61, 210, 242 Bezug genommen. Es kann also nicht davon gesprochen werden, die Kammer habe nur „auf die besondere Aufgabe der Fachhochschule für den öffentlichen Dienst“ abgestellt.⁴⁵⁾ Einer Mitteilung bedürftig wäre auch gewesen, daß die Kammer den Beschwerdeführern eine Mißbrauchsgebühr nach § 34 Abs. 2 Satz 2 BVerfGG auferlegt hat. Hierzu wäre die Kammer nicht gezwungen gewesen. Nach dieser Entscheidung kann keinem Fachhochschulprofessor mehr empfohlen werden, eine Verfassungsbeschwerde einzulegen.

Freiheit der Lehre

Unabhängig von der Darstellung der Rechtsprechung des BVerfG ist aber *Waldeyers* Auffassung richtig, daß Hochschulgesetze, die „den Fachhochschulen anwendungs- und wissenschaftsbezogene Lehre zur eigenverantwortlichen Wahrnehmung übertragen“ haben, sie damit „dem Schutzbereich von Art. 5 Abs. 3 GG zuordnen wollen“.⁴⁶⁾ Hinter dieser Auslegung steht, daß der einfache Gesetzgeber den Geltungsbereich bestimmter Grundrechtsnormen „auf neue Institutionen“ ausweiten kann. Es kann hier nicht im einzelnen dargestellt werden, wie weit diese Ausweitung gehen darf; sicherlich darf der Gesetzgeber nicht den materiellen Gehalt der Grundrechtsnorm der bisher Berechtigten widersprechen.

Der einfache Gesetzgeber hat in § 3 HRG also die Anwendung von Art. 5 Abs. 3 GG auf die Fachhochschule ausgedehnt, ohne von der Verfassung hierzu genötigt worden zu sein. Der wesentliche Unterschied zum Grundgesetz liegt darin, daß der Gesetzgeber dies

auch wieder zurücknehmen könnte, ohne gegen die Verfassung zu verstoßen. Nach all den Erfolgen, die Fachhochschulen in 25 Jahren aufzuweisen haben, braucht der Gedanke hieran aber nicht vertieft zu werden. Für den Leser der Zeitschrift *Die neue Hochschule* ergibt sich, daß der einfache Gesetzgeber den Fachhochschullehrern die Gewährung von Rechten beschert hat, wie es sonst nur die Verfassung tut.

Die Gründung der Fachhochschulen stellt also auch insofern „die wichtigste hochschulpolitische Strukturentscheidung der Nachkriegsgeschichte dar“, wie *Waldeyer* es schon im ersten Satz seines Buches formuliert hat.

- 1) Teil 4 des von Hailbronner herausgegebenen Kommentars zum Hochschulrahmengesetz, November 1995
- 2) Dorit Loos, Entfaltungsfreiheit für die Fachhochschulen, *Die neue Hochschule* 1/1996, S.4
- 3) Werner Kuntze, Für eine vorausschauende Hochschulpolitik, *Die neue Hochschule* 1996, S.7
- 4) *Waldeyer* Rdnr. 121 bis 130
- 5) Rdnr. 11, 82
- 6) Rdnr. 86
- 7) Rdnr. 6
- 8) Rdnr. 7 zu BVerfG E 64, 323, 357
- 9) Rdnr. 11 bis 21
- 10) Rdnr. 17 zu BVerfG E 64, 323, 359
- 11) Rdnr. 98, 99
- 12) Rdnr. 101
- 13) Vgl. Thieme im gleichen Kommentar zu § 43 (Rdnr. 56)
- 14) Rdnr. 19
- 15) Rdnr. 23
- 16) Rdnr. 23
- 17) Rdnr. 25 bis 33
- 18) Rdnr. 34 bis 41
- 19) Rdnr. 44 bis 63
- 20) Rdnr. 64 bis 71
- 21) Rdnr. 36
- 22) Rdnr. 39
- 23) Rdnr. 40
- 24) Rdnr. 44 bis 48
- 25) Rdnr. 47
- 26) Rdnr. 64
- 27) Rdnr. 65
- 28) Rdnr. 66, 67
- 29) Rdnr. 62 bis 116
- 30) Wissenschaftsrat, Empfehlungen zu Aufgaben und Stellung der Fachhochschulen, Köln 1981, S. 18
- 31) Rdnr. 79
- 32) Rdnr. 80
- 33) Wissenschaftsrat, Empfehlung zur Entwicklung der Fachhochschulen in den 90er Jahren, Köln 1991, S. 23
- 34) Rdnr. 84 bis 96
- 35) Rdnr. 91
- 36) Thieme, Hochschulrecht (Rdnr. 404)
- 37) Rdnr. 95, 96
- 38) Rdnr. 111 bis 113
- 39) Rdnr. 112
- 40) Rdnr. 138
- 41) Leitsatz 2 des Beschlusses, S. 210 und 242
- 42) BVerfG E 61, 210, 243
- 43) BVerfG E 61, 210, 248
- 44) Hailbronner weist in seiner Kommentierung zu § 3 HRG (Rdnr. 92) zwar auf den Beschluß des BVerfG hin, erklärt aber trotzdem § 3 im Prinzip auch für Fachhochschulen für anwendbar. Verfassungsrechtlich ist dies m.E. nicht zulässig, wohl aber hat der einfache Gesetzgeber in § 3 HRG den Anwendungsbereich des Grundgesetzes auf die Fachhochschullehrer ausgedehnt, wozu er in der Lage war. (vgl. dazu sogleich im Text oben)
- 45) So aber *Waldeyer* (Rdnr. 138)
- 46) Rdnr. 137

FH-StudentInnen von Konrad-Adenauer-Stiftung weiterhin gefördert

Trotz knapper Mittel beabsichtigt die Konrad-Adenauer-Stiftung keine Einschränkung der Förderung von FH-Studierenden. Das gaben *Dr. Bernhard Lamers* und *Dr. Rita Thiele* vom Referat „Begabtenförderung“ der KAS anlässlich des Fortbildungsseminars für ihre FH-Stipendiaten über „Fachhochschulen in Europa“ am 4. Mai in Erfurt bekannt. Unter den Referenten dieser Tagung befanden sich mehrere *hfb*-Mitglieder: *Prof. Dr. Dietrich Grille* (Georg-Simon-Ohm-FH Nürnberg) und *Prof. Dr. Peter Schulz* (HföV Mannheim u. Meißen). Als Startreferentin zum Thema „Hochschulpolitik in den neuen Bundesländern unter den Anforderungen der deutschen Vereinigung und der europäischen Integration“ bekannte die ehemalige Rektorin der TU Ilmenau, *Prof. Dr.-Ing. Dagmar Schipanski*, der Wissenschaftsrat unter ihrem Vorsitz sei der treueste Anwalt der Fachhochschulen.

Dietrich Grille

Akademiker gesucht

Eine Auswertung der Stellenanzeigen in 33 Tageszeitungen durch den EMC-Medienservice in Hamburg zeigt die Fakten klar auf: die Wirtschaft braucht in der Zukunft noch mehr Akademiker als bisher. Gegenüber 1994 ist bei Fach- und Führungskräften die Zahl der gesuchten Akademiker um 42 % gestiegen gegenüber nur 12 % Plus bei Führungskräften ohne Hochschulabschluss. Überdurchschnittliche Zuwachsraten von mehr als 100% erzielten die Bereiche Software-Produktion, Technische Leitung und allgemeine Unternehmensleitung, mehr als 50 % Zuwächse gab es in den Bereichen EDV/Organisation, Gesundheit/Soziales, Konstruktion und Marketing/ Werbung/PR. Hierin zeigt sich neben dem Drang nach Innovationen der Trend zur Automatisierung und Rationalisierung von Produktion und Verwaltungsabläufen. Das bedingt einen Rückgang in den produktionsnahen Funktionen. Schrumpfende Entwicklungen gab es vor allem in Produktion- und Fertigung, Planung, Allgemeiner Verwaltung und Koordination und dem Finanz- und Rechnungswesen. Die Einführung flacher Hierarchien führt zu einem seit 1993 zu beobachtenden erheblichen Nachfragerückgang in diesen Bereichen.

ibv 2/196, ls.

Ingenieure gesucht

Ergebnisse einer Umfrage des Instituts für angewandte wirtschafts- und gesellschaftliche Forschung bei 329 nordrhein-westfälischen Unternehmen zeigen einen zunehmenden Bedarf an Ingenieuren in den nächsten Jahren. Damit scheint der Tiefpunkt des Arbeitsmarktes für Ingenieure von 1994 überwunden, als die Arbeitslosigkeit der Ingenieure der Stärke eines vollen Absolventenjahrgangs entsprach. Im einzelnen gehen rund 40% der befragten Betriebe von einem steigenden Bedarf an Fachhochschulingenieuren aus, wobei der Ersatzbedarf für ausscheidende Ingenieure ein maßgeblicher Faktor dafür ist. Daneben werden Ingenieure in Zukunft aber auch Stellen besetzen, die heute noch von Beschäftigten mit einer anderen Vorbildung eingenommen werden. Gründe dafür sind die Höherqualifizierung der Arbeitsplätze, Job enrichment oder Job enlargement, jedoch auch das sogenannte Downgrading, also einem der Ausbildung nicht adäquaten Einsatz. *iwid 19/96, ls.*

Öffnung der verwaltungsinternen Fachhochschulen

Der Wissenschaftsrat empfiehlt die Eingliederung der verwaltungsinternen Fachhochschulen für den gehobenen nichttechnischen öffentlichen Dienst in das allgemeine Hochschulwesen. Nach seiner Auffassung sind keine Gründe zu erkennen, weshalb die Ausbildung eines Teils der Beamten, die für den Umgang mit den Bürgern ausgebildet werden sollen, in weitgehend abgeschotteten Sonderinstitutionen erfolgen soll.

