

h**lb**

Hochschullehrerbund e.V.
Band 38 • Heft 2 • April 1997

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

Die neue Hochschule

für anwendungsbezogene Wissenschaft und Kunst

Studien

Re

fo

l

m

Friedrich:
Lern- und
Wissenschaftsstandort
Deutschland

Rachel:
Hochschulreform

Jahn:
Motive für die
Studienwahl

Frisius:
Studienanfänger und
Mathematikkenntnisse

Mücke, Withauer:
Studienreform

NACHRICHTEN • MEINUNGEN • BERICHTE

Der Hochschullehrerbund bietet seinen Mitgliedern gegen einen Kostenbeitrag von DM 3,— je Schriftstück (bitte in Briefmarken beilegen) den Bezug von Informationen aus Bund und Ländern. Bitte tragen Sie in den abgedruckten Anforderungscoupon die jeweilige Bestellnummer (Best.Nr.) ein.

h/b

- „Frankfurter Erklärung“ zur 7. Änderung des Hochschulrahmengesetzes (*h/b1*)
- Vorschläge des h/b für eine zukünftige Einbindung wissenschaftlicher und künstlerischer Mitarbeiter (*h/b2*)
- Hochschulpolitische Forderungen des h/b zur Weiterentwicklung der Fachhochschulen (Best.Nr. *h/b3*)
- Der Hochschullehrerbund stellt sich vor: Organisation, Funktion, Perspektiven (Best.Nr. *h/b4*)

Baden-Württemberg

- Lehrverpflichtungsverordnung vom 11. Dezember 1995 (Best.Nr. BW1)

- Nebentätigkeitsverordnung, Stand 1991 (Best.Nr. BW2)

Bayern

- Regellehrverpflichtungsverordnung vom 19. September 1994 (Best.Nr. BAY1)
- Nebentätigkeitsverordnung, Stand 1992 (Best.Nr. BAY2)
- Nebentätigkeit: Liste der Einrichtungen des Technologietransfers, für die die Übernahme von Tätigkeiten als allgemein genehmigt gilt (Best.Nr. BAY3)

Berlin

- Lehrverpflichtungsverordnung, Stand 1993 (Best.Nr. BERL1)
- Nebentätigkeitsverordnung, Stand 1990 (Best.Nr. BERL2)

Brandenburg

- Lehrverpflichtungsverordnung vom 22.11.1996 (Best.Nr. BB1)
- Hochschulnebenständigkeitsverordnung vom 4. Dezember 1995 (Best.Nr. BB2)

Bremen

- Lehrverpflichtungsverordnung vom 28. Februar 1995 (Best.Nr. HB1)
- Verordnung über die Erfüllung der Lehrverpflichtung, Stand 1986 (Best.Nr. HB2)
- Nebentätigkeitsverordnung, Stand 1990 (Best.Nr. HB3)

Hamburg

- Lehrverpflichtungsverordnung vom 18. Januar 1994 (Best.Nr. HH1)
- Nebentätigkeitsverordnung, Stand 1992 (Best.Nr. HH2)

Hessen

- Lehrverpflichtungsverordnung für Fachhochschullehrer, Stand 1975 (Best.Nr. HES1)
- Nebentätigkeitsverordnung (Best.Nr. HES2)

Mecklenburg-Vorpommern

- Nebentätigkeitsverordnung (z.Zt. gilt Schlesw.-Holstein, Stand 1991) (Best.Nr. MVP1)

Niedersachsen

- Lehrverpflichtungsverordnung vom 18. Januar 1996 (Best.Nr. NISA1)
- Nebentätigkeitsverordnung vom 23. Februar 1997 (Best.Nr. NISA2)

Nordrhein-Westfalen

- Lehrverpflichtung, Stand 1988 (Best.Nr. NRW1)
- Nebentätigkeit, Stand: Januar 1996 (Best.Nr. NRW2)

Rheinland-Pfalz

- Landesverordnung über die Lehrverpflichtung an den Hochschulen vom 07. Juli 1994 (Best.Nr. RP1)
- Nebentätigkeitsverordnung, Stand 1987 (Best.Nr. RP2)

Saarland

- Lehrverpflichtungsverordnung vom 10. Februar 1994 (Best.Nr. SAAR1)
- Nebentätigkeitsverordnung, Stand 1989 (Best.Nr. SAAR2)

Sachsen

- Dienstaufgabenverordnung an

- Hochschulen vom 19. Oktober 1994 (Best.Nr. FSS1)
- Nebentätigkeitsverordnung vom 21. Juni 1994 (Best.Nr. FSS2)

Sachsen-Anhalt

- Lehrverpflichtungsverordnung, Stand 1992 (Best.Nr. SA1)
- Nebentätigkeitsverordnung vom 2. März 1994 (Best.Nr. SA2)

Schleswig-Holstein

- Lehrverpflichtungsverordnung vom 6. Oktober 1995 (Best.Nr. SH1)
- Hochschulnebenständigkeitsverordnung vom 1. Februar 1996 (Best.Nr. SH2)

Thüringen

- Lehrverpflichtungsverordnung vom 21. Oktober 1994 (Best.Nr. THÜ1)
- Nebentätigkeitsverordnung vom 7. März 1997 (Best.Nr. THÜ2)

Nebentätigkeit

- Begriff und Genehmigungsverfahren am Beispiel Hessen, 06. Mai 1988 (Best.Nr. NEB1)
- Splitting-Verbot (Best.Nr. NEB2)
- Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Vereinheitlichung des Nebentätigkeitsrechts im Hochschulbereich der Länder i.d.F. vom 4. Dezember 1992 (Best.Nr. NEB3)

Forschung

- Drittmittelrichtlinien der Länder (Best.Nr. FOR1), bitte geben Sie das Land an
- Muster-Kooperationsvertrag zur Durchführung von Drittmittelvorhaben (Best.Nr. FOR2)
- Bestimmungen zur Gründung von An-Instituten (Best.Nr. FOR3)
- Freistellung für Praxis- und Forschungsfreiemester (Best.Nr. FOR4)

Altersversorgung

- Informationsschriften zur Darstellung der Altersversorgung müssen aufgrund gesetzlicher Änderungen überarbeitet werden

Ich bin Mitglied des Hochschullehrerbundes Landesverband

Ich bitte um Zusendung folgender Unterlagen:

Ort, Datum, Unterschrift
Bitte deutlich schreiben,
Absenderangabe wird als Versandadresse benutzt

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

bitte senden an:
Hochschullehrerbund e.V.
Rüngsdorfer Straße 4c
53173 Bonn
Telefon: 0228/35 22 71 · Telefax: 0228/35 45 12

Die neue Hochschule

Heft 2 · April · 1997

LEITARTIKEL

Hans Rainer Friedrich
Lern- und Wissenschaftsstandort Deutschland **4**

hIb-AKTUELL

hIb-Tagebuch **6**
Leere Kassen, aber Zuversicht (KMK) **6**
Was bringt das Reformgesetz (Versorgung) **7**

AUFSÄTZE

Thomas Rachel
Nationaler Pakt zur Hochschulfinanzierung? **8**

Heidrun Jahn
Erwartungen von Studienanfängern **11**

Joachim Frisius
Was können unsere Studienanfänger **15**

Klaus H. Mücke
Denkansätze zur inhaltlichen und strukturellen
Gestaltung technischer Fachhochschulstudiengänge **16**

Klaus F. Withauer
Qualität der Lehre und Studienreform **22**

RUBRIKEN

FH-Trends **14, 16**

Aus Bund und Ländern

*Baden - Württemberg: Eindrucksvolle Präsentation der
Hochschulforschung mit EU-Geldern* **26**

*Brandenburg: Minister Reiche erweitert die Autonomie
der brandenburgischen Hochschulen* **26**

NRW: Bedenken zerstreut **26**

Thüringen: Diskutiert: Neugründung von Fachhochschulen **27**

Informationen und Berichte

Ingenieure: Lust auf ein Studium **10**

Eröffnung des Fachbereiches Sprachen

an der Westsächsischen Hochschule Zwickau (FH) **10**

Diskutiert: Neugründung von Fachhochschulen **36**

CKD⁹ - Kürzel für weltweiten Teiletourismus im Automobilbau **28**

13,1 Mrd. ECU und der europäische Mehrwert **29**

Leserbrief **28**

Neues von Kollegen **30**

Neuberufene **41**

Impressum

Herausgeber: Hochschullehrerbund -
Bundesvereinigung - e.V. (hIb)

Verlag: hIb, Rüngsdorfer Straße 4 c, 53173 Bonn,
Telefon (0228) 352271, Telefax (0228) 354512
E-mail hIbbonn@aol.com

Schriftleitung: Prof. Dr. Dorit Loos
Buchenländer Str. 60, 70569 Stuttgart,
Telefon (0711) 682508, Telefax (0711) 6770596
E-mail d.loos@t-online.de

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

Redaktionsassistentz: Cornelia Brenig, M.A.

Anzeigen: Cornelia Brenig, M.A.

Titelbild: Prof. Wolfgang Lüftner

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

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

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

Herstellung und Vertrieb:
CICERO, Auguststraße 12, 53229 Bonn

Inserenten:

Bauverlag GmbH **31**

Das Heft 3/97

mit dem Schwerpunkt

Finanzen

erscheint

am 25. Juni 1997

Lern- und Wissenschaftsstandort Deutschland

Situation und Wahrnehmung des Hochschulbereichs aus einer außen- bezogenen Perspektive

*Die Attraktivität des
Wissenschaftsstandorts
Deutschland muß durch
geeignete Maßnahmen
gesteigert werden.*

Hans Rainer Friedrich
Ministerialdirektor
Leiter der Abteilung 3
Hochschulen und Wissenschaftsför-
derung; Grundlagenforschung
Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft, Forschung
und Technologie
Heinemannstr. 2
53175 Bonn



I. Ausgangslage

Ausländische Studierende an deutschen Hochschulen sind für die kulturelle, wissenschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung unseres Landes von vitalem Interesse. Sie tragen bedeutend zu mehr Weltoffenheit und Internationalität des Hochschullebens bei und leisten im Wettbewerb mit ihren einheimischen Kommilitoninnen und Kommilitonen wichtige Beiträge zur Sicherung der Qualität der Hochschulausbildung. Ausländische Studierende, die positive Erfahrungen im Studium und im Alltagsleben an deutschen Hochschulen erworben haben, können nach der Rückkehr in ihre Heimat als wichtige Sympathieträger für unser Land wirken. Nicht zuletzt dadurch werden erfolgreiche wirtschaftliche und kulturelle Beziehungen zwischen den Ländern möglich.

Der Studienstandort Deutschland hat im Vergleich zu anderen Bildungsstandorten deutlich an Attraktivität eingebüßt. Das gilt insbesondere für Studenten aus der wirtschaftlich boomenden asiatisch-pazifischen Region. Leistungsstarke Hochschulen sind aber Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes. Wenn wir in Wissenschaft und Wirtschaft international wettbewerbsfähig bleiben wollen, sind wir auf partnerschaftliche Beziehungen und Kontakte auch in das außereuropäische Ausland angewiesen.¹⁾

Deshalb muß die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Studienstandortes Deutschland gesteigert werden.

Das Deutsche Institut für Internationale Pädagogische Forschung in Frankfurt dokumentiert Konzepte zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in wichtigen Industriestaaten.²⁾ Weltweit haben 1992 mehr als 1,3 Mio. Studenten im Ausland studiert, die Hälfte (660.000) davon stammt aus Asien; rund 35.000 studierten in

Deutschland. Letztere Zahl ist 1993 um knapp 1.000 Studenten zurückgegangen.

- Aus den wirtschaftlich boomenden Ländern wie Malaysia, Taiwan oder Thailand kommt nur eine verschwindend geringe Zahl Studenten nach Deutschland (weniger als 1.400).

- Wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge in Deutschland besitzen im Gegensatz zu den USA keine Anziehungskraft. Von knapp 1.400 japanischen Studenten in Deutschland studiert die Hälfte Musikwissenschaften, 30 sind in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern eingeschrieben, 15 in Medizin. Daraus folgt, daß wichtige Positionen in Management und Verwaltung in Japan künftig noch häufiger mit Personen besetzt werden, die in den USA studiert haben. Für Korea gilt ähnliches: Künftige Führungskräfte in Wirtschaft und Politik wurden in den USA ausgebildet.

- Gute Betreuung der ausländischen Studenten ist in USA und Australien selbstverständlich. Das gilt auch für die Zeit nach dem Studium. So kontaktiert z.B. die University of California regelmäßig etwa 20.000 ehemalige Studenten in der Asien-Pazifik-Region. Durch diese Kontaktpflege schaffen die Hochschulen Netzwerke aus persönlichen Beziehungen, die die wirtschaftliche Kooperation der betroffenen Staaten beeinflussen.

- Die Studie bestätigt, daß die vor Studienaufnahme bestehende Sprachhürde bei entsprechender sprachlicher Förderung und durch die Einrichtung internationaler Studiengänge überwunden werden kann. Internationale Studienangebote, vorwiegend in englischer Sprache, tragen zur Attraktivität eines Studiums im betreffenden Land bei. Österreich, Finnland, die Niederlande und Schweden haben solche Angebote. Auf asiatischer Seite sind Japan und Thailand beispielhaft. Kaum bzw. keine englischsprachigen Angebote gibt es bisher in Deutschland, Frankreich und Spanien.

- Das Bewußtsein, daß der Aufenthalt ausländischer Studierender kurzfristig einen Wirtschaftsfaktor, längerfristig einen Gewinn für eine zukunftsorientierte Gesellschaft bedeutet, ist in Ländern wie USA, Australien, Kanada und Großbritannien sehr viel stärker ausgeprägt als in Deutschland.

Deutschland hat ein hohes Interesse an der Ausbildung qualifizierter ausländischer Studenten an deutschen Hochschulen. Maßnahmen zur Verbesserung des Studienstandorts sind eine Zukunftsinvestition für unsere künftige wissenschaftliche und wirtschaftliche

Zusammenarbeit mit anderen Teilen der Welt.

II. Notwendige Maßnahmen, Initiativen der Bundesregierung

Zur dringend notwendigen Stärkung der internationalen Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Hochschulausbildung hat die Bundesregierung auf der Basis der geschilderten Situation ein Paket an Reformmaßnahmen vorgestellt und auf den Weg gebracht. Es enthält die folgenden Schwerpunkte:

1. Modellprogramm „Internationale Studiengänge“³⁾
2. Kompatibilität zwischen deutschen und ausländischen Hochschulstrukturen⁴⁾
3. Die Entwicklung von Studienangeboten für Bachelor-Absolventen⁵⁾
4. Die Intensivierung von Austauschkooperationen im Hochschulbereich⁶⁾
5. Die Schaffung besonderer Informations-, Beratungs- und Serviceangebote für ausländische Studienbewerber und Studierende einschließlich Internet und moderner Medien⁷⁾
6. Beseitigung von Aufenthalts- und zulassungsrechtlichen Hemmnissen für ausländische Studierende⁸⁾

III. Ausblick

Wir arbeiten an einer Hochschulstrukturreform. Die jungen Menschen benötigen in Deutschland 19 Jahre bis zum berufsqualifizierenden akademischen Abschluß, in den meisten anderen Ländern nur 16 Jahre. Diese Fakten zeigen:

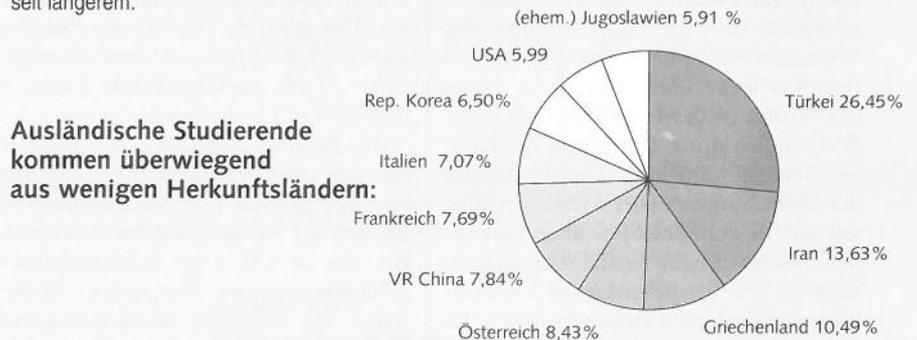
Wer die Attraktivität des Studienstandorts Deutschland erhöhen will, der muß jetzt handeln. Die Hochschulstrukturreform und die vom BMBF in diesem Zusammenhang geplante HRG-Novelle müssen deshalb auch folgende Ziele verfolgen:

1. Zurückführen der Studienzeiten auf ein international vergleichbares Niveau
2. Optimierung der Betreuung von Studierenden
3. Verbesserung der Lehrqualität
4. Die Verleihung weltweit anerkannter Hochschulabschlüsse muß möglich werden
5. Die Hochschulen müssen Professionalität und Marketing im Hinblick auf ihre internationale Präsentation, Einwerbung, Betreuung und Studienorganisation entwickeln. ■

Kurzfassung eines Vortrags bei der Fachbeiratssitzung der DSE ZED am 19.2.1997 in Bonn.

Ausländische Studierende in Deutschland 1994

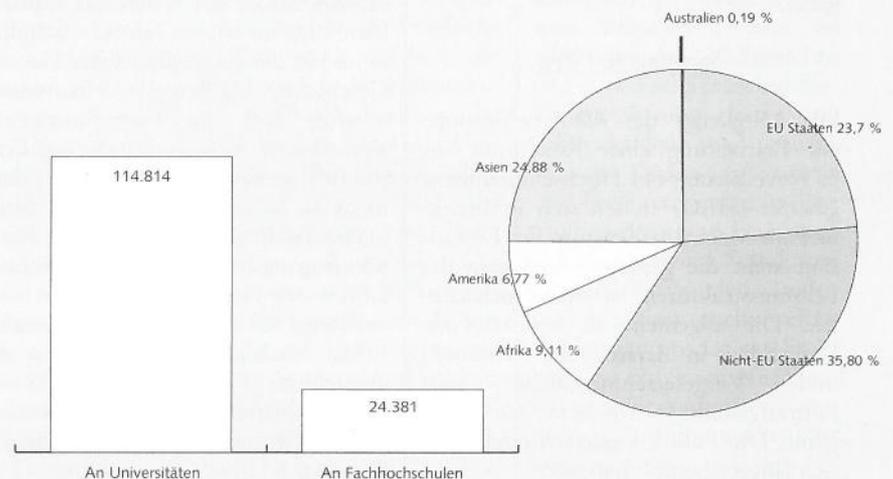
Die Gesamtzahl der ausländischen Studierenden in deutschen Hochschulen ist in den letzten Jahrzehnten ständig gestiegen. Die für 1994 ausgewiesene Zahl von 141.460 ausländischen Studierenden (BMBF, Grund- und Strukturdaten, 1996/97: Seite 218) bedarf jedoch der Erläuterung. Etwa 40% sind sog. „Bildungsinländer“. Dem gegenüber stagniert die Zahl der „echten“ ausländischen Studierenden seit längerem.



Quelle: BMBF: Grund- und Strukturdaten 1996/97

Bild 1

Ausländische Studenten nach Hochschulart in Deutschland 1994



Quelle: BMBF: Grund- und Strukturdaten 1996/97

Bild 2

- 1) Bericht der Bundesregierung zur Zukunftssicherung des Standortes Deutschland, BT-Drs. 12/5620 vom 3.9.1993; ferner: Jahreswirtschaftsbericht 1997 der Bundesregierung „Reform für Beschäftigung“, BT-Drs. 13/6800 vom 29.1.1997; ferner: „Aufwendungen der deutschen Wirtschaft für Forschung, Entwicklung und Produktion in Deutschland und im Ausland im Rahmen der globalen Verflechtung der Wirtschaftstätigkeit“, Kabinettsbericht des BMBF und des BMWi vom 2.9. 1996, Bonn.
- 2) Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung/DIPF (Hrsg.): „Mobilität des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Attraktivität des Wissenschaftsstandortes Deutschland für Interessenten aus dem Ausland“, Forschungsbericht für das BMBF, Bonn 1996
- 3) Gemeinsame Ausschreibung der HRK und des DAAD für ein Pilotprogramm „Auslandsorientierte Studiengänge“ vom 11.2.1996 (direkt allen Hochschulleitungen zugegangen, s. a. S. 20)
- 4) S. auch Fritz Dalichow: „Kredit- und Leistungspunktsysteme im internationalen Vergleich“, Forschungsstudie für das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie/BMBF (Hrsg.), Bonn 1997
- 5) Vgl. „Attraktivität durch internationale Kompatibilität - Zulassung ausländischer Studierender insbesondere zu Graduierten- und Promotionsstudien in Deutschland“, Beschluß des 179. Plenums der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) vom 8./9. 7. 1996 Bonn.
- 6) Als erstes Projekt hat das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie die Mehrkosten für das 1996 begonnene und 1997 erstmals voll laufende neue DAAD-Programm „Sprache und Praxis in China“ (Fortbildung deutscher Studierender in chinesischen Unternehmen) übernommen. Speziell für den deutsch-französischen Austausch fördert das Deutsch-Französische Hochschulkolleg die Entwicklung integrierter deutsch-französischer Studiengänge, in denen französische und deutsche Studenten jeweils einen wesentlichen Teil ihres Studiums an der Partnerhochschule absolvieren.
- 7) Vgl. Bund-Länder Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung/BLK (Hrsg.): „Informationen zum Gemeinsamen Hochschulsonderprogramm III (HSP III) des Bundes und der Länder“, Bonn, November 1996; ferner: Jürgen Schlegel: „Das neue Hochschulsonderprogramm III. Ziele und Entstehung“, in: Forschung und Lehre (MittHV) 2/1997, S. 74-77, Deutscher Hochschulverband Bonn 1997. Vgl. auch: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung/BLK und Bundesanstalt für Arbeit /BA (Hrsg.): „Studien- und Berufswahl 1996/97“, K.H. Bock-Verlag Bad Honnef, ISBN: 3-87066-405-3.
- 8) Vgl. Dirk Schüller: „Ausländerstudium in der Bundesrepublik Deutschland. Situation, Ziele, Probleme und Lösungsmöglichkeiten. Vorschlag für ein Förderkonzept zur Verbesserung des Ausländerstudiums“, Manuskript BMBF, Bonn 1996.

TAGEBUCH

Freitag, 7. März

Die Fachhochschulen benötigen eine Lobby, auch wenn mittlerweile ihre Absolventen in Führungspositionen der Wirtschaft und politischen Ämtern anzutreffen sind. Lobby im guten Sinne des Wortes ist der Gesprächskreis Fachhochschulen unter dem Dach der Konrad-Adenauer-Stiftung. Die Ergebnisse der Diskussionen seiner Mitglieder flossen ein in den Beschluß aller Fraktionen des nordrhein-westfälischen Landtages zu den Perspektiven der Entwicklung der Fachhochschulen vom 15. Januar 1997 (zu beziehen über die *h/b*-Geschäftsstelle) und in das Positionspapier der Jungen Gruppe der CDU/CSU-Bundestagsfraktion vom 25. Februar 1997 (siehe den Beitrag von *MdB Thomas Rachel* in dieser Ausgabe).

Samstag, 8. März

Die Mitglieder der *h/b*-Arbeitsgruppe zur Erarbeitung einer Resolution zur 3. Novellierung des Hochschulrahmengesetzes (HRG) treffen sich in Frankfurt am Main. Im Zentrum der Diskussion steht die geplante Änderung der Leitungsstrukturen an den Hochschulen. Die allgemein zu beobachtende Verliebtheit in hierarchische Strukturen und Vorgesetztenmentalität statt Führungsstärke wird vom *h/b* abgelehnt. Die Politik kopiert Modelle, die sich längst überholt haben.

Freitag, 14. März

Das Bundespräsidium tagt in Bonn. Es verabschiedet eine Stellungnahme zur zukünftigen Einbindung von wissenschaftlichen Mitarbeitern, spricht das weitere Vorgehen für eine weitere Besoldungsinitiative ab und fordert die Öffnung der BAT-Vergütungsordnung für FH-Absolventen. Über die Ergebnisse der Beschlußfassung werden wir in den kommenden Ausgaben der *DNH* berichten.

Mittwoch, 19. März

Bundesminister *Rüttgers* lädt zum Hochschulreform Forum mit dem Thema „Hochschulpersonal“. Der Faktor Mensch, seine Qualifikation und die Möglichkeit der Entfaltung seiner individuellen Fähigkeiten (Freiheitsgrade) ist entscheidend für den Erfolg der Unternehmen, aber auch für den der Hochschulen.

**Leere Kassen,
aber Zuversicht**

Am 12. März wurde der h/b vom neuen Vorsitzenden der Kultusministerkonferenz, Herrn Minister Prof. Wernstedt, zu einem ersten Meinungsaustausch empfangen. Von seinen des h/b nahmen Präsident Kuntze (FH Osnabrück) und Geschäftsführer Mücke am Gespräch im Kultusministerium in Hannover teil.

Alle Beteiligten waren sich darüber einig, daß trotz der angespannten Finanzlage des Bundes und insbesondere der Länder der Ausbau der Fachhochschulen, wie er z.B. vom Wissenschaftsrat gefordert wurde, fortgesetzt werden sollte. Im einzelnen wurden folgende Themenbereiche in dem offenen Gespräch eingehend diskutiert:

Auswirkungen der Oberstufenreform

Minister *Wernstedt* betonte eingangs, die Beschlüsse der KMK zur Oberstufenreform im letzten Jahr (13 Schuljahre und in der Regel die Fächer Deutsch, Geschichte, Mathematik, Naturwissenschaften und eine Fremdsprache bis zum Abitur) seien ein schwieriger Kompromiß gewesen und würden daher nicht so schnell geändert. Das Abitur bleibe der Regelnachweis für die Hochschulzugangsberechtigung. Auswahlverfahren der Hochschulen dürften nicht zur Regel für alle Studiengänge werden.

Auf Nachfrage erklärte er, an eine einheitliche Hochschulreife für alle Hochschularten werde z.Z. nicht gedacht. Die Fachhochschulreife über die Berufsausbildung und die Klasse 12 der FOS wird auch in Zukunft bestehen bleiben. Studiermöglichkeiten für Meister werden nur in Ausnahmefällen genutzt, sollen aber aus grundsätzlichen Erwägungen erhalten bleiben. In der KMK wird daran gearbeitet, Gymnasiasten die Fachhochschulreife, die bisher an die Versetzung nach Klasse 13 und ein Vorpraktikum von bis zu einem Jahr gebunden war, in Zukunft mit Versetzung in die Klasse 12 in Verbin-

dung mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung zu ermöglichen. Über den letzten Punkt wurde eingehend gesprochen.