Pressemitteilung des Wissenschaftsrates 15/96 v. 14.05.96

Akademie Erfurt

Prof. Dr. phil. Dipl. Phil. Dietrich Grille (Georg-Simon-Ohm-FH Nürnberg), langjähriger Gruppen-Sprecher des VHB, ehemals Nürnberger Prorektor und hlb-Vizepräsident (1992-1994), wurde vom Senat der seit 1754 bestehenden „Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt“ zum „Auswärtigen Mitglied“ mit Sitz und Stimme in der geisteswissenschaftlichen Klasse gewählt. Die Akademie zählt gegenwärtig 110 Mitglieder. ls.

Innovationspreis für FH-Professor

Bei der Verleihung des Bayerischen Innovationspreises durch Ministerpräsident Dr. Edmund Stoiber am 13. März 1996 wurde Kollege Dr. Poisel, Georg-Simon-Ohm-FH Nürnberg, Fachbereich Nachrichten- und Feinwerktechnik, für seine Arbeiten zum faseroptischen Schleifring mit einem Preis in Höhe von 10.000 DM ausgezeichnet.

Pressemitteilung der FH Nürnberg vom 27.03.96



Baden-Württemberg

Profilbildung durch Wettbewerb

Die neue Landesregierung hat in ihrer Koalitionsvereinbarung eine „Zukunftsoffensive

„Junge Generation“ beschlossen, in deren Rahmen die Leistungsfähigkeit von Forschung und Lehre gefördert und die Wettbewerbsfähigkeit der Hochschulen gesichert werden soll. Aufgabe der Hochschulen sei es, sich auf ihre jeweiligen Stärken zu konzentrieren und eigenständige Profile für ihre Zukunft zu entwickeln, gerade auch im internationalen Wettbewerb.

Die wichtigsten Maßnahmen, die auch die Fachhochschulen betreffen, sind folgende: Änderung des Hochschulrechts, so daß 40% der Studienplätze durch die Hochschulen unter dem Aspekt Eignung und Motivation vergeben werden können. Für bundesweite NC-Fächer soll ein entsprechender Vorschlag im Bundesrat unternommen werden.

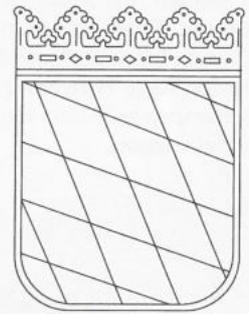
Zur Ergänzung der finanziellen Grundausstattung sollen Zusatzmittel nach Leistung vergeben werden. Leistungskriterien in der Lehre sind vor allem die Zahl der Absolventen der Zwischen- und Abschlußprüfungen in der Regelstudienzeit.

Die Hochschulen erhalten globalisierte Haushalte. In den Hochschulen sollen „Controlling-Mechanismen“ eingeführt werden. Die Vergabe von Stellen und Mitteln wird stärker als bisher leistungsbezogen und damit befristet und projektorientiert durchgeführt. Es wird eine Hochschulstrukturkommission gebildet, die alle Angebote im Hochschulbereich innerhalb des Landes sichtet und hinsichtlich der Auslastung überprüft. Ziel ist die Konzentrierung bestimmter Studienangebote an einigen Standorten.

Bildungsgutscheine sollen das Studium für Langzeitstudierende teurer machen und der finanziellen Ausstattung der Hochschulen zugute kommen. Die Bildungsgutscheine werden in der Regelstudienzeit sowie in weiteren fünf Semestern kostenlos zur Verfügung gestellt, anschließend müssen

sie mit 1000 DM pro Semester bezahlt werden.

Die Studiengänge sollen in stärkerem Maße international kompatibel werden. Neue Technologien sind in der Erstausbildung wie in der Weiterbildung verstärkt zu nutzen. Es wird ein Zentrum „Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg“ zur Koordinierung errichtet. *ls.*



Bayern

Keine Forschungsaufgabe für bayerische FHs

Am 2. Mai feierte der VHB, der Mitgliedsverband des hlb in Bayern, sein 25-jähriges Bestehen mit einem Festakt in der Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule Nürnberg.

Neben den Verbandsdelegierten waren zahlreiche Gäste aus Politik und Wirtschaft gekommen, um dem VHB zu diesem Geburtstag zu gratulieren. In seiner Begrüßungsrede blickte der Vorsitzende H. Weber auf die Arbeit der vergangenen Jahre zurück, zeigte die erreichten Erfolge auf und forderte das bisher nicht Erreichte sowie Neues für die Zukunft. In der Festansprache antwortete der Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Unterricht, Kultus Wissenschaft und Kunst auf die Forderungen. Bayern setze in der Hochschulpolitik nach wie vor auf die Fachhochschulen. Als einziges der alten Bundesländer errichte Bayern trotz der knappen Finanzlage neue Fachhochschulen. Diese bedeuten nicht nur einen quantitati-

ven Ausbau der Studienplätze, sondern sie sollten durch neue Studiengänge auch zu einer qualitativen Erweiterung des Fachhochschulspektrums beitragen. Im Augenblick sei an eine Verringerung der Lehrverpflichtung nicht zu denken. Jedoch wäre den Professoren die Arbeitszeitverlängerung der Beamten um eine Wochenstunde nicht auferlegt worden. Bei soviel huldvollem Entgegenkommen fiel es kaum ins Gewicht, daß das Wort Forschung in der Festansprache kein einziges Mal vorkam. ls.



Hessen Rheinland-Pfalz

Hochschule und Wirtschaft: Konkurrenz und Kooperation

Anmerkungen zur Veranstaltung „Kooperation zwischen Fachhochschulen und Unternehmen in Hessen und Rheinland-Pfalz“, die im Rahmen des jährlichen Meinungsaustausches der hlb-Landesverbände am 10. Mai an der FH Wiesbaden stattfand.

Fachhochschulen und Unternehmen kooperieren seit langem erfolgreich. Bindeglied der Beziehungen ist der Austausch von Studierenden und Absolventen. Die Unternehmen stellen Praxissemesterplätze zur Verfügung, die Professoren an den Fachhochschulen betreuen praxisrelevante Diplomarbeitsthemen. Über

die Praxissemesterplätze findet Wissens- und Technologietransfer statt, zum Nutzen beider Seiten.

Auf gute Erfahrungen im Ausbildungsbereich kann vor allem Rheinland-Pfalz verweisen. Das berufsintegrierte Studium hat sich bewährt, auch wenn Probleme mit der Freistellung der Studierenden insbesondere in den technischen Studiengängen auftreten. Das kooperative Studium im Bereich der Wirtschaftswissenschaften scheint dagegen weniger anfällig. So hat die BASF ein ausbildungsintegriertes Wechselstudium gemeinsam mit der FH Ludwigshafen aufgelegt, um die im eigenen Unternehmen ausgebildeten Wirtschaftsassistenten, die in der Vergangenheit das Unternehmen nach Abschluß der Ausbildung verlassen haben, durch Höherqualifizierung langfristig an das Unternehmen zu binden. Eine Kooperation mit einer Universität in den Vereinigten Staaten ermöglicht es den FH-Absolventen, einen MBA Abschluß anzuschließen. Insgesamt investiert die BASF 180.000 DM in das Studium eines Absolventen. Das entspricht mehr als dem Dreifachen der Kosten eines vergleichbaren

Studiums an einer Fachhochschule.

Auch Hessen will neue Wege gehen. Zweifel an der Ernsthaftigkeit der Ankündigungen bleiben: Ohne Anrechnung der zusätzlichen Betreuungstätigkeit ist die Einführung von Praxissemestern gefährdet. Deren Qualität und Quantität lebt vom Engagement des einzelnen Lehrenden. Sie stirbt, wenn notwendiger Mehraufwand ohne Berücksichtigung bleibt.

Hessen fordert auf das einzelne Unternehmen zugeschnittene Weiterbildungsangebote, ohne eine Antwort auf die Frage zu liefern: Wer soll das bezahlen? Das Land jedenfalls nicht. Es erwartet erhebliche Steuerminderungen, die den Handlungsspielraum noch weiter einschränken werden. Einen Ausweg aus der Finanzmisere weisen die Einföhrung von Globalhaushalten für alle Hochschulen (einschließlich der Personalkosten) und die neue Lehrverpflichtungsverordnung. Jeder Hochschule soll ein Lehrbudget zur Verfügung stehen. Ein Fünftel davon bleibt frei verfügbar, um Verwaltungsaufgaben zu erfüllen, Funktionsträger zu entlasten, Diplomarbeiten zu vergeben und Praxiskontak-

te, Weiterbildung sowie FuE-Aktivitäten im Hauptamt zu ermöglichen. Die Auswahl ist beliebig und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In Zukunft sind die Fachhochschulen selbst für die Verwaltung des Mangels zuständig.

Gehört Forschung an die Fachhochschule?