Internationale Studienabschlüsse

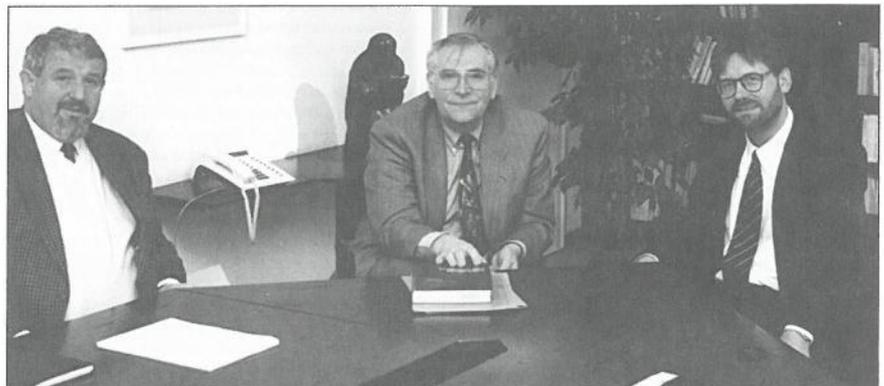
In der anstehenden HRG-Novelle sollen neben den Diplomstudiengängen eigenständige Bachelor/Master Studiengänge angeboten werden. Präsident *Kuntze* betonte, daß es für die Entwicklung der Fachhochschulen von eminenter Bedeutung sei, daß sie neben dem Bachelor auch den Master-Grad verleihen können. Der Minister will sich für solche Abschlüsse auch an Fachhochschulen aussprechen. Weiterhin hält er Transferpunktsysteme für notwendig, was vom *h/b* voll unterstützt wurde. Eine Ausweitung des Fächerspektrums der Fachhochschulen im Lehramtsbereich sollte nach seiner Ansicht dann verstärkt diskutiert werden, wenn auch in anderen klassischen Universitätsausbildungsbereichen, z.B. Jura und Medizin, an Fachhochschulen ausgebildet würde. Von seinen des *h/b* wurde darauf hingewiesen, daß eine Änderung der Zugangsberechtigung der FH-Absolventen zum öffentlich Dienst oder eine Absenkung der Eingangssämter zum höheren Dienst diese Frage gleichfalls neu stellen würde.

Besoldung der Hochschullehrer

Minister *Wernstedt* teilte mit, daß der Unterausschuß der KMK für „Beamten- und Besoldungsrecht“ beschlossen habe, das *h/b*-Absenkungsmodell zur Lösung der C2/C3 Problematik an Fachhochschulen der KMK zu empfehlen. Präsident *Kuntze* wies darauf hin, daß dies ein Kompromiß sei (vgl. auch Die neue Hochschule 1/97, Seite 5f.).

Weitere Punkte des Gespräches waren Professuren auf Zeit, Probezeiten bei Erstberufungen und die Frage von Angestelltenverhältnissen für Professorinnen und Professoren.

Werner Kuntze



V.l.n.r.: Kuntze, Wernstedt, Mücke

Was bringt das Reformgesetz?

Der Vermittlungsausschuß von Bundestag und Bundesrat hat am 29.1.1997 Änderungsvorschläge bezüglich des Gesetzes zur Reform des öffentlichen Dienstes (Reformgesetz) vorgelegt, denen der Bundestag und der Bundesrat bereits zugestimmt haben. Es tritt zum 1. Juli 1997 in Kraft. Die Länder müssen ihre spezifischen Regelungen bis zum 31.12.1998 anpassen. Wesentliche Punkte des Reformgesetzes (BGBl I 1997 Nr. 12 S. 322ff.) unter besonderer Berücksichtigung des Professorenbereichs sind:

Probezeit bei leitender Funktion

Die regelmäßige Probezeit bei leitender Funktion (z.B. Kanzler der Hochschulen) beträgt zwei Jahre, Verkürzung auf ein Jahr ist zulässig. Als Ämter können der Besoldungsgruppe B angehörende Ämter mit leitender Funktion sowie Ämter der Leiter von Behörden oder Teilen von Behörden, soweit sie nicht richterliche Unabhängigkeit besitzen, bestimmt werden.

Führungsposition auf Zeit

Ämter mit leitender Funktion können zunächst im Beamtenverhältnis auf Zeit übertragen werden. Eine weitere Amtszeit ist zulässig, beide Amtszeiten dürfen insgesamt eine Dauer von 10 Jahren nicht überschreiten. Mit Ablauf der ersten Amtszeit kann, mit Ablauf der zweiten Amtszeit soll dem Beamten das Amt auf Dauer übertragen werden. Mit dem Ende des Beamtenverhältnisses auf Zeit endet der Anspruch auf Besoldung aus diesem Amt. Als Ämter können der Besoldungsgruppe B sowie mindestens der Besoldungsgruppe A 16 angehörende Ämter der Leiter von Behörden, soweit sie nicht richterliche Unabhängigkeit besitzen, bestimmt werden.

Teilzeitbeschäftigung

Die Länder erhalten die Ermächtigung, Teilzeitbeschäftigung für ihren Bereich selbst zu regeln. Zur Teilzeitbeschäftigung heißt es in § 44a des Beamtenrechtsrahmengesetzes nur noch: „Teilzeitbeschäftigung für Beamte ist durch Gesetz zu regeln.“

Dies bedeutet, daß der gesamte Bereich der Beamtenteilzeitarbeit nicht mehr als Bundesgesetz, sondern von jedem Land einzeln geregelt wird. Gestrichen wird in diesem Zusammenhang die Regelung des § 44 c, gemäß dem bei Bewilligung von Teilzeitbeschäfti-

gung/Urlaub auf die Folgen (vor allem Versorgung) hinzuweisen ist.

Änderungen bei regulärer Pensionierung

Anrechnung der Ausbildungszeiten

Es werden nur noch „Zeiten einer Fachschul- oder Hochschulausbildung einschließlich der Prüfungszeit bis zu 3 Jahren“ angerechnet. Übergangsvorschriften des bis zum 30. Juni 1997 geltenden Rechts bleiben unberührt.

Erhöhungsbetrag

Der Erhöhungsbetrag (DM 17,30) entfällt für Versorgungsfälle ab 1. 3. 1997. Versorgungsempfänger, die am 28. Februar 1997 den Erhöhungsbetrag bezogen haben, erhalten diesen weiter. Bei der nächsten allgemeinen Erhöhung der Versorgungsbezüge wird dieser um die Hälfte verringert (die Verringerung darf die Hälfte der allgemeinen Erhöhung nicht übersteigen). Bei einer weiteren allgemeinen Erhöhung der Versorgungsbezüge entfällt der verbleibende Erhöhungsbetrag.

Anpassungszuschlag

Der Anpassungszuschlag gemäß § 71 BeamVG entfällt künftig für Versorgungsfälle, die ab 1. Juli 1997 wirksam werden. Versorgungsempfänger, die am 30. Juni 1997 einen Anpassungszuschlag beziehen, erhalten diesen in Höhe des zu diesem Zeitpunkt zustehenden Betrages weiter.

Änderungen bei vorzeitigem Ruhestand

Antragsaltersgrenze

Die allgemeine Antragsaltersgrenze wird von 62 auf 63 Jahre angehoben. Erreicht der Beamte die für ihn maßgebliche Antragsaltersgrenze vor dem 1.1.1998, ist er von einem Versorgungsabschlag auch dann nicht betroffen, wenn er zu einem späteren Zeitpunkt in den Ruhestand tritt. Erreicht der Beamte die für ihn maßgebliche Antragsaltersgrenze nach dem 31.12.1997, jedoch vor dem 1.1.2003, so hat er für jedes Jahr des vorgezogenen Ruhestandes einen geminderten Versorgungsabschlag auf Dauer hinzunehmen (Schreiben des BMI vom 24.2.1997 D II 5 - M 221 020 - 3, siehe Tabelle S.31).

Teilzeitbeschäftigung

Die Länder können bei Beamten, denen vor dem 1. Juli 1997 auf Antrag Altersteilzeit oder Altersurlaub in der

am 1. Juni 1994 geltenden Fassung bewilligt worden ist, die alte Antragsaltersgrenze (62. Lebensjahr) anwenden, wenn hierzu entsprechende gesetzliche Regelungen vorgenommen werden (§ 26, Abs. 5 Beamtenrechtsrahmengesetz).

Für vor dem 1. Juli 1997 eingetretene Versorgungsfälle bleibt es bei den bisherigen Regelungen in bezug auf Teilzeit- und Beurlaubungszeiten. Dies gilt auch für Freistellungen (Teilzeitbeschäftigung und Beurlaubung ohne Dienstbezüge), die vor dem 1. Juli 1997 bewilligt und angetreten wurden.

War der Beamte insgesamt länger als 12 Monate freigestellt, werden Ausbildungszeiten im Beamtenverhältnis auf Widerruf nur in dem Umfang berücksichtigt, der dem Verhältnis der tatsächlichen ruhegehaltfähigen Dienstzeit zu der ruhegehaltfähigen Dienstzeit entspricht, die ohne die Freistellung erreicht worden wäre. Dies gilt nicht für Freistellungen wegen Kindererziehung bis zu einer Dauer von 3 Jahren für jedes Kind.

Diese Regelung wird analog für Ausbildungszeiten (maximal 3 Jahre Fachschul- oder Hochschulausbildung) und - ohne die oben genannte Regelung bei Freistellung wegen Kindererziehung - für die (bereits gekürzte) Zurechnungszeit angewandt.

Vorzeitige Pensionierung wegen Dienstunfähigkeit aufgrund Dienstunfall

Die Berechnung des Ruhegehalts aus der letzten Stufe des Grundgehalts erfolgt nur noch bei Dienstunfähigkeit aufgrund eines Dienstunfalls im Sinne des § 31 BeamtVG.

Die Zurechnungszeit wird von 2/3 auf 1/3 vermindert. Für die Zurechnungszeit gilt folgende Regelung: Ist der Beamte vor Vollendung des sechzigsten Lebensjahres wegen Dienstunfähigkeit in den Ruhestand getreten, wird die Zeit vom Eintritt in den Ruhestand bis zum Ablauf des Monats der Vollendung des sechzigsten Lebensjahres, für die Berechnung des Ruhegehaltes der ruhegehaltfähigen Dienstzeit zu einem Drittel hinzugerechnet.

Unterschreiten der Mindestversorgung bei langen Freistellungszeiten

Bleibt ein Beamter allein wegen langer Freistellungszeiten (Teilzeit/Beurlaubung) mit seinem erdienten Ruhegehalt hinter der Mindestversorgung zurück, wird nur das erdiente Ruhegehalt gezahlt (Ausnahme: Dienstunfähigkeit).

mk.

Nationaler Pakt zur Hochschulfinanzierung

Neuer Generationenvertrag für Hochschul- ausbildung der jungen Generation

Überfüllung der Hochschulen, überlange Studiendauer, oftmals unzureichende Studierfähigkeit und nicht ausreichende Ausbildungsqualität, mangelnde Ausstattung der Hochschulen, Überbürokratisierung sowie Verlust an internationaler Anziehungskraft offenbaren aus der Sicht der „Jungen Gruppe“ der CDU/CSU den dringenden Reformbedarf der deutschen Hochschulen.

**Thomas Rachel, MdB
Junge Gruppe
der CDU/CSU-Bundestagsfraktion
Bundeshaus HT 503
53113 Bonn**



Die Hochschullandschaft lebt zum Teil aus ihrer historischen Substanz. Der Anteil der Ausgaben für die Hochschulen einschließlich BAföG und Graduiertenförderung am Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist von 1,57% in 1975 auf 1,47% in 1995 gesunken. Die Entwicklungen insbesondere in Niedersachsen, Berlin, Hessen und Hamburg belegen, daß der Finanzierungsdruck auf das Hochschulsystem in Deutschland deutlich zugenommen hat.

I. Neuer Generationenvertrag für die Hochschulausbildung der jungen Generation

Als junge Abgeordnete fordern wir einen neuen Generationenvertrag, in dem die erwerbstätige Generation den Befähigten der jungen heranwachsenden Generation die Absicherung einer erstklassigen (Hochschul-) Ausbildung garantiert. Es muß eine Neuordnung der Prioritäten zugunsten der Jugend geben.

Diese heranwachsende Generation steht vor besonderen Herausforderungen, die sie nicht selber zu verantworten hat. Sie sieht sich steigenden Lasten bei der Sicherung der Altersversorgung, dem Abbau großer Umweltprobleme, einer steigenden, durch die heutige Generation verantworteten Verschuldung der öffentlichen Hand sowie wirtschaftlichen Strukturveränderungen und Herausforderungen am Arbeitsmarkt durch die Globalisierung gegenüber. Wenn sie diese Herausforderungen meistern soll, muß die junge Generation mittels einer exzellenten Ausbildung dazu in die Lage versetzt werden.

Auch Bundeskanzler *Helmut Kohl* hat auf dem CDU-Bundesparteitag 1996 festgestellt: „Die eigentliche Entscheidung über die Zukunft Deutschlands fällt nicht zuletzt in unseren Schulen und Hochschulen. Nämlich ob dieses Land im globalen Wettbewerb des 21. Jahrhunderts bestehen wird oder ob wir absteigen.“

Wenn diese Aussage richtig ist, dann ist es höchste Zeit, eine öffentliche Debatte darüber zu führen, wieviel dem

Staat - und damit Bund und Bundesländern - Bildung wert ist.

II. Bildung ist gesellschaftliche Aufgabe

Angesichts knapper Haushaltskassen wird von vielen die Einführung von Studiengebühren gefordert. Aber: Es ist eine demokratische und soziale Errungenschaft der Bundesrepublik, daß qualifizierte junge Menschen - ohne Rücksicht auf Herkunft und Einkommen der Eltern - gleiche Chancen haben zu studieren. Daher lehnen wir die Einführung von Studiengebühren für das reguläre Lehrangebot an staatlichen Hochschulen ab.

Ein zusätzlicher Verwaltungsapparat zum Einzug der Studiengebühren wäre notwendig, und das Gebührenaufkommen würde nicht den Hochschulen zugute kommen, sondern vom jeweiligen Finanzminister des Bundeslandes für den Gesamthaushalt vereinnahmt.

Einige erörtern öffentlich, den Zugang zu den Hochschulen zu beschränken. Dem halten wir entgegen: In Deutschland gibt es **nicht** zu viele Studenten! Mit rund einem Drittel der jungen Generation, das die Hochschulen besucht, liegen wir international im Mittelfeld. Auch die deutsche Industrie betrachtet das Verhältnis von 2/3 Lehrlingen zu 1/3 Studenten als angemessen für ein hochindustrialisiertes Land.

Große Sorge bereitet die vorhandene Akademikerarbeitslosigkeit. Gleichwohl ist sie kein taugliches Argument für eine Beschränkung der Zahl der Studenten. Denn die (qualifikationsspezifische) Arbeitslosenquote beläuft sich für Fachhochschulabsolventen auf 3,7%, für Universitätsabsolventen auf 4,4%. Damit liegt sie deutlich unter der Arbeitslosenquote derjenigen, die eine Lehre oder Berufsfachschulausbildung haben (6,7%).

In einer zunehmenden Wissensgesellschaft brauchen wir nicht weniger Studenten als heute. Gegen Versuche, mittels finanzieller Belastungen die Zahl der Studenten zusammenzustreichen, kündigen wir unseren Widerstand an.

III. „Nationaler Pakt zur Hochschulfinanzierung“

Wir fordern einen „Nationalen Pakt zur Hochschulfinanzierung“, in dem sich die 16 Bundesländer, der Bund und die Wirtschaft verpflichten, **zusätzliche** Mittel für die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Hochschulen aufzuwenden.

Bund und Länder haben im „Eckwertepapier vom 5. Mai 1993“ eine zusätz-

liche Finanzierungsnotwendigkeit für laufende Hochschulausgaben und Hochschulbau (investiver Bereich) in Höhe von jährlich 5,5 Mrd. DM bis zum Jahr 2.000 beziffert. Davon würden auf den Bund rd. 1 Mrd. und auf die Bundesländer rd. 4 Mrd. entfallen. In diesem Sinne müssen Bund und Länder zu dem „Nationalen Pakt zur Hochschulfinanzierung“ einen Beitrag leisten, der zumindest dem Eckwertepapier entspricht.

IV. Wettbewerb und Profilierung

Eine Hochschulreform an Haupt und Gliedern muß dazu führen, daß Deutschlands Hochschulen eine internationale Spitzenstellung einnehmen. Die Hochschulen brauchen insofern ein neues Selbstverständnis, als sie in den Wettbewerb mit den internationalen Hochschulen eintreten sowie innerhalb Deutschlands mehr Profil und Qualität durch Leistung im Wettbewerb zwischen den Hochschulen anstreben. Dies können sie aber nur, wenn die bisherige Überregulierung der Universitäten und Fachhochschulen durch Hochschulrahmengesetz, Landeshochschulgesetze und sonstige weitere Verordnungen beendet wird.

Unverzichtbare Reformelemente:

- Eine **Finanzautonomie** soll eine leistungsorientierte Finanzierung der Hochschulen, verbunden mit dem Übergang zur globalen Zuweisung der staatlichen Haushaltsmittel (Globalhaushalte) ermöglichen. Entscheidende Kriterien bei der Verteilung der staatlichen Mittel sollten künftig die Zahl der Absolventen, die das Studium in der Regelstudienzeit abschließen, die Zahl der Studienanfänger, der Umfang der eingeworbenen Drittmittel, Patentanmeldungen, bewertete Publikationen sowie wissenschaftliche Preise sein.
- Mehr Freiraum sollen die Hochschulen auch durch ein effizientes Hochschulmanagement erhalten. Dieses benötigt mehr Kompetenzen sowohl im Finanz- als auch im Personalbereich. Die Vergütung sollte sich aus einem Grundbetrag und flexiblen leistungsbezogenen Zuschlägen für Erfolge in der Lehre und in der Forschung zusammensetzen. Künftig ist besonders auf die pädagogische Eignung aller Bewerber um eine Professur zu achten. Nach dem Vorbild des „Board“ in angelsächsischen Ländern sollte ein **Hochschulrat** eingeführt werden, mit dem externer Sachverstand gewonnen werden kann.

- Die deutschen Hochschulen sollen das Recht bekommen, ergänzend zu den bisherigen Abschlüssen (Diplom, Magister) die angelsächsischen Hochschulgrade **Bachelor und Master** zu verleihen und hierfür die geeigneten Studiengänge einzurichten.
- Die im Fach Jura bewährte „**Freischußregelung**“ soll in allen geeigneten Prüfungsordnungen eingeführt werden, um den Studenten eine unnötige Hürdenangst bei früherer Anmeldung zum Examen zu nehmen.
- Eine Stärkung des Abiturs hat eindeutig Vorrang als Qualifikationsnachweis für das Studium, da mehrjährige Beurteilung durch die Schule aussagekräftiger ist als eine punktuelle Prüfung. Die Einführung einer Art „**Abitur - plus**“ sollte in die Überlegungen miteinbezogen werden. Die im Wettbewerb miteinander stehenden Hochschulen sollten das Recht bekommen - zumindest dort, wo die Nachfrage die Studienplatzkapazität übersteigt - einen Teil ihrer Studenten nach eigenem Anforderungsprofil der Hochschule selbst auszusuchen. Denkbar sind Auswahlgespräche, Tests, studiengangspezifische Leistungsanforderungen oder die Gewichtung von schulischen Noten, die über die Eignung für den jeweiligen Studiengang besonderen Aufschluß geben.
- In einem zweiten Verteilverfahren an den deutschen Hochschulen wird sichergestellt werden, daß vorhandene Studienkapazitäten nicht brachliegen und Studierwillige die Möglichkeit bekommen, ihr Studium, wenn auch an einer anderen Hochschule, aufzunehmen.
- Die Professoren sollen sich einer ständigen **Bewertung der Lehre unter Beteiligung der Studenten** unterziehen. Dabei soll u.a. ermittelt werden, ob der Professor die Lehrveranstaltung selbst durchgeführt hat, wie die didaktische Aufbereitung von den Empfängern der Lehrveranstaltung empfunden wird und wie die Betreuung der Studenten zu beurteilen ist.
- Rund 30% der Universitätsstudenten **brechen ihr Studium ab**. Aber nicht der Studienabbruch als solcher ist das Problem, sondern der Abbruch des Studiums erst nach vielen Jahren. Im Interesse der Studierenden muß nach spätestens drei bis vier Semestern feststehen, ob der Studierende für ein bestimmtes Studium geeignet ist. Deshalb sollen generell Leistungsnachweise am Ende des 2. Semesters und Zwischenprüfungen spätestens nach 4 Semestern erfolgen. Durch eine bessere Beratung vor dem Studium als

auch eine bessere Betreuung der Studenten durch die Professoren soll ein zielgerichtetes Studium gefördert werden.

- Es soll ein System der Bescheinigung erbrachter Leistungen (**credit-point-system**) eingeführt werden, das die Mobilität zwischen Hochschulen innerhalb Deutschlands sowie den Hochschulwechsel aus dem Ausland nach Deutschland und umgekehrt fördert.
- Der anstehende **Generationswechsel bei den Professoren** bietet für die Hochschulen die Chance, neue Schwerpunkte zu setzen, darf aber von den Finanzministern nicht dazu genutzt werden, den Nachwuchsmangel in manchen Fächern durch Stellenstreichungen zu erledigen.
- Das **Fachhochschulsystem** muß gestärkt werden. Die Diskriminierung der FH-Absolventen bei der Bezahlung im öffentlichen Dienst muß beendet werden. Erstklassige FH-Absolventen sollen direkt an den Universitäten ohne zusätzliche Anforderungen promovieren können.
- Die Hochschulen werden aufgefordert, sich analog den amerikanischen Universitäten um ihre **ehemaligen Absolventen** zu kümmern und einen Freundeskreis aufzubauen. Es ist ein großer Fehler der Hochschulen, daß sie die innere Verbindung der Absolventen zu ihrer Alma Mater in der Vergangenheit nicht ausreichend gepflegt haben.
- Die Hochschulen werden aufgefordert, für ihre angehenden Hochschulabsolventen eine Berufsberatung und vor allem eine **Jobvermittlung** aufzubauen, wie es an den guten Universitäten in den USA üblich ist. ■

Rückzug aus der Fürsorgepflicht?

Das Reformgesetz 1997 bringt Nachteile insbesondere im Bereich der Beamtenversorgung. Das kann für sich genommen nicht verwundern. Was sich Leistungsanreiz nennt, meint schlicht Kostensenkung. Auch das kann nicht verwundern und stellt nur die Spitze des Eisberges dar. Eines aber muß verwundern und sollte Empörung hervorrufen: Gravierende Einschnitte wurden bei Frühpensionierungen wegen Dienstunfähigkeit vorgenommen. Sie wirken sich direkt auch auf die Höhe der Hinterbliebenenversorgung aus. Diejenigen, die unsere besondere Fürsorge benötigen, werden im Stich gelassen; die Übernahme einer Professur ist mit einem hohen persönlichen Risiko verbunden.

Ich werde mich bemühen, für Sie Angebote auszuarbeiten, die Ihnen - insbesondere den Neuberufenen - helfen, das Wagnis der Übernahme einer Professur an einer Fachhochschule kalkulierbar zu machen.

Ihr Hubert Mücke

Ingenieure: Wenig Freude am Studium

Am 12. März führte die Deutsche Kommission für Ingenieurausbildung in Hannover ihre Jahrestagung 1997 durch. Der Titel der Tagung, „Ingenieurstandort Deutschland“, bot für sich genommen genug Stoff für Diskussionen und Emotionen. Die Tagung fand im Zusammenhang mit der Frühjahrestagung der SICAN-Gruppe statt, die Diskussionsbeiträge waren daher geprägt vom Blickwinkel einer von der Informatik beeinflussten Ingenieurwissenschaft.

Der Vorsitzende der DK1, Prof. Dr. Weinert, machte in der Einladung zur Tagung darauf aufmerksam, daß im asiatischen Raum derzeit eine „gigantische Kampagne“ zur Ausbildung von Ingenieuren läuft. Deutschland hingegen müsse sich auf einen Mangel an technischen Führungskräften einstellen. Es bestehe die Gefahr, daß dann weitere Arbeitsplätze aus Produktion, Dienstleistung sowie Forschung und Entwicklung aus Deutschland abgezogen werden.

Die Hochschulen halten Kapazitäten für ein Ingenieurstudium bereit. Allerdings wählen die Studienberechtigten immer häufiger ein Studium außerhalb der Ingenieurwissenschaften. „Weil das Arbeitsmarktargument nicht mehr sticht“, wie Rolf Dahlheimer, Präsident der FH Hamburg, zu recht bemerkte. Um Studienberechtigte vermehrt für ein Ingenieurstudium zu interessieren schlägt er vor, die Struktur des Studiums so zu ändern, daß der einzelne Student seine Interessen verwirklichen kann. 25% der Abiturienten und Fachoberschulabsolventen möchten ein Studium mit künstlerischen Aspekten aufnehmen. Daran habe sich das Ingenieurstudium der Zukunft zu orientieren.

Die Studierenden wählen allerdings vermehrt Studiengänge, die zwei Voraussetzungen erfüllen:

- gute Arbeitsmarktchancen und
- ein breites Spektrum möglicher Beschäftigungen.

Studiengänge wie Rechtswissenschaften, Volks- und Betriebswirtschaftslehre erfüllen diese Voraussetzungen in optimaler Weise.

Wenn die Ingenieurwissenschaften auch quantitativ den seit Beginn der siebziger Jahre begonnenen Aufstieg fortsetzen wollen, müssen sie die Studierenden für Tätigkeiten in einem breiten Beschäftigungsfeld vorbereiten. In diesem Sinn waren auch die Äußerungen von Bernd Rebe, TU Braunschweig, zu verstehen. Seiner Meinung nach stehen

die Ingenieurwissenschaften vor neuen Herausforderungen: Zunehmende Bedeutung der Naturwissenschaften, radikale Informatikdurchdringung, Einzug wirtschaftswissenschaftlichen Denkens und interdisziplinäre, nicht mehr aus der immanenten Wissenschaftsentwicklung, sondern aus der Berufspraxis stammende Anstöße für eine Weiterentwicklung des Wissens beherrschen die Ingenieurwissenschaften der Zukunft. All das sind Argumente für einen konsequenten Ausbau der Fachhochschulen. Beide, Politik und Fachhochschulen, müssen mitziehen. *mk.*

Eröffnung des Fachbereichs Sprachen an der Westsächsischen Hochschule Zwickau (FH)

Am 04. November 1996 wurde im Kammermusiksaal der früheren Hochschule für Technik und Wirtschaft Zwickau der Fachbereich Sprachen eingeweiht. Mit der Installation des für Deutschland einmaligen Studienangebots war auch die Veränderung des Namens in Westsächsische Hochschule Zwickau verbunden. Begeistert schilderte Staatsminister Prof. Dr. Meyer, von Hause aus selber Anglist und angewandter Linguist, die Entwicklungsgeschichte für dieses neue Angebot an der Zwickauer Hochschule, ihren Zweck und die Ausrichtung sowie die Erwartungen an das Studienangebot Languages and Business Administration.