Der Befund ist leicht darstellbar: Die Hochschulen forschen, aber sie tun dies im Auftrag von Land und Bund oder den forschungsfördernden Institutionen, weniger mit Unternehmen. Deren Bedarf ist groß: Eine Studie der Industrie- und Handelskammer Koblenz ergab, daß die Aufwendungen der Unternehmen für Forschung und Entwicklung steigen. Die Hälfte der „forschenden Unternehmen“ hat unter 100 Beschäftigte und stellt damit eine typische Klientel der Fachhochschulen dar. Wie reagieren die Fachhochschulen in Hessen und Rheinland-Pfalz auf diese Herausforderung? An erster Stelle mit Hilfe des Bundes-Forschungsprogramms, auch wenn dessen geringer Umfang allgemein beklagt wird, denn nur 10% der Anträge können geneh-



Sie diskutierten an der Fachhochschule Wiesbaden mit Teilnehmern aus den Fachhochschulen in Hessen und Rheinland-Pfalz sowie den Vertretern der hlb-Landesverbände und dem Bundespräsidium (v.l.n.r.): Prof. Rolf Müller (h/b-Rheinland-Pfalz), Prof. Dr. Klaus Kiepe (Leiter Bildungswesen, BASF Ludwigshafen), Moderatorin Frau Prof. Dr. Brigitte Hewel (h/b-Landesverband Hessen), Staatssekretär Rolf Praml (Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst), Albrecht Jestädt (Leiter Forschung und Entwicklung, Braun AG Kronberg), Ltd. MR Tröscher, Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz

migt werden. Die Länder selbst tragen wenig zum Forschungsauftrag der Fachhochschulen bei. Rheinland-Pfalz bietet den Fachhochschulen die Möglichkeit, Assistenten in Forschung und Lehre einzustellen; entweder auf Zeit oder in Dauerstellung, und es hat in geringem Umfang An-Institute, wie in Bingen, unterstützt. Und Hessen: Wie eine Untersuchung des Autors über die Förderung von Instituten an Fachhochschulen zeigte (vgl. DNH 5/1994), bleibt Hessen weit hinter den Möglichkeiten zurück, im Gegensatz zu Baden-Württemberg. Dort haben Fachhochschulen und Wirtschaft gute Erfahrungen mit einem institutionell verankerten Forschungsauftrag der Fachhochschulen gemacht. Hat die Lehre darunter gelitten? Das Gegenteil ist der Fall: Forschung bedeutet ständige Aktualisierung der Lehre.

Der Vorteil der Forschung an Fachhochschulen liegt für die Unternehmen darin, daß die praxiserprobten Professoren gewohnt sind, unter Marktbedingungen zu forschen, Kosten der Forschungsleistung und die Marktchancen des Produktes von vornherein in ihre Überlegungen einzubeziehen.

**An der Schnittstelle
zwischen Theorie und
Praxis**

Das Potential an den Fachhochschulen für eine Kooperation mit den Unternehmen ist groß. Das Wissen darüber fehlt in den Unternehmen. Vieles ist immer noch dem Zufall überlassen. Es existieren keine systematischen Bemühungen der Hochschulen um eine dauerhafte und intensive Zusammenarbeit mit Partnern in der Wirtschaft. Der Aufbau von professionell betriebenen Wissens- und Technologietransferstellen könnte einen Ausweg weisen.

In Zukunft müssen die Hochschulen nicht nur um Studierende, sondern auch um Partner in der Wirtschaft

werben. Die Fachhochschulen brauchen ein aggressives Marketing. Allerdings muß die Realität nachziehen, sollen die Geworbenen zufriedene Kunden bleiben. *Werner Kuntze*, Präsident des *h/b*, brachte es allen Anwesenden eindringlich in Erinnerung: Das Wissen an der Schnittstelle von Praxis und Theorie wächst mit unglaublicher Geschwindigkeit. Berufliche Tätigkeiten setzen zunehmend Kenntnisse voraus, die noch vor wenigen Jahren dem wissenschaftlichen Bereich zugeordnet wurden, heute aber als Grundlagen der anwendungsorientierten und praxisbezogenen Ausbildung angesehen werden müssen. Was gestern Theorie war, ist heute Praxis.

Gerade diesem Transformationsprozeß fühlen sich die Fachhochschulen in besonderem Maße verpflichtet. Ohne ihn würde ihre Ausbildung an Wettbewerbsfähigkeit verlieren. Das Potential der Fachhochschulen muß wachsen, wollen sie diese Herausforderung bestehen. *mk.*



NRW

**Landesmittelbau-
vereinigung
gegründet**

Die Mitarbeiter in Lehre und Forschung mit Hochschulabschluß gründeten in einer konstituierenden Sitzung am 23.6.1995 in Münster die Landesmittelbauvereinigung an Fachhochschulen (LMV - NRW e.V.).

Ziel und Zweck dieser Vereinigung ist die Unterstüt-

zung und Förderung der Gruppe der Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Fachhochschulen im Rahmen von Wissenschaft, Forschung und Weiterbildung. Der Verein versteht sich als Berufsverband und ist somit die Interessenvertretung der Mitglieder gegenüber Personen und Institutionen innerhalb und außerhalb der Hochschule. Er fördert durch die Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen Gruppierungen, Vereinen, Verbänden und Parteien die Entwicklung des Mittelbaus an Fachhochschulen. Hierdurch soll das Ansehen der Fachhochschulen, ihrer Mitglieder und ihrer Absolventinnen und Absolventen gestärkt werden. Desweiteren besteht das Ziel der Promotionsförderung für Fachhochschulabsolventen.

In Fortführung der bisherigen Aktivitäten der Arbeitsgemeinschaft der Mitarbeiter mit Hochschulabschluß, die u.a. an der Novellierung des Fachhochschulgesetzes sowie an der Eckdatenverordnung mitwirkten, wollen die Gründungsmitglieder der Landesmittelbauvereinigung auch weiterhin aktiv an der Gestaltung der Hochschulgesetzgebung mitwirken.

Zur Zeit stehen eine Funktionalreform als auch die Zusammenfassung von Universitätsgesetz (UG) und Fachhochschulgesetz (FHG) in ein einheitliches Hochschulgesetz, an. Eine der vordringlichsten Aufgaben der Vereinigung wird die Mitarbeit an der Ausgestaltung dieser Vorhaben sein. Hierbei soll auch sichergestellt werden, daß ein landesweiter Gedankenaustausch mit den Kolleginnen und Kollegen stattfindet.

Die Gründungsmitglieder wählten aus ihrer Mitte folgenden Gründungsvorstand:

Dipl.-Ing. Josef Fuchs (FH Düsseldorf, 1. Vorsitzender), Dipl.-Oecotroph. Anke Steffens (FH Münster), Dipl.-Ing. Ulrich Dreiner (FH Bochum), Dipl.-Ing. Reiner Besold (FH Köln, Gummersbach). Zum Pressereferenten wurde Dipl.-Ing. Armin Neumann (FH Düsseldorf), zum Finanzreferenten Dipl.-Betriebsw. Martin Espelage (FH Münster) gewählt.

LMV-NRW e.V. Düsseldorf
z. Hd. Dipl.-Ing. Josef Fuchs
FH Düsseldorf
Josef-Gockeln-Str. 9
40474 Düsseldorf



Am 14. April überreichte Präsident *Werner Kuntze* dem langjährigen Vizepräsidenten der TFH Berlin und Vorsitzenden des *h/b*-Landesverbandes Berlin, *Günter Sodan*, die Ehrenmedaille des *h/b*.
V.l.n.r.: *Kuntze, Sodan, Brühl.*



Thüringen

Gründung des hlb-Landesverbandes steht bevor

Die Formierung des Thüringer hlb macht Fortschritte. Die am 30. Mai auf dem neuen Campus Altonaer Straße der FH Erfurt im Beisein der Rektorin Prof. Dr. Gisela Rauschhofer von hlb-Vizepräsidentin Prof. Dr. Barbara Wiesner (FH Brandenburg) mit Unterstützung ihrer Vorgänger Prof. Günther Edler (FH Niederrhein) und Prof. Dr. Dietrich Grille (Georg-Simon-Ohm-FH Nürnberg) durchgeführte Informationsveranstaltung erbrachte zahlreiche Beitritte aus allen drei Thüringer FH-Standorten. Es bildete sich ein Initiativ-Komitee für die Erarbeitung einer Thüringer hlb-Landesatzung dem Prof. Dr.-Ing. Hendrike Raßbach (FH Schmalkalden), Prof. Dr. Gerd Hofmeister (FH Erfurt) und Prof. Dr. Siegfried Mundlos (FH Jena) angehören. Dietrich Grille

Wir planen
ein Länderschwerpunkt-
heft
Schleswig-Holstein 6/96
und ein
Schwerpunkt-
heft 1/97
zum Themenkreis
Finanzen (BAföG,
Studiengebühren, Etats
Uni/FH, FHöDs).
Wir bitten Kolleginnen
und Kollegen um ent-
sprechende Beiträge.

Redaktionsschluß für
Heft 6/96
15. November 1996,
für Heft 1/97
15. Januar 1997

Nebentätigkeitsverordnung

Auf Anfrage des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur, hat der hlb zum Entwurf einer Hochschulneben-tätigkeitsverordnung Stellung genommen.

Der hlb hat in seinen Stellungnahmen unter anderem darauf hingewiesen, daß alle Vorschriften zu vermeiden sind, die als kleinliche Einschränkung oder als bürokratische Hemmnisse empfunden werden könnten. Kreativität und Innovationskraft der beteiligten Wissenschaftler ließen sich nur dann an den Hochschulen halten, wenn ausreichender Freiraum für praxisorientierte Tätigkeiten verbleibt. Wenn ein beamteter Hochschullehrer seine Dienstaufgaben pflicht- und ordnungsgemäß erfüllt, müsse es ihm unbenommen bleiben, in welchem Maß und Umfang er außerhalb seiner Dienstzeiten seine Fähigkeiten und Kenntnisse einsetzt.

Nach daten- und persönlichkeitsrechtlichen Grundsätzen unterliegen Auskunfts-pflichten dem Gesetzesvorbehalt und der Verhältnismäßigkeit. Es dürfen nur solche Auskünfte verlangt werden, die für den jeweiligen Gesetzeszweck erforderlich sind.