Sprache diene nicht nur der Kommunikation und Kooperation, sondern verschaffe über die Kognition sowohl Identität als auch berufliche Orientierung. Die Eröffnung des neuen Fachbereichs Sprachen biete ihm Gelegenheit, ausdrücklich zu betonen, mit Installation dieses neuen Studiengangs „die erprobten Einheiten der Fachhochschule auf Sprachen zu übertragen und zusätzlich damit zu einer wesentlichen Erweiterung ihres Spektrums beizutragen“. Damit werde zugleich für die alte HTW (Hochschule für Technik und Wirtschaft) die im Kern Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften umfaßte, Nachholbedarf befriedigt. „Die Fachhochschule als Erfolgsmodell charakterisiert sich als moderne Hochschule durch berufsbezogene Lehre und angewandte Forschung.“ Nicht von ungefähr nehmen die sächsischen Fachhochschulen im Ranking einen Platz unter den ersten 8 ein. Die Bezeichnung als „Fach“hochschule sei jedoch von dem intellektuellen Bild des Fachwerkhäuses, des damit verbundenen Regal- und Kästchendenkens und der Beschränkung durch das Fach längst überholt. Ein breites Ange-

bot gehöre zu den modernen Hochschulen. Das Bild des Faches sei zwar für die Beherrschung des Fachbereichs notwendig, kennzeichne jedoch nicht mehr zuträglich die Begrifflichkeit der Hochschule. Deswegen sei mit dem Fachbereich Sprachen dieses alte Bild ebenso überwunden wie die alte Begrifflichkeit der Hochschule für Technik und Wirtschaft. Die Beschränkung stelle eine Herausforderung dar, sie verlange, Beziehungen herzustellen, fächerübergreifend zu lehren und zu lernen. Wenn sich eine praxisorientierte Hochschule den Sprachen zuwende, dann könne er als Minister diese Entwicklung nur als geglücktes Beispiel für die Verbreiterung begrüßen. Diese Orientierung folge der Globalisierung unseres Lebens. Globalisierung müsse als „global workshop“ begriffen werden. Ein solchermaßen verstandenes „global forum“ sei im alltäglichen Arbeitsprozeß ohne andere Sprachen nicht mehr vorstellbar. Er selbst habe früher an der Hochschule praktisch Fremdsprachenunterricht erteilt. Um so mehr liege ihm daran, einen Fachbereich Sprachen nicht als amputierte Philologie zu verstehen, sondern darin die Chance zu sehen, „neue Einheiten zu entwickeln, etwas anderes zu produzieren und sprachen- und kulturkundliche Kompetenz für kommunikative und kooperative Aufgaben zu verbinden“.

Kennzeichen des Studiengangs Languages and Business Administration ist die Kombination von Praxis und Sprache sowie seine interdisziplinäre Ergänzung durch wirtschaftliches Basiswissen und interkulturelles Management. Als Abschlußgrade werden die Titel Diplom-Wirtschaftssinologe/in, Diplom-Wirtschaftsromanist/in oder Diplom-Wirtschaftshispanist/in vergeben.

Prof. Dr. iur. Klaus Slapnicar
FH Schmalkalden, FB Wirtschaftsrecht
Blechhammer
98574 Schmalkalden

Neue Fachhochschulvertreterin im Wissenschaftsrat

Nach zwei Amtsperioden ist Prof. Olaf Harder, der Rektor der FH Konstanz, aus dem Wissenschaftsrat ausgeschieden. Neu berufen wurde Frau Prof. Dr. Gisela Engeln-Müllges, Prorektorin der FH Aachen und Professorin für Numerische Mathematik und Datenverarbeitung. Die Mitglieder des Wissenschaftsrates werden für jeweils drei Jahre auf gemeinsamen Vorschlag der DFG, der MPG, der HRK und der Helmholtz-Gemeinschaft vom Bundespräsidenten berufen. *Is.*

Erwartungen von Studienanfängern

Motive für die Studien- und Hochschulwahl

Der Wettbewerb zwischen den Hochschulen wird schärfer. Die vorliegende Untersuchung zeigt, wie Hochschulen und Fachbereiche ihre Attraktivität steigern können.

Dr. Heidrun Jahn
Projektgruppe Hochschulforschung
Berlin-Karlshorst
Aristotelessteig 4
10318 Berlin



Die Tatsache, daß sich die Studierenden nicht gleichmäßig auf die Hochschulen in Ost und West verteilen - und eine weitgehende Fremdsteuerung dieses Prozesses vor allem wegen der Gewährleistung eines möglichst hohen Maßes an freier Studienwahl auch nicht angestrebt werden sollte -, macht die Kriterien und Erwartungen besonders interessant, nach denen die Studienanfänger ihre Studien- und Hochschulwahl treffen. Dabei ist zu beachten, daß mit zunehmender Heterogenität der Studierenden und einer weiteren Individualisierung des Studiums auch in den neuen Ländern die Erwartungen der Studierenden an die Studienbedingungen, die Studieninhalte und die Organisation des Studiums immer vielfältiger werden.

Im folgenden werden empirische Befunde¹⁾ zu Motiven und Erwartungen von Studienanfängern bezüglich Hochschulwahl, Studiengangentscheidung und Studiengestaltung dargestellt und in Beziehung zu der Hochschul- und Studiengangentwicklung in den neuen Ländern gesetzt. Dabei ist zu bedenken, daß Hochschulen im Hinblick auf die einzelnen Motive bzw. Erwartungen sehr unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten besitzen. Gruppirt nach dem Kriterium der Handlungsmöglichkeit der Hochschulen werden zunächst nur einige zentrale Motive und Erwartungen der Studienanfänger vorgestellt. Detaillierter wird dann auf sogenannte hochschulinterne Bedingungen, auf durch die Hochschulen einlösbare Erwartungen und gewählte Gestaltungsstrategien eingegangen.

Welche Erwartungen bestehen?

Henning Berlin, Direktor der Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen, stellt in der „Welt“ vom 20.1.96 fest, daß bei den Hochschulwahlmotiven nachgewiesenermaßen die Nähe zum Heimatort ganz oben steht, gefolgt von den günstigen Lebensbedingungen am Hochschulort und den privaten Bindungen. Diese Aussage entspricht einschlägigen Untersuchungsergebnissen, wobei für die neuen Länder im Vergleich zu den alten eine deutlichere Zunahme der Bedeutung von Nähe zum

Heimatort und ein weiterhin höherer Stellenwert von günstigen Lebensbedingungen (z.B. preiswerte Unterkunft) festzustellen sind. Die größere Beachtung der Finanzierbarkeit des Studiums durch ostdeutsche Studienanfänger veranlaßt diese im besonderen, eine Hochschule in den neuen Ländern zu wählen und prägt auch ihre Studienstrategie, möglichst einen schnellen Studienabschluß zu erreichen.

Darüber hinaus gibt es Motive und Erwartungen, auf deren Einlösung die Hochschulen teilweise, aber m.E. zunehmend nur in einem gesellschaftlichen Aushandlungsprozeß (vor allem mit Arbeitgebern als Abnehmern von Hochschulqualifikation) Einfluß haben: Bild 1 veranschaulicht Motive von Studienanfängern für die Entscheidung, ein Studium aufzunehmen. Unter den als bedeutsam eingeschätzten Studienmotiven - intrinsisch (oder stärker individuell bezogen): Erweiterung des Bildungshorizontes, Verwirklichung von Neigungen und Begabungen, Voraussetzung für die Erfüllung des Berufswunsches; extrinsisch (oder stärker Reaktion auf äußere Bedingungen): Eröffnung guter Arbeitsmarktchancen, Voraussetzung für gute berufliche Existenzsicherung - wird das letztgenannte von der Mehrheit der befragten Anfänger am bedeutsamsten eingeschätzt. Das trifft in ganz besonderem Maße für Anfänger in wirtschafts- und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen, für diejenigen aus den neuen Ländern sowie stärker für Männer und Anfänger an Fachhochschulen als an Universitäten zu.

Bei der Entscheidung für das Studienfach (für ca. 90% Wunschfach) zeigt sich, daß sowohl das Fachinteresse als auch die Erwartung guter Berufsaussichten die beiden bedeutsamsten Motive sind. Den Anfängern aus den alten Ländern und an Universitäten ist das Fachinteresse wichtiger, denen aus den neuen Ländern und an Fachhochschulen sind es die Berufsaussichten. Die Gewichtung dieser Motive erfolgt auch in den Studiengängen sehr unterschiedlich. So dominiert z.B. in den Studiengängen Anglistik und Medizin das Fachinteresse, während in den Studiengängen Betriebswirtschaftslehre und Bauingenieurwesen die Entscheidung für das Studienfach vor allem wegen erwarteter guter Berufsaussichten getroffen wurde.

Das aktuelle studentische Nachfrageverhalten mit einem deutlichen Rückgang der Studienanfänger in den Fächern Elektrotechnik, Maschinenbau, Mathematik und Naturwissenschaften zeigt, daß trotz der Appelle an die Jugendlichen und der Warnungen vor ei-

nem künftigen Absolventenmangel in diesem Bereich die Wahl des Studienganges sehr stark aus der gegenwärtigen Arbeitsmarktsituation abgeleitet wird. Auf diese Situation kann die Hochschule kaum Einfluß nehmen. Damit im Zusammenhang steht auch die Tatsache, daß die Studienanfängerzahlen an einigen Fachhochschulen der neuen Länder zurückgegangen sind. Neben anderen Gründen (z.B. schneller Ausbau auf 43% Anfänger in Sachsen-Anhalt; Wegfall von Nachqualifizierung; NC aufgrund noch nicht vorhandener Ausstattung) ist es vor allem der hohe Anteil an extrinsisch Motivierten und sensibel auf den Arbeitsmarkt reagierenden an Fachhochschulen, nicht zuletzt wegen der hier angebotenen Studiengänge. Wie noch gezeigt wird, versuchen die Fachhochschulen durch neue Studienangebote darauf Einfluß zu nehmen.

Schließlich verdienen Erwartungen von Studienanfängern besondere Aufmerksamkeit, die die ostdeutschen Hochschulen bisher mehr oder auch weniger eingelöst haben: Bild 2 zeigt Hochschulwahlmotive, die vor allem bestimmte Erwartungen der Studienanfänger an ihr Studium enthalten; in der Rangfolge ihrer Bedeutsamkeit (94/95): überschaubare Verhältnisse, gute Ausstattung, vielfältiges Lehrangebot, guter Ruf, günstige Berufschancen, kurze Studienzeiten, Auslandsstudium. Sie sind einmal interessant im Vergleich von Studienanfängern in den neuen und den alten Ländern, zum anderen in ihrer Veränderung von 93/94 zu 94/95.

Die Erwartungen an die Studiengestaltung lassen sich wie folgt gruppieren:

- Erwartet werden vor allem kommunikative Studienformen (Möglichkeit studentischer Zusammenarbeit), gute soziale Beziehungen zu Hochschullehrern und entsprechende fachliche Betreuung durch diese. Unterschiede zwischen Anfängern an Universitäten und Fachhochschulen treten kaum auf.
- Daneben werden Erwartungen an ein effizientes Studium (Hinweise zum rationellen Studieren und wissenschaftlichen Arbeiten, hohe Leistungsanforderungen, im besonderen klare Prüfungsanforderungen) ähnlich hoch gewichtet. Interessant ist hier das Antwortverhalten der Universitätsanfänger, in dem sich auch gewisse Befürchtungen hinsichtlich eines nicht ausreichend strukturierten Studiums widerspiegeln.
- Weniger bedeutsam werden Indikatoren eingeschätzt, die die Selbständigkeit des Studierenden betreffen: Noch am bedeutsamsten die Möglichkeit,

Lehrmeinungen kritisch hinterfragen zu können, nur teilweise wird erwartet, das Studium eigenständig zu planen und zu gestalten. Jedoch wird auch nicht gewünscht, daß nur die Lehrenden die fachlichen Schwerpunkte der eigenen Arbeit bestimmen: Gemeinsam wäre am besten!

Unterschiede in der Realisierung

Wenn man auch davon ausgehen muß, daß Erwartungen bezüglich der Studiengestaltung in der Regel und besonders im ersten Studienjahr nur teilweise erfüllt werden, so fallen doch große Unterschiede in der Erfüllung auf.

- Die größte Übereinstimmung zwischen Erwartung und Realisierung gibt es hinsichtlich der Möglichkeit, mit anderen Studierenden zusammenzuarbeiten. Nach Aussagen von Hochschullehrern ist hierfür die Arbeit in kleinen Gruppen - an Fachhochschulen meist durchgängig im gesamten Studium - typisch. Die gewünschten Beziehungen zu Hochschullehrern und eine entsprechende fachliche Betreuung werden am Ende des ersten Studienjahres nicht ganz so gut eingeschätzt wie erwartet, besonders an Universitäten, wobei es hier größere Unterschiede zwischen den Studiengängen gibt (in Maschinenbau in der Regel besser als in BWL).
- Die größten Differenzen ergaben sich bei Studienanforderungen und ihrer rationellen Erfüllbarkeit: Für die befragten Studierenden war das Curriculum - zumindest im ersten Studienjahr - nicht ausreichend durchschaubar: Die Leistungsanforderungen wurden speziell an Universitäten höher als erwartet empfunden, es gab aber nur teilweise klare Prüfungsanforderungen und Hinweise, wie man das alles rationell bewältigen kann. Damit korrespondiert die Aussage, daß die Studierenden, die sich vorgenommen hatten, auch Lehrveranstaltungen außerhalb ihres Studienganges zu besuchen, diese Absicht kaum realisierten.
- Stärker als erwartet bestimmten die Lehrenden die fachlichen Schwerpunkte ihrer Arbeit, Kreativität und Selbständigkeit waren noch weniger als erwartet möglich, was bezüglich des kritischen Hinterfragens von Lehrmeinungen besonders für Universitäten und hinsichtlich eigenständiger Planung und Gestaltung des Studiums vor allem für Fachhochschulen von den Studierenden ausgesagt wurde. Das spiegelte sich auch im studentischen Engagement im ersten Studienjahr wider. So wurden z. B.

die Lehrveranstaltungen überwiegend regelmäßig besucht, Lehrmeinungen aber nur zum Teil kritisch hinterfragt.

Welche Verallgemeinerungen sind möglich?

1. Die besonderen Potenzen ostdeutscher Hochschulen, die diese nicht zuletzt auch aufgrund einer noch guten Personalausstattung im Vergleich zu den Studierendenzahlen haben, bestehen vor allem in den Möglichkeiten der Zusammenarbeit in kleinen studentischen Gruppen und in der Zuwendung von Lehrenden zu Studierenden.
2. Relativ unabhängig vom Studiengang wird eine Studiengestaltung gewünscht, die sich hauptsächlich im Grundstudium durch mehr Strukturiertheit und Abstimmung der Lehrveranstaltungen auszeichnen sollte. Ihre Umsetzung gelingt gegenwärtig besser in traditionellen als in neuen Studiengängen, an Fachhochschulen eher als an Universitäten.