Auskunft und Vergütung

Die Höhe einer Vergütung ist nach Auffassung des hlb kein Indikator für den Zeitaufwand. Vielmehr bemesse sich im Bereich der wissenschaftlichen, gutachterlichen und beratenden Tätigkeit die Höhe der Vergütung oft nach der Bedeutung der Angelegenheiten (etwa wenn Wertansätze zugrundegelegt werden wie bei Steuerberatern oder juristischen Tätigkeiten), nach dem persönlichen Ruf und Ansehen des jeweiligen Hochschullehrers, nach dessen Spezialisierungsgrad und auch nach dem Haftungsrisiko. mk

Hochschuldidaktik in Bayern

Am 1. März 1996 hat das „Zentrum für Hochschuldidaktik der bayerischen Fachhochschulen“, kurz DiZ genannt, in Kempten seine Pforten geöffnet. Das mag schon erstaunen angesichts knapper Kassen und dem kräftigen Gegenwind, der den Fachdidaktiken an den Universitäten entgegenweht. Bayern ist damit das erste Bundesland, das ein Zentrum für Didaktik auf Landesebene einrichtete. Ein bayerischer Sonderweg also, aber einer, der sehr vielversprechende Möglichkeiten für die Zukunft der Didaktik enthält.

Nur mit einem Leiter und einer Sekretärin nahm das DiZ seine Arbeit auf. Ab 1997 soll hier ein Medieningenieur oder ein/e Medienpädagoge/in dafür sorgen, daß allerneueste technischen Entwicklungen, von ISDN bis Internet, von Multimedia bis Microsoft, den Kolleginnen und Kollegen präsentiert werden können.

Vier Professorinnen und Professoren, ausgewählt aus den 14 bayerischen Fachhochschulen, sollen die Interessen der einzelnen Fachbereiche im DiZ vertreten und einbringen. Zwei Professoren vertreten die technischen Disziplinen, je einer den Fachbereich Sozialwesen und Betriebswirtschaft. Dafür werden sie einige Stunden von Lehre befreit.

Für das Kursangebot im DiZ werden erfahrene Referenten aus Hochschule, Wirtschaft und Erwachsenenbildung als Honorarkräfte zur Verfügung stehen. Die Abwicklung aller verwaltungstechnischen Angelegenheiten läuft über die Fachhochschule Kempten. Das Motto lautet: low budget - high level.

Prinzipien und Leitlinien des DiZ

1. Erleben und Lernen gehören zusammen.

2. Learning by Doing: Wer handelt, hebt sich ab; der Handelnde hat eine gute Gestalt. Wer das Handeln als Prinzip der Lehre beachtet, wird mit einem gesteigerten Interesse der Studierenden rechnen können. Die Übertragung von lösbaren Aufgaben und von Verantwortung, der Einsatz spielerischer Elemente und von Problemlösungsaufgaben, das Projektlernen sind Beispiele für handlungsorientierte Methoden.

3. „Action Learning“ oder „Problem - Based Learning“ ist der von niederländischen Universitäten wiederentdeckte Ansatz des Projektlernens, der gefördert werden sollte.

4. Eine viel strapazierte, aber wichtige Forderung: ganzheitliche Didaktik. Lernen gelingt am besten, wenn Kopf, Herz und Hand berücksichtigt werden. Was nicht nur logisch erfaßt werden kann, sondern auch sinnlich erfahrbar oder richtiggehend greifbar ist, prägt sich besser ein. Zu einem ganzheitlichen Ansatz gehört auch die Berücksichtigung der Rahmenbedingungen der Lehre

5. Ermutigung und Unmittelbarkeit: Es sind Lernräume zu arrangieren, die Lernerfolge ermöglichen und somit Ermutigung vermitteln. Loben kann man nur, wenn vorher etwas Lobenswertes getan wurde, ermutigen kann man immer.

6. Gute Didaktik muß den richtigen Weg finden zwischen Technikfaszination und naiver Ablehnung. Das pädagogische Verhältnis zwischen Professor und Studenten kann nur durch den persönlichen Kontakt wachsen und nicht über Internet oder E-Mail oder Telefax aufgebaut werden. Andererseits sind diese Medien Kommunikationstechniken, die bei der Betreuung von Studierenden und der Gestaltung der Lehre nützlich

che Dienste leisten können.

7. Wenn es in der Didaktik um Effektivität und Effizienz der Lehre und des Lernens geht, dann gehört dazu auch die Förderung der Evaluation. Das Thema Evaluation muß ein zentrales Anliegen der Didaktik werden. Evaluation darf sich nicht auf Fragebögen beschränken, sondern muß Methodenvielfalt ermöglichen. Wenn Studierende - wie im Papier der HRK vorgesehen - an jedem Semesterende zehnmal den gleichen Fragebogen ausfüllen sollen, dann wird die Validität der Ergebnisse radikal sinken.
8. Hochschuldidaktik zwischen Lernbelastung und Edutainment? Pauschale Urteile werden selten einer Sache gerecht. Das gilt auch für den oft geäußerten Vorwurf der verkopften Lehre. Didaktik kann Verhärtungen der Lehre nicht gänzlich beseitigen, sie kann aber stets neue Impulse, Abwechslung, Anstöße und Aufbrüche in die Routine des Alltags bringen.

DiZ: Pläne, Projekte, Positionen

Jeder neuberufene Professor einer bayerischen Fachhochschule wird Gast in Kempten werden. Im DiZ wird er am Didaktikgrundkurs teilnehmen, der Voraussetzung für eine Verbeamtung ist. Darüber hinaus werden wir Seminare, Informationstage, Symposien zu bestimmten Themen wie Rhetorik, Sprechtraining, Stimmbildung, Diskussionsleitung, Moderationsmethode, Entwicklungen bei den neuen Medien und Lehrmaterialien, Multimedia etc. anbieten. Aber auch die bewährten Kolleginnen und Kollegen sind eine Zielgruppe des Zentrums für Hochschuldidaktik. Wie wäre es mit ei-

nem Quality Circle: einem Didaktiktreffen nach 10 Dienstjahren? Die Zielgruppen sollen durch attraktive Angebote erweitert werden: Didaktikbeauftragte, Dekane, Tutoren, Lehrbeauftragte, Studierende...

An einigen Themen wird das DiZ nicht vorbei können: Evaluation, Multimedia, Internet, Projektlernen, Didaktik in Europa. Informationen sollen durch persönliche Beratung, durch Vermittlung von Fachleuten, durch Vernetzung an die 14 Fachhochschulen in Bayern gestreut werden - ergänzt durch eine eigene „Haus“-Zeitschrift (Wie wäre es mit DiNa - Didaktiknachrichten des DiZ?). Eine Fachbibliothek und eine Mediothek werden das Informationsangebot des DiZ vertiefen.

Obwohl Kempten mit dem DiZ die didaktischen Bemühungen bündeln wird, sollen von hier aus auch didaktische Impulse für alle bayerischen Hochschulen ausgehen. Dazu ist ein enger Kontakt zu den Didaktikbeauftragten der Fachhochschulen notwendig, die, zusammen mit zwei Rektoren (Prof. F. Zander und Prof. Dr. K. Seidel) und einem Vertreter der Wirtschaft, den Beirat des DiZ bilden. Besonders wichtig ist auch der Kontakt zu Einrichtungen der Erwachsenenbildung (Akademien für Politische Bildung, Stiftungen der Parteien, Landesfilmdienste, Institute an den Fachhochschulen ...) und zu den Didaktikzentren in Deutschland und Europa.

Wer über Didaktik redet, sollte sich immer von neuem in der Lehre bewähren müssen. Als Leiter des DiZ werde ich spätestens nach zwei Jahren mit sechs Stunden wieder in die Lehre einsteigen.

Prof. Dr. Werner Michl

Leiter des DiZ

Zentrum für Hochschuldidaktik

der Bayerischen

Fachhochschulen (DiZ)

Immenstädter Straße 69

87435 Kempten

Tel.: (0831) 25 23-290/291

Partnerschaft zwischen Hochschule und Wirtschaft

Auf einer Fachtagung der Hochschulrektorenkonferenz und der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände am 15.4.96 in Köln sprachen sich die Vertreter der Hochschulen und der Arbeitgeber für eine noch intensivere Kooperation zwischen Hochschulen und Wirtschaft in der Weiterbildung und im Technologietransfer aus.

Ein erstes Interesse der Tagung galt den geänderten Rahmenbedingungen für Wirtschaft und Wissenschaft. Mehr Internationalität, mehr Mobilität werden verlangt. Die Anforderungen an die Qualifikation steigen, während die Halbwertszeit des Wissens sinkt. Die Gelder, mit denen die Hochschulen gefördert werden, reichen nicht, es muß nach neuen Quellen gesucht werden, politische Forderungen werden gestellt.

40 Milliarden DM hat die deutsche Wirtschaft im letzten Jahr für Weiterbildung ausgegeben. Diese Zahl zeigt, welcher Stellenwert der Weiterbildung zukommt und warum die Hochschulen Interessen an diesem Markt zeigen.

Ganz ohne Probleme ist die Partnerschaft zwischen Hochschule und Wirtschaft nicht. Die Wirtschaft muß sich den Vorwurf gefallen lassen, daß ihr die Welt der Hochschullehrer fremd ist, daß sie ihren Bedarf präziser formulieren sollte. Umgekehrt wirft die Wirtschaft den Hochschulen vor, daß das Angebot der Hochschulen aus eigener Perspektive sehr spekulativ ist, daß eine Rückkopplung in den Markt dringend notwendig ist

Erwähnenswert sind die Ausbildungspläne der DB, die eine Verkehrsakademie mit eigenen Abschlüssen errichten will. Von den Hochschulen ist hier keine Rede

mehr, lediglich an Berufsakademien wird sich die DB beteiligen. Die Ausbildung der DB soll in einer GmbH ausgegründet, 50% der Lernhalte sollen mit neuen Medien vermittelt werden, sowohl in der Erstausbildung als auch in der Weiterbildung. Die Anzahl der Auszubildenden und Weiterzubildenden bei der DB verspricht wirtschaftliche Rentabilität für ein solches Unterfangen.

Den Hochschulen sollten solche Pläne zu denken geben. Wenn die Hochschulen sich als Konkurrenten auf dem Weiterbildungsmarkt behaupten wollen, sind mehr Professionalität und mehr Flexibilität, mehr Anpassung an die Erfordernisse des Marktes geboten. Die Koordinierungsstellen für berufliche Weiterbildung, wie sie in Baden-Württemberg eingerichtet wurden, könnten hier ein Weg in die richtige Richtung sein.

Ähnlich wie bei der Weiterbildung ist die Situation bei den Transferstellen. Von Informationsdefiziten, fehlenden Kontakten ist die Rede. Es gibt kaum institutionelle Formen der Zusammenarbeit. Auch die zahlenmäßige Präsenz der Industrie (knapp 25%) gibt zu denken, veranlaßt den Vizepräsidenten der HRK zu der Äußerung, daß die insgesamt geringe Präsenz von Unternehmern auf dieser Tagung als Aufforderung verstanden werde, sich künftig noch konkreter mit praktischen Problemen auseinanderzusetzen. Anlaß zu Zuversicht geben das sehr eindrucksvolle Beispiel von multimedialem Unterricht in einer Hochschule, an dem auch die Industrie Interesse zeigte, und der Fall einer Transferstelle, die sich zu einem erfolgreichen Unternehmen mit beachtlichen Umsätzen entwickelt hat.

Abschließend sei bemerkt, daß Redner und Teilnehmer etwa gleichermaßen aus den alten und den neuen Bundesländern kamen. Im Verhältnis Fachhochschulen -

Universitäten zeigte sich, daß die Vertreter der Fachhochschulen zwar an der Tagung teilnahmen, aber bis auf eine Moderation kein einziger Redebeitrag von einem Fachhochschulprofessor stammte. In den Arbeitsgruppen mit dem Obertitel „Die Sicht der Hochschulen“ lieferten Universitätsprofessoren sämtliche Beiträge. Insofern war die Dominanz der Universitäten hier überwältigend. Das sollte den Fachhochschulen, die nach Auflösung der FRK nun auch in der HRK vertreten sind, zu denken geben.

Barbara Wiesner

Weiterbildung der Professoren gefordert

Auf der Jahrestagung des Bad Wiesseeer Kreises vom 16. bis 19. Mai diskutierten Professoren und Rektoren mit Vertretern der Wirtschaft über die Weiterentwicklung der Fachhochschulen.

Das Thema liegt in der Luft: Ebenso wie sich das kommende 15. Kolloquium des *hfb* am 20./21. Juni mit dem Thema „Neue Märkte - neue Hochschulen“ beschäftigen wird, so stand das diesjährige Treffen des Bad Wiesseeer Kreises unter dem Thema: „Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft - Forderungen an die Fachhochschulen.“ Seit mehr als 20 Jahren treffen sich die Rektoren an Fachhochschulen (einschließlich ehemaliger Amtsinhaber) in Bad Wiessee, um dort miteinander und mit Führungskräften aus Politik und Wirtschaft aktuelle und zukünftige Entwicklungen in der Fachhochschulpolitik zu diskutieren. Diesjähriges Highlight war die dreieinhalbstündige Podiumsdiskussion mit dem Vizepräsidenten der Hochschulrektorenkonferenz und Rektor der Fachhochschule Wiesbaden, Herrn Prof. C. Klockner, dem 2. Vorsitzenden der Industriegewerkschaft Metall,

Herrn W. Riester, dem Mitglied der Hauptgeschäftsführung der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Herrn Dr. J. Siegers, und dem Chefvolkswirt der Deutschen Bank Gruppe, Herrn Prof. Dr. N. Walter. Moderiert wurde die Diskussion von dem Rektor der FH Konstanz und Mitglied des Wissenschaftsrats Prof. O. Harder.

Gebannt lauschten die Rektoren, in der Mehrzahl den ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen angehörend, den knallharten wirtschaftlichen Eingangstatements der Podiumsteilnehmer. Hatte man am Tag zuvor im internen Zirkel der Hochschulpolitiker durchaus lebhaft, aber immerhin doch in der gleichen Sprache und im bekannten Umfeld diskutiert, wehte nun ein frischer und fremder Wind vom Podium zu den Zuhörern. Schonungslos wurde die Lage der deutschen Wirtschaft, die Schärfe des globalen Wettbewerbs, die Veränderungen in der Arbeitswelt und damit der Anforderungen an die Arbeitnehmer dargestellt. Bei den Schlußfolgerungen für die Hochschulentwicklung traf man sich jedoch wieder auf bekanntem Terrain: von Gewerkschaftsseite wurden die deutlichen Ausbildungsprofile gelobt, die Durchlässigkeit des Hochschulsystems angemahnt und mehr Weiterbildungsangebote verlangt. Der Vertreter der BDA forderte wegen der notwendigen Vermittlung hoher Fachkompetenz die ständige Wissensaktualisierung der Lehrenden, eine stärkere Internationalisierung der Studiengänge (darunter auch international anrechenbare Zertifikate bei Hochschulwechsel) und ein verstärktes Training der Methoden- und Sozialkompetenz der Studierenden durch neue Lehrformen. Prof. Walter schließlich stellte folgenden Forderungskatalog zusammen: jüngere Absolventen, interdisziplinär ausgebildet; mehr Institutionen für

Weiterbildung; mehr Flexibilität der Professoren, die ihre Tätigkeit nicht als Lebensberuf auffassen, sondern zwischen Wirtschaft und Hochschule pendeln sollten; alternativ dazu Sabbaticals zur Wissensauffrischung und Aktualisierung der Lehre, nicht nur in Produktion und Forschung, sondern vor allem im Management; im Regelfall keine Verbeamtung; Auswahl der Studierenden durch Eingangsprüfung.

Wie zu erwarten, entspann sich eine lebhaft Diskussion zwischen den Rektoren und den Wirtschafts- und Verbandsvertretern, in der die Kompatibilität der Forderungen in Frage gestellt, die Forderungen einerseits und Rahmenbedingungen andererseits verglichen, Nachfragen gestellt und schon vorhandene Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt wurden. Die Hauptfrage, inwieweit die Wirtschaft bei der gegebenen Ausdünnung der mittleren Führungsstruktur wirklich noch den Fachhochschulingenieur brauche, wurde von den Podiumsteilnehmern mit Nachdruck positiv beantwortet: der momentane Rückgang sei überzeichnet. Komplexer werdende Anforderungen führten zu einem höheren Qualifikationsprofil der Arbeitnehmer. Allerdings gebe es einen fließenden Übergang zwischen den Stellen, die bisher von einem Meister oder Techniker ausgefüllt werden konnten und in Zukunft einen Ingenieur erforderten.

Fachhochschulen im Verteilungskampf

Unter dieser Überschrift veranstaltete die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft Ende Oktober 1995 in Potsdam ein Wissenschaftsforum. „Die GEW fordert eine offene Strategiedebatte über die künftige Struktur des Hochschulbereichs, damit die

Fachhochschulen nicht Verliererinnen des härter werdenden Verteilungskampfes um die öffentlichen Haushalte werden. ... Der räumliche Ausbau der Fachhochschulen bleibt weit hinter den vollmundigen Versprechungen von Bund und Ländern zurück. In der Auseinandersetzung um den 25. Rahmenplan zum Hochschulbau hat die Mehrzahl der Länder die Prioritäten nicht im Fachhochschulbereich gesetzt. Offensichtlich sollen bei der künftigen Hochschulentwicklung neue Akzente gesetzt werden. Die ersten Stellungnahmen von Frau Schipanski, der neuen Wissenschaftsratsvorsitzenden, stützen diese Annahme.“ Das sind einige Kernsätze des Resümees zu dieser Tagung, das von Gerd Köhler und Johann Schneider gezogen wurde¹⁾. Es ist aber leider nicht Ausdruck einer einheitlichen, innerhalb der GEW abgestimmten Fachhochschulpolitik, sondern offenbar nur Meinung einiger weniger Funktionsträger der GEW. Denn Kurt Kiesel, Mitglied des Geschäftsführenden Bundesverbandes ebenderselben Gewerkschaft, hatte kurz vorher²⁾ Ziele zur Ausbildung „polyvalenter Berufspädagogen“ vorgestellt, die in der GEW diskutiert werden.

Eines dieser GEW-Ziele lautet: „Das Modell der ‚ge-regelten Seiteneinsteiger‘ aus den Fachhochschulen nicht verallgemeinern.“ Kiesel erläutert dieses Ziel so: „In einer KMK-Vereinbarung im Mai 1995 wurde die ‚Anrechnung von Fachhochschulstudienleistungen‘ bundesweit vereinbart. Dieses Modell der beruflichen Fachrichtung als traditionelle Fachhochschulausbildung diente schon in den 70er Jahren als Kompromiß zur schnellen Bedarfsdeckung nachgefragten Berufsschullehrerpotentials. Das ist im Verhältnis zur o.g. pädagogischen Schnellbleiche³⁾ von in Rezessionsphasen angeworbenen Diplom-Absolventen mit Universitätsabschluß

zwar eine deutlich positivere Variante, weil sie wenigstens zusätzliche zwei Jahre das Erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliche Aufgabengebiet und ein zweites Unterrichtsfach studieren. Doch sie identifizieren sich weiterhin mit praxisfernen Bezugswissenschaften ihrer Fachrichtung und verstehen sich vorrangig als Ingenieure und Techniker. Der in diesem Zusammenhang entwickelte Vorschlag, die Berufsschullehrerausbildung grundsätzlich an den traditionellen Fachhochschulen anzusiedeln, bringt unter den gegenwärtigen Verhältnissen neben einer Besoldungsabwertung auch den Abschied von der Chance zur Entwicklung beruflicher Fachrichtungen. Er wird deshalb von uns entschieden zurückgewiesen.“

Wer sich durch diese Zitate durchgekämpft hat, wird erkennen: Die Fachhochschulen werden von der GEW im Verteilungskampf nur verbal und abstrakt unterstützt. Sind hingegen konkrete Interessen von Mitgliedern in Universitäten und mit Universitätsausbildung tangiert, so haben die Fachhochschulen das Nachsehen. Man sollte sich immer erinnern: Der Spagat ist - auch für die darin geübten Verbände - eine unbequeme, gelegentlich auch schmerzhafte und vor allem nicht dauerhaft durchzuhaltende Position. **Günther Edler**

Gleichstellung der Fachhochschulabsolventen?