In diesem Zusammenhang steht auch der Wunsch der Studierenden nach mehr Hinweisen und Methoden zum rationellen Studieren gerade zu Studienbeginn; Erwartungen, das Studium eigenständig zu planen und zu gestalten, verstärken sich im Hauptstudium.

Die beiden folgenden Bilder enthalten Daten, die darüber hinausgehend für den Vergleich mit den alten Ländern herangezogen werden. Auf die an Studierende gerichtete Frage, in welchen Bereichen die Hochschulen vor allem weiterentwickelt werden sollten, zeigten sich deutliche Unterschiede im Gewicht der Forderungen (Bild 3). *Bargel, Multrus* und *Ramm* interpretieren die Daten u.a. wie folgt: „Im Vergleich zwischen den Studierenden in den alten und den neuen Bundesländern sind zwei zentrale Punkte hervorzuheben:

1. Die westdeutschen Studierenden setzen trotz zunehmender Bedenken auf den Ausbau der Hochschulen (mehr Studienplätze und mehr Stellen für Hochschullehrer/innen).
2. Für die ostdeutsche Studentenschaft spielen „reglementierende“ und „selektive“ Maßnahmen eine größere Rolle. Sie setzen erheblich häufiger auf Planstudienzeiten, eine strengere Auswahl zum Studium und halten weniger als die westdeutschen Studierenden davon, die Zulassungsbeschränkungen aufzuheben...²⁾

Die Beantwortung der Frage zur Charakterisierung des Studienfaches (Bild 4) zeigt Unterschiede zwischen Universitäten und Fachhochschulen und zwischen neuen und alten Ländern. Auch hier

werden vor allem in den Beziehungen von Studierenden und Lehrenden und hinsichtlich Berufsvorbereitung/Praxisbezug besondere Möglichkeiten ostdeutscher Hochschulen und von Fachhochschulen im Vergleich zu Universitäten erkennbar. Es zeigen sich aber auch Verschlechterungen in der Bewertung von Beziehungen zwischen Studierenden und der Überfüllung von Lehrveranstaltungen in den neuen Ländern im Jahre 1995 im Vergleich zu 1993.

Konzepte von Fachhochschulen

Die Gründe, aus denen die Studienanfänger an Fachhochschulen das FH-Studium dem Studium an der Universität vorgezogen haben, zeigt Bild 5. Das Fachhochschulstudium wurde demjenigen an der Universität vorgezogen, weil die Befragten erwarten, daß es vor allem praxisverbundener und berufsnäher ist und einen schnelleren Abschluß ermöglicht. Die Profilentwicklung an den Fachhochschulen der neuen Länder wird im besonderen mit der Zielsetzung betrieben, diesem öffentlichen Image zu entsprechen. Das generelle Konzept, durch einen engen Praxisbezug - vor allem über Praxissemester - den Studierenden bedarfsgerechte Qualifikationen unter Einhaltung kurzer Studienzeiten zu ermöglichen, hat bei den Studierenden in den neuen Ländern zu einer sehr schnellen Annahme dieses hier neu eingeführten Hochschultyps beigetragen. Die meisten Fachhochschulen haben in den ersten Jahren auf ein traditionelles Fächerspektrum gesetzt, das sie gegenwärtig durch neue inhaltliche und strukturelle Schwerpunkte erweitern. Es gibt einzelne Fachhochschulen, die sich bei ihrer Profilierung sehr stark an neuen Tätigkeitsfeldern und Arbeitsmarktnischen orientiert haben, z.B. die Fachhochschule Eberswalde u.a. mit ihrem Studiengang Landschaftsnutzung und Naturschutz. Dieses hat auch eine besondere Zuwendung zu solchen Studiengängen durch Studierende aus den alten Ländern zur Folge. Die Tatsache, daß die Einlösung des Anspruchs „Erwerb einer bedarfsgerechten Berufsqualifikation“ auch für die Fachhochschulen zunehmend schwieriger wird und die eingetretene wirtschaftliche Entwicklung im besonderen das Nachfrageverhalten an Fachhochschulen beeinflusst, veranlaßt die meisten von ihnen zu einer Erweiterung ihres Fächerspektrums.

Abschließend einige Bemerkungen zum Phänomen der Regelstudienzeit. Studienanfänger in den neuen Ländern erwarten stärker als in den alten kurze Studienzeiten. Die Hochschulen in den neuen Ländern heben als eines ihrer At-

Warum haben Sie sich für ein Studium entschieden?

Motive	Studienbeginn in den neuen Ländern und Herkunft aus den				
	Anfänger gesamt	neuen Länder	alten Länder	Uni	FH
Erweiterung des Bildungshorizontes	2,5	2,5	2,4	2,5	2,6
Verwirklichung von Neigungen und Begabung	2,9	3,0	2,7	2,8	3,0
Voraussetzung für Erfüllung des Berufswunsches	2,1	2,1	1,9	2,0	2,2
Eröffnung guter Arbeitsmarktchancen	2,2	2,1	2,7	2,3	2,2
Voraussetzung für gute berufliche Existenzsicherung	1,8	1,7	2,0	1,8	1,7

Quelle: G. Buck-Bechler, H. Jahn, D. Lewin, Studienentscheidung und Studienengagement in ausgewählten neuen Bundesländern, Projektgruppe Hochschulforschung, Berlin 1995, S. 107. In dieser umfangreichen Veröffentlichung von Untersuchungsergebnissen sind weitere Unterscheidungen z. B. nach Geschlecht und einzelnen neuen Ländern enthalten

Bild 1

Die wichtigsten Motive für die Hochschulwahl

Hochschulwahlmotiv mit großer Bedeutung	insgesamt*)		Länder			
			neue		alte	
	93/94	94/95	93/94	94/95	93/94	94/95
Überschaubare Verhältnisse	39	40	46	51	37	37
gute Ausstattung	27	28	31	33	27	28
vielfältiges Lehrangebot	29	28	30	31	29	27
guter Ruf Hochschule/Prof.	25	26	29	33	24	25
günstige Berufschancen	26	25	33	29	24	24
kurze Studienzeiten	19	20	28	28	17	18
Auslandsstudium möglich	15	16	9	12	17	16

*) Deutsche Studienanfänger in den Wintersemestern 1993/94 und 1994/95 nach auf hochschulinternen Bedingungen beruhenden Hochschulwahlmotiven und Region des Studienortes; Anteil mit hoher Hochschulwahlmotivation in Prozent

Quelle: K. Lewin, U. Heublein, D. Sommer, Studienanfänger im Wintersemester 1994/95 in den alten und neuen Ländern, HIS GmbH, Hannover 1995, S.58

Bild 2

In welchen Bereichen sollten die Hochschulen Ihrer Meinung nach vor allem weiterentwickelt werden? Für wie wichtig halten Sie...

Konzepte zur Hochschulentwicklung	neue Länder				alte Länder			
	Uni		FH		Uni		FH	
	92/93	94/95	92/93	94/95	92/93	94/95	92/93	94/94
Durchsetzung von Planstudienzeiten	38	29	40	37	14	12	15	13
strengere Auswahl bei der Zulassung zu einem Studium	28	29	20	19	19	16	14	15
Erweiterung der Ausbildungskapazitäten	19	16	28	18	41	30	38	28

Angaben in Prozent; zusammengefaßte Kategorien 0-1 = unwichtig, 2-4 = etwas wichtig, 5-6 = sehr wichtig, Skala von 0 = sehr unwichtig bis 6 = sehr wichtig

Quelle: Datenalmanach 1993 - 1995, Studierende in den alten und neuen Bundesländern, Universität Konstanz, Sozialwissenschaftliche Fakultät, Arbeitsgruppe Hochschulforschung, Konstanz 1995, S. 148f.

Bild 3

FH-TRENDS

Medieninformatik

Ab dem Wintersemester 1997/98 bietet der Fachbereich Angewandte Informatik an der Fachhochschule Fulda den Studienschwerpunkt Medieninformatik an. Nach einem allgemeinen Informatik-Grundstudium und einer Orientierungsphase können die Studierenden ab dem 6. Semester zwischen einem der Schwerpunkte Medieninformatik, Telekommunikation oder Wirtschaftsinformatik wählen. In der zweisemestrigen Vertiefungsphase werden im Schwerpunktgebiet Medieninformatik neben den theoretischen Grundvorlesungen über Multimedia-Technologien und Medieninformatik in Übungen und anhand konkreter Projekte alle wichtigen Entwicklungstechniken vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, Multi-Media-Produkte wie CD-ROM-Titel, Web-Seiten, Audio/Videoproduktionen zu erstellen.

PM 4/97 der FH Fulda v. 19.02.97, Is.

Stiftungsprofessuren Immobilienmanagement und DV-Anwendungen im Finanzdienstleistungsbe- reich für die FHTW Berlin

In diesem Jahr konnte schon die zweite Stiftungsprofessur an der FHTW Berlin besetzt werden. Beide Stiftungsprofessuren haben zusammen einen jährlichen Wert von ca. 300.000 DM. Die jetzt eingerichtete Stiftungsprofessur ist in dem neu eröffneten Studiengang Immobilienmanagement angesiedelt und wird von einem bedeutenden Unternehmen der Bauwirtschaft für die Dauer von fünf Jahren finanziert. Bei der zweiten Stiftungsprofessur handelt es sich um eine von der Heinz-Nixdorf-Stiftung finanzierte Professur für das Fach DV-Anwendungen im Finanzdienstleistungsbereich im Studiengang Wirtschaftsinformatik.

PM 8/97 der FHTW Berlin v. 14.02.97, Is.

Stiftungsprofessur Umwelttechnik in Oldenburg

Der Arbeitgeberverband Oldenburg e.V., die wirtschaftliche Vereinigung Oldenburg „Der Kleine Kreis e.V.“ und der Verband der Metallindustriellen des nordwestlichen Niedersachsens haben dem Land Niedersachsen insgesamt 775.000 DM für die Einrichtung einer Stiftungsprofessur an der FH Oldenburg zugesagt. Damit ist die Finanzierung über fünf Jahre sichergestellt. Hintergrund für die Initiative ist der Mangel an ausgebildeten Fachkräften im Bereich der Umwelttechnik. Die Stiftungsprofessur ermöglicht den Start für einen neuen Studienschwerpunkt Umwelttechnik und verstärkt die Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Wirtschaft.

Is.

Agrarwirtschaft

Der traditionelle FH-Studiengang Landbau an der Universität-Gesamthochschule (GH) Paderborn hat sich zum Studiengang Agrarwirtschaft weiterentwickelt. Die inhaltlichen Studienschwerpunkte Tier- und Pflanzenproduktion sowie Unternehmensführung wurden durch die Themenbereiche Marketing, Betriebsplanung, Finanzierung sowie Steuern und Recht ergänzt.

abi 3/97, Is.

Wie stark ist Ihr Hauptstudienfach an Ihrer Hochschule aus Ihrer Sicht charakterisiert durch...

Das Studienfach ist "stark" charakterisiert durch ...	neue Länder		alte Länder					
	Uni		FH		Uni		FH	
	92/93	94/95	92/93	94/95	92/93	94/95	92/93	94/95
gute Beziehungen zwischen Studierenden und Lehrenden	30	35	36	53	13	15	21	24
gut gegliederter Studienaufbau	26	27	19	24	16	16	19	20
Überfüllung der Lehrveranstaltungen	15	18	8	11	48	41	25	22
gute Berufsvorbereitung/enger Praxisbezug	15	13	35	43	6	5	28	28
Konkurrenz zwischen den Studierenden-	7	12	6	10	21	19	14	14

Quelle: Datenalmanach 1993 - 1995, ebenda, S. 69

Bild 4

Warum haben Sie das Fachhochschulstudium dem Studium an der Universität vorgezogen?

Motive	Studienbeginn in den neuen Ländern und Herkunft aus den		
	Anfänger gesamt	neuen Ländern	alten Ländern
Ausbildung praxisverbundener Studium berufsnaher	85,3	87,2	85,0
Abschluß schneller möglich	68,5	67,7	79,8
Betreuung durch Hochschullehrer besser	57,0	55,7	60,7
Studiengang stärker strukturiert	37,3	34,4	50,0
finanzielle Aufwendungen geringer	37,2	35,9	39,3
Studium nicht so schwierig	22,2	27,9	8,3
	14,2	13,7	16,7

Angaben in Prozent, Quelle: G. Buck-Bechler, H. Jahn, D. Lewin, ebenda, S. 111

Bild 5

traktivitätsmerkmale einen in der Regel studienzeit möglichen Abschluß des Studiums im Wettbewerb mit den Hochschulen in den alten Ländern hervor.

Die erfaßten (realisierten oder geplanten) Strategien der Studiengestaltung an den Hochschulen der neuen Länder, von guter Betreuung und Strukturierung des Studiums bis hin zu einer gewünschten Reglementierung des Studierens, eröffnen dafür besondere Möglichkeiten. Trotzdem verlängern sich an den Hochschulen der neuen Länder die Studienzeiten, nicht zuletzt, weil die Hochschulen auf bestimmte Ursachen wie soziale Lage der Studierenden und Arbeitsmarktsituation nur sehr begrenzt Einfluß nehmen können. Vier Gründe für Studienzeitverlängerung werden vor allem genannt: Bis zum Vordiplom sind es für einen Teil der Studierenden hohe Anforderungen im Grundstudium, für einen anderen Teil verlängert sich die Studienzeit dadurch, daß diese Studierenden neben dem Studieren „jobben“. Im Hauptstudium kommt es einmal zu einer Studienzeitverlängerung, weil einige Studierende ein Verbleiben an der Hochschule der schlechten aktuellen Arbeitsmarktsituation vorziehen. Andere haben in diesem Zusammenhang erkannt, daß

auch aus Arbeitgebersicht ein kurzes Studium kein Wert an sich ist und studieren weiter, um im besonderen durch den Erwerb zusätzlicher Qualifikationen ihre individuelle Bildungsbiographie zu verbessern. Hier schließt sich der Kreis zu der eingangs genannten zunehmenden Heterogenität der Studierenden und einer weiteren Individualisierung des Studiums auch in den neuen Ländern. ■

- 1) Die Daten stammen hauptsächlich aus einer schriftlichen Befragung von Studienanfängern zu Beginn und am Ende des ersten Studienjahres an Universitäten und Fachhochschulen in vier neuen Ländern, durchgeführt von der Projektgruppe Hochschulforschung Berlin-Karlshorst, s. dazu: G. Buck-Bechler, H. Jahn, D. Lewin, Studienentscheidung und Studienengagement in ausgewählten neuen Bundesländern, Berlin 1995. Um vor allem einen Vergleich mit den alten Ländern zu ermöglichen und auch Entwicklungen in den letzten Jahren sichtbar zu machen, werden ausgewählte Ergebnisse aus zwei weiteren Untersuchungen genutzt, s. dazu Anmerkung 2.
- 2) T. Barge, F. Multrus, M. Ramm, Studium und Studierende in den 90er Jahren, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (Hrsg.), Bonn 1996, S. 223

Was können unsere Studienanfänger?

Bericht über die Ergebnisse eines Tests im WS 1995/96 an der Technischen Fachhochschule Berlin.

Die im Durchschnitt sehr schlechten mathematischen Vorkenntnisse der Studienanfänger gefährden ihre Studierfähigkeit. Defizite im schulischen Erwerb solider Grundkenntnisse sind auch durch Brückenkurse nur eingeschränkt ausgleichbar.

Prof. Dr. rer. nat. habil.

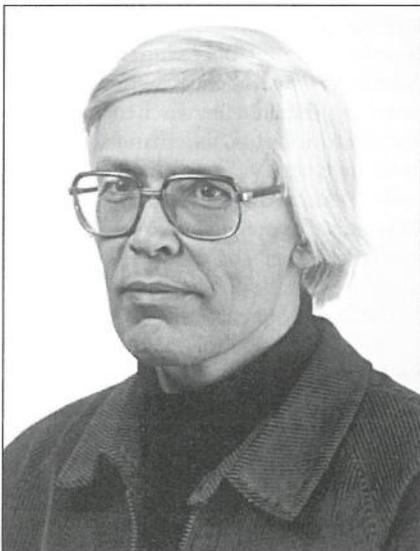
Joachim Frisius

Technische Fachhochschule Berlin

Fachbereich 2 - Mathematik

Luxemburger Str. 10

13353 Berlin



Eine Ingenieurausbildung, die den Ansprüchen der modernen Technik genügen soll, muß auf einer ausreichenden Vorbildung ihrer Studienanfänger durch die Fachoberschulen bzw. Gymnasien aufbauen können. Alle Klagen darüber, daß es hieran fehle, lassen sich vom Tisch wischen, solange sie nicht durch nachprüfbar erhobene quantitative Belege werden. Geschieht das nicht, so läßt sich die Verantwortung für die langen Studiendauern und die hohe Abbrecherrate an den Hochschulen leicht einseitig auf die Hochschullehrer abwälzen. Daher haben sich die Mathematikdozenten des FB 2 der TFHB dazu entschlossen, mit den Studienanfängern des Wintersemesters 95/96 einen Eingangstest durchzuführen, in dem nur mathematische Elementarkenntnisse abgefragt wurden.

Testanlage

An diesem Test nahmen etwa 400 Studienanfänger teil, getrennt nach Studiengängen und unter Aufsicht der jeweils für die Mathematik verantwortlichen Dozenten. Für die Auswertung konnten die Daten von 15 Gruppen mit insgesamt 329 Teilnehmern verwendet werden. Sie wurden - nach Umsetzung in „computergerechte“ Form - durch den Studenten C. Pinnow (FB 2) im Rahmen eines von Prof. Meister betreuten Programmprojektes ausgewertet.

Der Test umfaßte sieben Aufgaben zu denjenigen Vorkenntnissen, deren Fehlen den Unterricht am meisten belastet: Bruchrechnung, algebraische Umformungen, Potenz- und Logarithmenrechnung, lineare und quadratische Gleichungen, sowie lineare Gleichungssysteme mit zwei Unbekannten. Diese Vorkenntnisse sollen - laut Rahmenplan - in der 11. Klasse der Fachoberschulen vermittelt werden. Sie gehören also nicht erst für die Fachhochschulen, sondern bereits für die 12. Klasse der FOS zu den Eingangsvoraussetzungen.

Testergebnisse

Die Aufgaben wurden mit Punktzahlen zwischen 4 und 10 bewertet, die Gesamtpunktzahl betrug 52. Der Mittelwert der von allen 329 Teilnehmern erreichten Punktzahlen beträgt 22,5, was einer Zensur „eben noch ausreichend“ entspricht - wohlgerneht für die 11. Klasse der FOS! Dabei weichen die in den einzelnen Gruppen erzielten Mittelwerte stark voneinander ab. Am besten schnitten erwartungsgemäß die Anfänger im Studiengang Mathematik mit 34,7 ab, das Schlußlicht bildeten die angehenden Lebensmitteltechnologe mit 11,5. Neun Gruppenmittelwerte erreichten bzw. überschritten den Mittelwert, nur vier die Hälfte (26) der Gesamtpunktzahl.

Der Einfluß der Vorbildung ist nicht stark ausgeprägt: Fachoberschüler (175) erzielten im Mittel 21,7 Gymnasiasten (89) 23,6 Punkte. Der Aufwand eines zusätzlichen Lebensjahres wirkt sich also offensichtlich weniger aus als ein zweiwöchiger Brückenkurs, dessen Teilnehmer (117) im Mittel 25,3 Punkte erreichten, während die Nichtteilnehmer (194) auf 21,1 kamen. Erwähnt seien hier noch 18 Teilnehmer, die zu diesem Punkt keine Angaben machten und im Mittel 18,9 Punkte erreichten. Auch ein Semester Studienerfahrung an der TFH hebt die Punktzahl kaum merklich an: 26 Wiederholer erreichten im Mittel 23,0, 278 Erstsemester 22,4 Punkte. Auffallenderweise erzielten 26 Teilnehmer, deren Vorbildung nicht den Bereichen „Gymnasium“ oder „Fachoberschule“ zuzuordnen war, die mittlere Punktzahl 24,6.

Einige Ergebnisse der „Querauswertung“ mögen einen Eindruck von den Schwierigkeiten vermitteln, mit denen sich Dozenten und Studenten in den ersten Semestern auseinandersetzen müssen.

Eine Bruchrechenaufgabe mit rationalen Zahlen wurde von 66% der Teilnehmer richtig gelöst, die Umwandlung des Ergebnisses in eine Dezimalzahl (ohne Taschenrechner) gelang 36%. Der Aufgabe, drei Summanden einer gebrochen rationalen Funktion auf den Hauptnenner zu bringen (und den Zähler zweckmäßig zu vereinfachen) waren noch 19% gewachsen. Die Vereinfachung eines „mehrstöckigen“ Bruches, in dem auch noch eine pythagoräische Wurzel auftrat, schafften dann nur noch weniger als 8%.

Eine Potenzrechenaufgabe wurde von 10%, eine Logarithmenaufgabe von 3% der Teilnehmer richtig gelöst.

Den Verlauf der Kurve $Y = \sin x$ konnten 72%, der von $y = \cos x$ 58%

FH-TRENDS**Wirtschaftsrecht**

Wirtschaftsrecht kann ab dem Sommersemester 1997 im Rahmen des Fachbereichs Betriebswirtschaft an der FH Jena studiert werden. Studienschwerpunkte sind gewerblicher Rechtsschutz, Wirtschaftsverwaltungsrecht, Arbeitsrecht und Gesellschaftsrecht.

FAZ v. 15.03.97

Wirtschaftsrecht als Verbundstudiengang

Der Verbundstudiengang Betriebswirtschaft, Studienrichtung Wirtschaftsrecht, an der Märkischen Fachhochschule wird als Kombination von Präsenz- und Selbststudienabschnitten angeboten und richtet sich daher in erster Linie an Berufstätige, die Studium und Beruf miteinander verbinden wollen. Er vermittelt interdisziplinär betriebswirtschaftliche und juristische Lehrinhalte.

FH Forum 2/196, Is.

Technische Gebäudeausrüstung

Der neue Studiengang Technische Gebäudeausrüstung an der FH Stralsund hat sich aus den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik und Verfahrenstechnik entwickelt. Die Studieninhalte betreffen die Ausrüstung von Gebäuden und Schiffen, insbesondere Heizungs-, Sanitär-, Lüftungs- und klimatische Anlagen. Die vermittelten Kenntnisse beinhalten elektrische Gebäudeausrüstung, Sicherheitstechnik, Fördertechnik, Installationstechnik, Apparate- und Rohrleitungsbau und Management. Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sind einsetzbar in Ingenieurbüros für Bauplanung und Überwachung, in Industrieunternehmen für die Herstellung von technischen Gebäudeausrüstungen, in ausführenden Firmen, im öffentlichen Dienst, in Bewirtschaftungsunternehmen, kommunalen Einrichtungen sowie in der Ver- und Entsorgungsbranche.

abi 3/97, Is.

Rehabilitationstechnik

Der FB Maschinenbau der FH Lausitz bietet den Studiengang Rehabilitationstechnik an. Während des Hauptstudiums kann unter den drei Studienschwerpunkten Konstruktion und Fertigung von Rehabilitationsgeräten und Prothesen, Behindertenfahrzeuge sowie Gestaltung von Arbeitsplätzen gewählt werden. Spätere Tätigkeitsbereiche sind Konstruktion von Rehabilitations- und anderen Feingeräten, Planung und Einrichtung von Behindertenarbeitsplätzen und -werkstätten sowie die Beratung von Einrichtungen.

FAZ v. 15.03.97

Mechatronic

Als erste Fachhochschule in Hessen bietet die FH Gießen-Friedberg im Fachbereich Maschinenbau, Gießereitechnik, Werkstofftechnologie im Studiengang Maschinenbau den Studienschwerpunkt Mechatronic an. Die Mechatronic hat eine Brückenfunktion zwischen den Ingenieurstudiengängen Maschinenbau und Elektrotechnik. Die Ausbildung qualifiziert für technische Problemlösungen, die durch die Verknüpfung von mechanischen Komponenten mit elektronischen Steuerungen gekennzeichnet sind.

PM FH Giessen-Friedberg v. 19.12.1996

der Teilnehmer zutreffend skizzieren. Nur noch 35% waren in der Lage, die Katheten eines rechtwinkligen Dreiecks, dessen Hypotenuse und Winkel gegeben waren, mit Hilfe der trigonometrischen Funktionen zu berechnen.

Die Gleichungen einer Geraden durch zwei Punkte, deren Koordinaten gegeben waren, konnten 45% angeben, die Schnittpunkte dieser Geraden mit einer Parabel knapp 30% richtig berechnen. Ein lineares Gleichungssystem mit zwei Unbekannten hingegen wurde von 68% der Teilnehmer richtig gelöst, die Veranschaulichung durch zwei einander im Lösungspunkt schneidende Geraden kannten jedoch nur 38%.

Folgerungen

Mit diesem Test wurde eine Situation, die allen Dozenten an der TFH seit Jahren aus Erfahrung bekannt ist, erstmalig quantitativ erfaßt. Sie führt zu einem Dilemma, für das es bis jetzt keine Entscheidungshilfen gibt.

Entweder stellt man sich auf den Standpunkt, daß die Studenten für das Auffüllen der Lücken in ihren Vorkenntnissen selbst verantwortlich seien. Man nimmt dann in Kauf, daß ein großer Teil der Studenten den Vorlesungen nicht folgen kann und bei den Klausuren durchfällt. Außerdem bleibt dann auch das Ideal des „seminaristischen Unterrichtes“, mit dem wir für die TFH werben, auf der Strecke, weil dessen Voraussetzung, nämlich eine allen gemeinsame „mathematische Umgangssprache“, nicht erfüllt ist. Viele Studenten würden sich dann - nicht ganz zu Unrecht - getäuscht fühlen. Die Abbrecherrate würde der an den Universitäten vergleichbar werden.

Die Alternative dazu wäre die Verpflichtung aller Studienanfänger zur Teilnahme an einem Brückenkurs, der ja offensichtlich zur Verbesserung der Vorkenntnisse beitragen kann. Zu einer solch umfassenden Verpflichtung fehlen jedoch die rechtlichen Grundlagen. Dann bleibt nur die Möglichkeit, Teile der Vorlesungs- und Übungszeit während des Semesters zur Vervollständigung von Elementarkenntnissen aufzuwenden. Das aber hat unweigerlich Abstriche an dem Stoff, den wir eigentlich behandeln müßten, zur Folge. Wir lassen dann zu, daß diejenigen Studenten, die in der Schule ordentlich mitgearbeitet haben, um das Ausbildungsniveau, dem sie eigentlich gewachsen wären und auf das sie Anspruch haben, betrogen und in die Situation einer Minderheit abgedrängt werden. Der Vergleich zwischen Erstsemestern und Wiederholern bestätigt nämlich, was je-

der Hochschullehrer an Technischen Fachhochschulen aus Erfahrung weiß:

Es ist nicht zu erwarten, daß wohlge-meinte Fortsetzungen des Brückenkurses bis weit in das erste Semester hinein zu Erfolgen führen, die den Zeitaufwand rechtfertigen. Wer als Hochschullehrer versucht, die Arbeit des Fachoberschul- oder Gymnasiallehrers nachzuholen oder gar besser zu machen, stößt alsbald an die Grenzen seiner pädagogischen Kompetenz. Werden nämlich die Dinge, nach denen unser Test fragt, nicht zwischen dem 12. und dem 16. Lebensjahr mit der dazu nötigen Ruhe erarbeitet und eingeübt, so fällt deren nachträgliche Aneignung - noch dazu unter dem Druck eines ausgefüllten Studienplanes - vielen Studenten genauso schwer wie etwa das kurzfristige Erlernen einer Fremdsprache. Tatsache ist, daß auch in höheren Semestern die sogenannten „Elementarfehler“ zu den häufigsten Ursachen des Versagens bei den Klausuren führen. Erfahrungen dieser Art gaben den Anstoß, unseren Test zu entwickeln.