Zur Frage der Zulassung der FH-Absolventen zum höheren Dienst

Im diesjährigen Aprilheft der Zeitschrift „Forschung und Lehre“ - Mitteilungen des Deutschen Hochschulverbandes - durfte sich zu dieser Frage der vormalige Präsident der Fachhochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung mit einem klaren Nein äußern. Der Berufsvertretung der Universitäts-Professoren und Privatdozenten ist zunächst zu gratulieren, daß es ihr gelungen ist, gerade diesen Autor - *Dr. Hubert Minz* - für einen derartigen Beitrag zu gewinnen. Es ist festzustellen, daß die Arbeitsteilung zwischen Verband und Hochschulrektorenkonferenz auf universitärer Seite bestens funktioniert. Während die Spitze der HRK eine Reform des Laufbahnrechts zugunsten der FH-Absolventen befürwortet, sind die Gremien, in denen Universitätsprofessoren unter sich sind, strikt dagegen. Zwischen HRK-Spitze und DHV bestehen überdies enge personelle Verflechtungen: Präsident und Generalsekretär der Hochschulrektorenkonferenz gehören dem Kuratorium von „Forschung und Lehre“ - den Mitteilungen des DHV - an.

Minz referiert zunächst die Argumente, die für eine laufbahn- und besoldungsrechtliche Zuordnung (auch) der FH-Absolventen zum höheren Dienst vorgetragen werden: Das Berufsfeld namentlich des Ingenieurs sei einheitlich; alle Ingenieurdiplome innerhalb der Europäischen Gemeinschaft würden als gleichwertig anerkannt. Im höheren Beamtendienst gehe es nicht um die selbständige Erarbeitung, vielmehr um die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden; die dafür notwendige Qualifikation werde auch den FH-Absolventen vermittelt, deren

praxisorientierte Berufsausbildung den Leistungsanforderungen des höheren Dienstes eher besser entspreche als eine wissenschaftlich-theoretische und stärker forschungsbezogene Ausbildung.

Alsdann stellt *Minz* zutreffend fest, daß für die Zuordnung nach Laufbahnrecht und dem damit korrespondierenden Besoldungsrecht das in Art. 33 Abs. 2 GG verankerte Leistungsprinzip richtungweisend sei. Diese Norm knüpfe die Vergabe öffentlicher Ämter an die Kriterien Eignung, Befähigung und fachliche Leistung und konstatiere eine besondere, an diesen Kriterien orientierte Zugangsgleichheit. Die Eröffnung des Zugangs von FH-Absolventen zum höheren Dienst wäre daher von Verfassung wegen geboten, wenn die Verweigerung der egalitär-elitären Vorgabe des Art. 33. Abs. 2 GG widersprechen würde.

Um *Minzens* Ergebnis gleich vorwegzunehmen: die bisher in Deutschland praktizierte Verweigerung widerspricht der Vorgabe nicht. Die Bildungsvoraussetzungen, die für gleich zu bewertende Befähigungen nach § 13 Abs. 3 Satz 3 BRRG einander gleichwertig sein müssen, seien eben für FH-Absolventen nicht gegeben. Zum Beweis bemüht *Minz* historische Feststellungen des Bundesverfassungsgerichts. Der Universitätsabsolvent sei zur Entwicklung, der Fachhochschulabsolvent nur zum Verständnis des Entwickelten und zu dessen Anwendung methodisch befähigt.

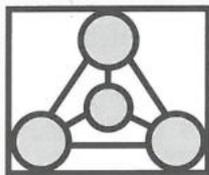
Überdies seien die Unterschiede zwischen Universitäts- und Fachhochschulausbildung durch zahlreiche Details belegt, nämlich bei Zugang, Studienzeit, Einstellungsvoraussetzungen, Amtsbezeichnung und Besoldung für Professoren, beim Zusatz „Fachhochschule“ zum Diplomgrad der Fachhochschulen, dem ausschließlich den Universitäten vorbehaltenen Magistergrad, dem Promoti-

ons- und Habilitationsrecht ausschließlich der Universitäten. Verbale Angleichungen in Prüfungsordnungen der Fachhochschulen an diejenigen der Universitäten ließen überdies keine Schlüsse über Inhalte des Studiums und die Art der Wissensvermittlung zu. (*Minz* ist Jurist. Ob er hier die bei Juristen übliche Wissensvermittlung durch Repetitoren gemeint hat, die für die Mehrheit der Prüflinge zum ersten juristischen Staatsexamen unverzichtbar und häufig auch hinreichend ist?)

Für die Position des höheren Dienstes im Laufbahngesetz seien zwei Aspekte maßgebend, nämlich der Amtsgedanke und die vom Amtsinhaber erwartete Leistung. Letztere orientiere sich daran, in welchem Ausmaß leitende Tätigkeiten auszuüben sind. „Dazu zählen als zentrale Aufgaben die Ausarbeitung und Fortschreibung von Rechtsvorschriften, die Richtliniengebung, die Planungs- und Koordinierungskompetenz, das Projektmanagement, die Personalverantwortung sowie eine effiziente Kontrolltätigkeit. Dem höheren Dienst obliegen nicht Routineaufgaben, sondern Direktiven zu deren Behandlung, die Überprüfung deren Einhaltung und Sinnhaftigkeit sowie die eigene Bearbeitung und Entscheidung unvorhergesehener, atypischer Fälle.“ Zur Erfüllung dieser Aufgaben sei nun aber ein universitärer Abschluß - wegen der offenbar nur dort vermittelten Befähigung zur selbständigen Erarbeitung wissenschaftlich fundierter Erkenntnisse - regelmäßig unverzichtbar. Ein Fachhochschulabschluß befähigt zwar zu deren Anwendung, nicht aber zu ihrer Entwicklung. *Minz* kommt zu dem Schluß, die angeblich sogar verfassungsrechtlich gebotene Einrichtung einer Laufbahngruppe des höheren Dienstes verlange konsequenterweise den Zugang über das höchste angebotene und vom Staat selbst getragene Ausbildungsni-

- 1) Gewerkschaftliche Bildungspolitik 3/96, Seite 3f.
- 2) Kurt Kiesel, Vom Berufs-Schullehrer zum polyvalenten Berufspädagogen, in: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 1-2/96, Seite 4f.
- 3) „Seit Anfang dieses Jahrzehnts wurden ... wieder Sondermaßnahmen zur Einstellung von Diplom-Ingenieuren mit pädagogischer Schnellbleiche durch Studienseminare und Schleier oder auch Quer- und Seiteneinsteigermodelle für FH-Absolventen gängige Rekrutierungspraxis für die Versorgung der Berufsschulen mit Lehrkräften.“

TOPSIM - Planspiele



„Seit vielen Jahren ist UNICON führend in der europäischen Planspielentwicklung.“

(Dr. Walter E. Rohn, Gründer der Deutschen Planspielzentrale)

- 18 TOPSIM - Planspiele für verschiedene Branchen und Zielgruppen
- Entwickelt in Zusammenarbeit mit erfahrenen Trainern
- Ausgereifte didaktische Konzepte
- Einfache und sichere Handhabung
- Ausführliche Dokumentation
- Seminarleiter-Einweisung
- Sprachversionen (u.a. englisch, russisch, chinesisch)
- über 400 Anwender

Das UNICON-Team vom Bodensee:



Geschäftsführende Gesellschafter:
Dr. Bernd Högsdal (2. von rechts): „Ur-Vater“ des Planspieles MARGA, Vater der TOPSIM-Planspiele und vieler weiterer Planspiele (darunter auch die frühere INSIM-Reihe).
Dipl. Volksw. Imtraut Albert (1. von rechts): „Mutter“ von GAMMA - dem PC-Werkzeug für Vernetztes Denken und verschiedener firmenspezifischer Planspiele.

Ich/Wir hätten gerne kostenloses Informationsmaterial zu:

- TOPSIM - Planspielen für
 - Industrie/Allgemeine Unternehmensführung
 - Handel
 - Banken
 - Versicherungen

- Luftfahrt/Touristik
- Kfz
- GAMMA, dem PC-Werkzeug für Vernetztes Denken
- den BWL-Modulen (Betriebswirtschaftslehrgang am PC in 12 Modulen)

Absender: Name / Firma _____

Adresse / Telefon _____

UNICON
Management Systeme GmbH



Lerchenweg 6, D-88709 Meersburg,
Tel. 0 75 32/56 72, Fax 0 75 32/64 93

veau, nämlich den universitären Studienabschluß.

Ist dem wirklich so? Können nur Universitätsabsolventen wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse selbstständig erarbeiten - ungeachtet der Vorgaben des Hochschulrahmengesetzes? Der Amtsnachfolger des Dr. Hubert Minz, der jetzige Präsident der Fachhochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung, sollte selbst sagen, ob das wirklich für die Absolventen seiner Hochschule zutrifft. Das wäre dann ein Argument mehr, diese Art von Fachhochschule genannten Einrichtungen aufzugeben und künftig die Ausbildung von Beamten des gehobenen wie des höheren Dienstes den externen Fachhochschulen anzuvertrauen. Günther Edler

Planspieleinsatz in der Lehre

Am 6. und 7. 5. 96 fand im Zentrum für Erwachsenenbildung in Falkenstein (Taunus) ein Workshop für Hessische Hochschullehrer statt. Thema des Workshops „Planspiel in der Lehre“. Es berichtet eine der anwesenden Studierenden.

Für die inhaltliche Gestaltung des Workshops verantwortlich zeichnete Professorin Dr. Aike Blechschmidt, FH Darmstadt. Sie hatte zur Vorbereitung des Workshop die FH Heidelberg besucht. Hier hat vor allem Wolfgang Walter neue konzeptionelle Ansätze zum Einsatz von Planspielen im BWL-Studium entwickelt und zum Teil auch umgesetzt. Diese Konzepte dienen der optimalen Integration von wirtschaftswissenschaftlichen Planspielen in den strukturellen Aufbau des Lehrprogramms, der Vernetzungsanalyse und Vernetzungsoptimierung der Lehrinhalte sowie dem Aufbau eines Qualitätsmanagements in der Lehre. Die Präsentation dieses „Heidelberger Modells“ sorgte für einigen Diskussionsstoff.

Die anwesenden Studierenden berichteten aus ihrer

Planspielpraxis im Studium der Betriebswirtschaft an der FH Heidelberg und vor allem über die positiven Erfahrungen beim direkten Einsatz von Planspielen innerhalb eines studentischen Workshops ohne Vorbereitung mit Hilfe einer vorge-schalteten Vorlesungseinheit.

In Falkenstein wurden zwei Gruppen von jeweils sechs Professoren gebildet und die notwendigen Vorinformationen vermittelt, um das Planspiel zu starten. Die Studierenden schlüpfen in die Rolle von Beratern und Beobachtern. Nach anfänglicher Skepsis und Unsicherheit machte sich rasch Gruppendynamik bei den beiden Gruppen breit. Diskussionen zur Problemlösung begannen. Die ersten „wenn-dann“ Erörterungen mit Entscheidungsbegründungen entwickelten sich spielerisch in den Teams. Kurz: im Spiel wurden Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz als Ganzes bei den Professoren angesprochen.

Das Urteil der Anwesenden: Man war überrascht, welche didaktisch-pädagogischen Potentiale im Einsatz eines Planspiels liegen. Für jede Fachrichtung sollten entsprechende computergestützte Simulationen vorliegen. Ebenso war man sich einig, daß bei einem „ja“ zum Planspiel in der Lehre, dieses auch im Studienverlauf integriert werden mußte.

Jenny Straub
FH Heidelberg

NEUES VON KOLLEGEN

CD-ROM der FH München

Themen: Die FH München, Studiengänge, Kontakte zur Wirtschaft, zusätzliche Ausbildungen, Zentrale Einrichtungen, Studentische Angelegenheiten, Organisatorisches, Auslandsamt, Praxissemester
Institut für Technologie- und Wissenstransfer
(FH München), 1966
Tel.: 089/1266 33-0, Fax: -/ - 3399

Grüne Studiengänge erfolgreich studieren

H.-J. Block (FH Westküste)
dtv, München 1996

Psychologie der Persönlichkeit - Eine Einführung
E. Crisand (FH Ludwigshafen)
7. neubearbeitete u. erw. Aufl.,
I.H. Sauer-Verlag GmbH,
Heidelberg 1996

Kostenrechnung I - Grundlagen
Mit Fragen und Aufgaben,
Antworten und Lösungen
K.-D. Däumler und J. Grabe (FH Kiel)
7. vlg. überarb. Aufl., Verlag Neue
Wirtschafts-Briefe, Herne 1996

Volkswirtschaftslehre II - Volkswirtschaftstheorie und -politik
D. Dorn, R. Fischbach (FH Nürnberg)
1. Auflage, Oldenbourg,
München, Wien 1995

Lageberichte zur sozialen Arbeit
G. Frank (FH Nürnberg)
und W. Michl (DiZ Kempten)
Emwe Verlag, Nürnberg 1996

Volkswirtschaftslehre - Grundlagen
W. Frank (FH Coburg)
Verlag Wissenschaft & Praxis 1996

Datenverarbeitung für Betriebswirte
U. Großmann (FH Dortmund)
Carl Hanser Verlag,
München, Wien 1996

Krankenhausbau auf neuen Wegen
Klinikum Nürnberg-Süd
H.P. Haid (FH Nürnberg)
Krämer, Stuttgart, Zürich 1995

- **Grundlagen des Marketing**
H. Heidemann (FH Nürnberg)
Eigenverlag 1995

- **Instrumente des Marketing**
Eigenverlag 1995

- **Strategisches Marketing**
Eigenverlag 1995

- **Grundlagen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre**
Eigenverlag 1995

Finanzierung - Darstellung, Kontrollfragen, Aufgaben und Lösungen
F.-U. Jahrmann (FH Kiel), 3. Auflage,
Verlag Neue Wirtschafts-Briefe,
Herne 1996

Öko-Controlling - Praktische Erfahrungen mit einem neuen Instrument
R. Kalweit (Hrsg.) (FH Coburg)
Coburger Schriften der Betriebswirtschaft Bd. 2, FH Coburg 1996

Sozialhilferecht
Klinger (FH Ludwigshafen)
Kunkel (FH Kehl)
5. völlig überarbeitete Auflage,
Kohlhammer 1996

Grundlagen des Jugendhilferechts -

Systematische Darstellung für Studium und Praxis
P.-Ch. Kunkel (FH Kehl)
Nomos Verlagsgesellschaft,
Baden Baden 1995

Kleine Formelsammlung Elektrotechnik
Metz (FH Darmstadt),
Naundorf (FH Frankfurt),
Schlabach (FH Bielefeld)
Fachbuch Verlag Leipzig
im Carl Hanser Verlag, München,
Wien 1996

Leben gewinnen. Vom Stellenwert der Erlebnispädagogik bei der Begleitung von Jugendlichen mit mehrfachen Behinderungen
W. Michl (DiZ Kempten) J. Riehl
Verlag Dr. Sandmann, Alling 1996

Die Wiederentdeckung der Wirklichkeit in der Pädagogik
W. Michl, B. Heckmair, F. Walser
(Hrsg.) (FH Nürnberg)
Verlag Dr. Sandmann,
München 1995

Leitfaden integrierte Projektstudien
R. Moczadlo (FH Pforzheim)
Leuchtturm-Verlag,
Alsbach/Bergstrasse 1995

Übertragungstechnik 2
H. Poisel und R. Schwarz
(FH Nürnberg)
Oldenbourg, München 1995

Lehr- und Übungsbuch Mathematik - Band 2: Analysis
Hrsg.: W. Preuß (HTW Dresden) u.
G. Wenisch (FH Darmstadt)
Autoren: K. Füst (FH Darmstadt), A.
Kossow, (FH Wismar),
E. Halter (FH Karlsruhe), G. Wenisch
(FH Darmstadt)
Fachbuch Verlag Leipzig im Carl
Hanser Verlag, München,
Wien 1996

Grundzüge der makroökonomischen Theorie
K. Ruckriegel u.a. (FH Nürnberg)
5. Auflage 1995, Bayreuth 1995

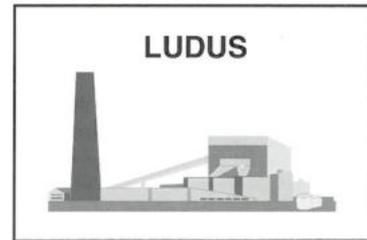
Nachrichtenübertragung 2, Systementwurf und Signalübertragung
R. Schwarz und H. Poisel
(FH Nürnberg)
Oldenbourg, München 1995

Betriebswirtschaft für Ingenieure und Informatiker
O. Specht (FH Wedel)
4. Auflage,
Kiehl Verlag, Ludwigshafen 1996

Mechanische Verfahrenstechnik I
M. Stieß (FH Nürnberg)
2. Auflage, Springer, Berlin,
Heidelberg, New-York 1995

Diplomingenieur/Diplomingenieurin Chemie Blätter zur Berufskunde
G. Wolf (FH Nürnberg)
Bertelsmann, Bielefeld 1995

RATHGEBER & PARTNER GMBH
UNTERNEHMENSBERATUNG • SOFTWARE • SEMINARE



UNTERNEHMENSIMULATION LUDUS

Schul-LUDUS wurde mit dem
Deutschen Hochschul-Software-Preis 1990
als bestes Simulationsmodell im
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften ausgezeichnet.

- LUDUS für WINDOWS, Version 2.20
- Industrie-LUDUS (DOS-Version) mit integriertem Planungssystem
- Planspielseminare für Hochschulen, Bildungsstätten und Unternehmen
- Individuelle Trainerausbildungen für LUDUS-Planspielleiter
- Zahlreiche nationale und internationale Anwender
- Verfügbar in verschiedenen, insbesondere osteuropäischen Sprachen

BÖRSENSIMULATIONSMODELL BOERSIMO (DOS-VERSION)

- Entwickelt von Prof. Dr. Tido Böttcher, Universität der Bundeswehr Hamburg, Institut für Operations Research, Träger des Deutschen Hochschul-Software-Preises 1990 für die Entwicklung von Schul-LUDUS
- Konzipiert für den Handel von Aktien der LUDUS-Unternehmen

Für die Zusendung von kostenlosem Informationsmaterial wenden Sie sich bitte an:

RATHGEBER & PARTNER GMBH
Hannoversche Str. 19, 34355 Staufenberg
Herrn Kai Neumann (Geschäftsführer)
Tel. 05543 / 4032 oder 05543 / 734

Herrn Prof. Dr. Tido Böttcher,
Hohenzollernstr. 24, 53173 Bonn
Tel.: 0228 / 957420, FAX 0228 / 9574222



Baden- Württemberg

Prof. Dr. Gerd **Bergweiler**, Kalkulation und Arbeitsvorbereitung, FH Karlsruhe
 Prof. Dr.-Ing. Helmut **Hartberger**, Produktionsorganisation, Fabrikplanung und Arbeitswissenschaften, FH Ulm
 Prof. Ulrich **Cluss**, Visuelle Kommunikation, FH Pforzheim
 Prof. Dr. Klaus **Dürschnabel**, Mathematik, FH Karlsruhe
 Prof. Dr.-Ing. Heinz-Martin **Fischer**, Bauakustik und Schallimmissionsschutz, FH Stuttgart
 Prof. Dr. Ralf **Herwig**, Mikrosysteme, Mikrostrukturtechnik, FH Karlsruhe
 Prof. Dr. Jan **Hoinkis**, Chemie, FH Karlsruhe
 Prof. Dr. Jürgen **Janovsky**, Internationales Management, FH Pforzheim
 Prof. Dr. Norbert **Jost**, Lehrgebiet Werkstoffkunde und Festigkeitslehre, FH Pforzheim
 Prof. Rolf **Kicherer**, Hochbaukunde und Baukonstruktion, FH Stuttgart
 Prof. Dr. Bernhard **Klein**, Baugeschichte, FH Stuttgart
 Prof. Dr. Peter **Kohmann**, Technische Mechanik, Maschinendynamik, FH Pforzheim
 Prof. Dr.-Ing. Uwe **Müssigmann**, Mathematik, FH Stuttgart
 Prof. Renate **Oelhaf**, Gestaltungslehre, FH Stuttgart
 Prof. Dr.-Ing. Wolfgang **Rieger**, Konstruktionslehre, FH Ulm
 Prof. Dr. Paul **Schmitt**, Wasserversorgung und Hydromechanik, FH Stuttgart
 Prof. Dipl.-Ing. Stephan **Schwantes**, Festigkeitslehre, Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung, FH Ulm
 Prof. Dr. Frank **Thuselt**, Automatisierungstechnik, FH Pforzheim
 Prof. Dr. Joachim **Werner**, Physik und Experimentalphysik, FH Ulm
 Prof. Dr. Michael C. **Wilhelm**, Feinwerktechnische Fertigungsverfahren, FH Karlsruhe
 Prof. Dr. Konrad **Zerr**, Marketing, FH Pforzheim



Bayern

Prof. Dr. Francois **Colling**, Holzbau und Baustatik, FH Augsburg
 Prof. Dr. Anton **Frantze**, Volkswirtschaftslehre und Volkswirtschaftspolitik, FH Augsburg
 Prof. Dipl.-Ing. Jürgen **Friedrich**, Baubetriebslehre und Arbeitswissenschaften, FH Augsburg
 Prof. Dr.-Ing. Arnd **Hilligweg**, Technische Thermodynamik, FH Nürnberg
 Prof. Dr. Klaus **Kellner**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Marketing, FH Augsburg
 Prof. Dr. Joachim **Kinkel**, Allgemeine und Analytische Chemie, FH Nürnberg

Prof. Dr. Helmut **Seidl**, Englisch und Französisch, FH Augsburg
 Prof. Dr. Joachim **Voßiek**, Mechanik, Festigkeitslehre, Maschinenelemente, Konstruktion, FH Augsburg
 Prof. Dr. Max **Weiß**, Mathematik und Einführung in die Datenverarbeitung, FH Augsburg
 Prof. Dr. Friedhelm **Wolff**, Grundbau, Bodenmechanik, und konstruktiver Wasserbau, FH Augsburg



Brandenburg

Prof. Dr. Friedrich-Wilhelm **Bröker**, Verfahrenstechnologie, FH Eberswalde
 Prof. Dr. Herbert **Grüner**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Personal, FH Eberswalde
 Prof. Dr. oec. **Thomas**, Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Unternehmensführung, FH Eberswalde
 Prof. Ellen **Lissek-Schütz**, Kultur und Management, FH Potsdam
 Prof. Jürgen **Peters**, Landschaftsplanung, Raum- und Siedlungsplanung, FH Eberswalde
 Prof. Axel C. **Rahn**, Bauingenieurwesen, FH Potsdam
 Prof. Dr. Günter **Schulz**, Mikrobiologie/Biochemie, FH Lausitz
 Prof. Dr. Joachim **Tanski**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Steuerlehre und Rechnungswesen, FH Brandenburg
 Prof. Dr. Stefan **Zundel**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, FH Lausitz



Berlin

Prof. Dr. Stephan **Dietrich**, Gesellschafts- und Steuerrecht, FHTW Berlin
 Prof. Dr.-Ing. Bernd **Gawande**, Meßtechnik und Qualitätsmanagement, FHTW Berlin
 Prof. Dr.-Ing. Rudi **Naumann**, Mikrosystemtechnik, FHTW Berlin
 Prof. Monika **Oppel**, Modestaltung, FHTW Berlin
 Prof. Dr. Jochem **Prümper**, Wirtschaftspsychologie, FHTW Berlin
 Prof. Dr. Hans **Skilandat**, Mikrosystemtechnik, FHTW Berlin



Hessen

Prof. Dr. Berthold **Franzen**, Informatik, FH Gießen-Friedberg
 Prof. Dr. Susanne **Müller**, Wirtschaftsinformatik, FH Gießen-Friedberg



NRW

Prof. Dr. Hans-Dieter **Beims**, Datenverarbeitung, insbes. Programmiersprachen, FH Niederrhein
 Prof. Dr. Ulrich **Breilmann**, Organisation und Personalwirtschaft, FH Gelsenkirchen
 Prof. Dr. Ulrich **Deller**, Erziehungswissenschaft, Kath. FH NRW (Aachen)
 Prof. Dr. Ralf **Feser**, Korrosionsschutztechnik, Märkische FH Iserlohn
 Prof. Dr.-Ing. Thomas **Franke**, Flugtriebwerke, FH Aachen
 Prof. Dr.-Ing. Klaus **Posten**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Produktionsplanung und Steuerung (PPS), Logistik und Qualitätsmanagement, Märkische FH Iserlohn
 Prof. Dr.-Ing. Ulrich **Sandkühler**, Signalverarbeitung und Digitaltechnik, Märkische FH Iserlohn
 Prof. Dr. Hans-Rüdiger **Schwab**, Medienpädagogik, Kath. FH NRW (Münster)



Niedersachsen

Prof. Dr. Kurt **Helms**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Personalwesen, FH Wilhelmshaven
 Prof. Dr. Gerhard **Kreutz**, Rechnernetze, FH Ostfriesland
 Prof. Dr. Jürgen **Legeler**, Feinwerkkonstruktion, FH Wilhelmshaven
 Prof. Dr. Heidi **Lenz-Strauch**, Qualitätssicherung und Meßtechnik, FH Wilhelmshaven
 Prof. Dr. Ludger **Wolters**, CAD/CAM und Datenverarbeitung, FH Wilhelmshaven



Rheinland- Pfalz

Prof. Dr. Andreas **Birk**, Wirtschaftliches Prüfungs- und Treuhandwesen, FH Ludwigshafen
 Prof. Anita **Burgard**, Design Körper/Raum, FH Trier
 Prof. Ulrich **Herborn**, Baudenkmalpflege, FH Trier
 Prof. Dr. Knut **Hildebrand**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Wirtschaftsinformatik, FH Ludwigshafen
 Prof. Dr. Peter **Kursawe**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Wirtschaftsinformatik, FH Ludwigshafen
 Prof. Dr. Friedemann **Mohr**, Meßtechnik, FH Pforzheim

Prof. Dr. Willi **Nieratschker**, Technische Thermodynamik, Umwelttechnik und Sicherheitstechnik, FH Koblenz
 Prof. Dr. Jan Christoph **Otten**, Konstruktionslehre, FH Trier
 Prof. Dr. Lothar **Rolke**, Betriebswirtschaftslehre, insbes. Unternehmenskommunikation, FH Mainz II
 Prof. Dr. Peter **Wetzler**, Marketing Ostasien, FH Ludwigshafen



Saarland

Prof. Dr.-Ing. Vlado **Ostovic**, Elektrische Maschinen, Elektrische Antriebstechnik, Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik für Maschinenbauer, HTW Saarland
 Prof. Dr. Michael **Zell**, Rechnungswesen/EDV, HTW Saarland



Schleswig-Holstein

Prof. Dr.-Ing. Joachim **Berg**, Elektrische Energietechnik, FH Flensburg
 Prof. Dr. Roger **Geffert**, Wirtschaftsrecht, FH Flensburg
 Prof. Dr.-Ing. Reinhard **Holzschläger**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Schwerpunkte Beschaffung, Logistik, Produktion, FH Flensburg
 Prof. Dr. Rainer **Lehmann**, Industriebetriebslehre, Arbeitswirtschaft und Arbeitsstudium, FH Lübeck
 Prof. Dr. Thomas **Pawlik**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt International Business, FH Kiel
 Prof. Dr.-Ing. Peter **Sahner**, Allgemeine Elektrotechnik, FH Flensburg
 Prof. Dr. Jürgen **Thede**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt internationales Rechnungswesen, FH Kiel



Thüringen

Prof. Dr. Reinhard **Grünler**, Elektrische Energie- und Anlagentechnik, FH Schmalkalden
 Prof. Heinz Günter **Kopp**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, FH Schmalkalden
 Prof. Dr. Robert **Richert**, Wirtschaftswissenschaften, FH Schmalkalden
 Prof. Dr. Peter **Schuster**, Finanz- und Rechnungswesen, FH Schmalkalden