**Nicht mehr,
sondern stabilere Grundkenntnisse**

Ein Ausweg aus diesem Dilemma ist nicht in Sicht, solange wir es dabei bewenden lassen, im Bereich der Fachoberschulen und Gymnasien nach Schuldigen zu suchen statt nach Gesprächspartnern. Ihnen muß nahegebracht werden, daß wir von den Schulabgängern nicht etwa mehr Vorkenntnisse erwarten, sondern eher weniger, diese aber so zuverlässig begründet, daß Lehre an der TFH daran auch wirklich anknüpfen kann. Natürlich müßten auch kritische Fragen erlaubt sein, vor allem die, ob die didaktische Tradition an den Schulen noch die anschaulichen, intuitiven Zugänge kennt und pflegt, auf denen die Älteren unter uns behutsam an die „mathematische Umgangssprache“ herangeführt wurden, über die jedoch die mathematischen Eliten an den Universitäten inzwischen nur noch die Nase rümpfen. Niemand kann den Lehrern einen Vorwurf daraus machen, daß sie durch die Universitäten fachlich zwar auf alles mögliche vorbereitet werden, nicht aber auf die mentale Verfassung der Jugendlichen, die sie dann zu unterrichten haben.

Auch die Hochschullehrer an den Fachhochschulen sind auf die Situation, die der Test widerspiegelt, nicht vorbereitet. Alle bestehenden Stoffpläne, alle wohlgemeinten Bemühungen um eine spezielle Fachhochschuldidaktik, um die Weiterentwicklung und Aktualisierung der Lehre, ja auch um die Beteili-

gung von Studenten an der Selbstverwaltung der Hochschulen und an der Evaluation der Lehre - alles dieses setzt voraus, daß die Mehrheit der Studenten studierfähig ist. Es ist ein Gebot der Ehrlichkeit den Schulabgängern gegenüber, keine Werbung für die TFH zu betreiben, ohne darauf hinzuweisen, welche Voraussetzungen sie auch für ein TFH-Studium mitbringen müssen.

Studierfähigkeit

Studierfähigkeit erweist sich nicht allein dadurch, daß alle Testaufgaben richtig gelöst werden. Sie vereinigt Eigenschaften und Fähigkeiten, die sich nicht in Form irgendwelcher Tests quantitativ dingfest machen lassen. Vorbedingung ist, daß die Studierenden ihren eigenen Anteil an der Verantwortung für ihre geistige Entwicklung wahr- und annehmen. Die Konzentrationsfähigkeit muß dem Mit- und Nachvollzug von Gedankengängen, die weiter ausgreifen und längere Zeit in Anspruch nehmen als von der Schule her gewohnt, gewachsen sein. Ihre Motivation muß sie befähigen, sich mit den Lehrinhalten auch außerhalb der Vorlesungen und Übungen nachvollziehend auseinanderzusetzen, - unabhängig davon, ob sie den „Prof“ nun mögen oder nicht.

Die Erfahrungen des Lehralltags an der TFH lassen leider die Zweifel daran, daß diese Bedingungen von einer Mehrheit der Studierenden erfüllt werden, in den letzten Jahren immer stärker anwachsen. Wer glaubt, diese Zweifel einfach vom Tisch wischen zu dürfen, fällt nicht nur den betroffenen Hochschullehrern in den Rücken, sondern auch den qualifizierten Studenten, die es glücklicherweise immer noch gibt - wenn auch wohl nur als Minderheit. Das schöne Ideal einer Gemeinschaft von Lernenden und Lehrenden rückt in immer weitere Ferne, wenn letztere immer wieder mehr als die Hälfte bei den Klausuren durchfallen lassen müssen - es sei denn, sie geben dem Druck der großen Zahl nicht Studierfähiger nach und senken stillschweigend das Niveau der Anforderungen. Das aber dürfte auf lange Sicht dem Ansehen der TFH nicht gerade gut bekommen. ■

Zitat:

„Die reaktionärste Einrichtung der Bundesrepublik ist die Kultusministerkonferenz. Im Vergleich dazu ist der Vatikan noch weltoffen“

Bundeskanzler Kohl in einem Gespräch.
zitiert nach FAZ v. 19.5.97

Denkansätze zur inhaltlichen und strukturellen Gestaltung technischer Fachhochschulstudiengänge

Vorschläge für eine Studienreform

Die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Diplom-Ingenieure auf dem europäischen und inländischen Arbeitsmarkt verlangt eine zeitgemäße Anpassung der Lehrinhalte und Studienstrukturen.

Prof. Dr. Klaus H. Mücke
Fachhochschule Landshut
Fachbereich Elektrotechnik und Informatik
Am Lurzenhof 1
84036 Landshut



Die folgenden Überlegungen basieren auf einer Studie des Institutes der deutschen Wirtschaft¹⁾, zwei Berichten des Industrial Research and Development Advisory Committee of the European Communities IRDAC²⁾³⁾, einer Analyse des VDE, Verband Deutscher Elektrotechniker e.V.⁴⁾ und der eigenen 13-jährigen Berufstätigkeit in einem Betrieb der Elektronikbranche in den Bereichen Produkt- und Verfahrensentwicklung, Qualitätssicherung und Fehleranalyse von Bauteilen für die Produktion von elektronischen Bauelementen sowie einer 27-semesterigen Lehrtätigkeit an der Fachhochschule Landshut in den Lehrgebieten „Aufbau- und Verbindungstechnik“ sowie „Meß- und Testverfahren“ bei der Herstellung elektronischer Bauelemente, „Grundlagen der Elektrotechnik“, „Physik“ und „Physikalische Analytik“.

I. Inhaltliche Gestaltung

Wirtschaft und Industrie stellen bei Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen nach 1), 2) und 3) erhebliche Defizite in breiten Bereichen der nicht technischen und nicht fachrichtungsspezifischen beruflichen Kompetenz im Sinne von unzureichender Befähigung bzw. mangelhaftem Sachverstand fest. Dies trifft in wenigen Gebieten auch auf die technische, aber nicht fachrichtungsspezifische Kompetenz zu, so daß es überlegenswert erscheint, diesem mehr oder weniger grundlegenden Mangel durch die Einführung neuer Lehrgebiete in den verschiedenen Curricula zu begegnen.

1.1. Nichttechnische berufliche Kompetenz

Im einzelnen erscheint wegen der Notwendigkeit von kurzer Studiendauer, lebenslanger Lernprozesse, hoher Arbeitsproduktivität, intensiver Kooperation, effektiver Kommunikation, aktueller Information, motivierender Personalführung, europa-/weltweiter Aktivität

und unternehmerischem Denken eine höhere Qualifizierung der Studierenden auf folgenden Gebieten dringend geboten, wobei die jeweilige Kompetenz schlagwortartig spezifiziert wird.

1.1.1. Arbeitstechnik

Darunter werden die Techniken verstanden, die das einzelne Individuum zur Bewältigung der vorgegebenen beruflichen Arbeit und des Studiums/lebenslangen Lernvorgangs anwenden sollte, aber auch die Möglichkeiten zur Kooperation mehrerer Individuen.

- Lerntechnik
- Gedächtnistraining
- Kreativitätstraining
- Problemlösungstechnik
- Arbeitsorganisation
- Zeitmanagement
- Streßmanagement
- Teamarbeit
- Projektarbeit

1.1.2. Kommunikationstechnik

Gemeint sind damit die unterschiedlichsten Möglichkeiten, Fragestellungen zu erörtern, Fakten zu präsentieren und Wissen zu übermitteln.

- Diskussionstechnik
- Verhandlungsführung
- Konferenztechnik
- Berichtstechnik
- Präsentationstechnik
- Vertragstechnik/Rhetorik
- Veröffentlichungstechnik
- Kommunikationswege (betriebsintern, global)

1.1.3. Informationsbeschaffungstechnik

Dabei handelt es sich um alle Verfahren zur Beschaffung, Auswertung und Speicherung aktueller Informationen.

- Auswertungstechnik klassischer Literatur (Bücher, Zeitschriften, Tagungsberichte)
- Datenbanktechnik
- Verarbeitung, Speicherung regelmäßig anfallender Daten- und Informationsströme

1.1.4. Soziale Kompetenz

Diese beinhaltet im wesentlichen den sozialen Umgang mit zugeordneten Mitarbeitern.

- Personalführung
- Konfliktmanagement

1.1.5. Fremdsprachenkompetenz, interkulturelle Kompetenz

Diese Kenntnisse sollen dazu befähigen, sich i. a. in der englischen Sprache

in Wort und Schrift auszudrücken und ein grundlegendes Verständnis für andere Kulturkreise im Rahmen globaler Aktivitäten zu entwickeln.

- Englische Sprachkenntnisse (Allgemeine Konversation, einfacher Schriftverkehr aber kein fachspezifisches Englisch, das in kürzester Zeit im Berufsleben erworben wird.)
- Grundkenntnisse anderer Kulturkreise: USA, Osteuropa, China, Indien, Japan, Südamerika, Afrika, arabische Länder
- Elementare Kenntnisse europäischer und außereuropäischer Geschäftssancen

1.1.6. Wirtschaftssysteme, Unternehmerische Kompetenz

Darunter versteht man Kenntnisse der europäischen und globalen Wirtschaftssysteme sowie der Unternehmensführung und Organisation im Rahmen globaler Entwicklungs-, Materialbeschaffungs-, Produktions- und Vermarktungsaktivitäten.

Anmerkung: Die in den Kapiteln 1.1.1 - 1.1.4 angesprochenen Kenntnisse sind auch in allen anderen nichttechnischen Fachhochschulstudiengängen notwendig, die Kapitel 1.1.5. und 1.1.6. treffen zur Gänze nicht bei allen Studiengängen zu.

1.2. Technische berufliche Kompetenz

Unter dem generellen Aspekt von qualitativ hochwertigen Produkten und „schlanken“, umweltverträglichen Produktionsverfahren, die zum Fortbestand der deutschen und europäischen Industrie notwendig sind, erscheint es unabdingbar, den Studierenden ein neuartiges ganzheitliches Denken in den Bereichen Qualität, Lean Production und Umweltverträglichkeit zu vermitteln. Auch müssen sie befähigt werden, Werkstoffe, Herstellverfahren und Produkte patentrechtlich abzusichern und alle Produktionsstufen vom Ausgangsmaterial bis hin zum Endprodukt und darüber hinaus bis in die Nutzungsphase des Produktes hinein mit effektiven physikalisch-analytischen Fehleranalysen zu begleiten, um Produktionsfehler frühzeitig sichtbar zu machen und Fehlerursachen kurzfristig aufzuspüren.

Diese dringend erforderliche Qualifizierung ist allen unterschiedlichen technischen Fachhochschulstudiengängen gemeinsam, sofern diese mit der Gewinnung von Rohstoffen, deren weiterer Verarbeitung zu Werkstoffen bis hin zur Herstellung von verschiedensten Produkten befaßt sind.

Zehnte Glienicker Gespräche

Wohl nicht nur für die Veranstalter - Fachhochschule für Verwaltung und Rechtspflege (IWVR) lag es nahe, das Thema dieser Jubiläumsveranstaltung mit den Empfehlungen des Wissenschaftsrates vom 10. Mai 1996 zu verbinden. „Die Fachhochschulen für den öffentlichen Dienst nach den Empfehlungen des Wissenschaftsrates“ lautete es schlicht. Daß dies zugleich ein angemessener Ausdruck des Dankes an Detlev Bischoff, Alt-Rektor der FHVR und Initiator der Glienicker Gespräche, sein mag, soll nicht unerwähnt bleiben. Denn er hat die Fachhochschulen des öffentlichen Dienstes (FHÖD) sachverständig in der entsprechenden Arbeitsgruppe des Wissenschaftsrates vertreten.

Der Wissenschaftsrat hat als Ergebnis seiner Evaluation mehrerer FHÖD festgestellt, „daß zwischen den aufgezeigten Defiziten und der Aussage (Anm.: der Träger der FHÖD), die Ausbildung sei laufbahngerecht, ein Widerspruch besteht.“ Gesetzgeber und Träger der FHÖD müßten nun über deren künftigen Status und ihre weitere Entwicklung entscheiden: Berufsakademie-Ausbildung oder Studiengänge, die dem Standard der allgemeinen Fachhochschulen entsprechen. Diese Erkenntnis ist nicht neu, aber das Autoritätsgewicht des Wissenschaftsrates kann die Chance erhöhen, daß die Adressaten sie auch mit entsprechender Aufmerksamkeit vernehmen.

Es muß die FHÖD also - nicht nur beiläufig - interessieren, wie „die Zukunft der Fachhochschulen im Zeichen der Neustrukturierung des Hochschulsystems“ aussehen kann. Ronald Mönch, Rektor der Hochschule Bremen, widmete sich diesem Thema in einem Hauptreferat. Einige Kernaussagen seiner Vision: Die Hochschullandschaft werde sich bereits in 10 Jahren revolutionär verändert haben; die Entwicklungsrichtung müsse dabei von den Hochschulen selbst bestimmt werden - zumal Skepsis angebracht sei, inwieweit der Staat den Prozeß positiv fördert. Der Erfolg der Hochschulen werde daran zu messen sein, ob es ihnen gelingt, baldmöglichst 20 bis 30% zahlende Studenten zu akquirieren (unternehmerische Aktivitäten der Hochschulen). Die Hochschulen müßten international wieder kompatibel werden, sie hät-

ten sich „von der Welt abgekoppelt“. Und schließlich: Hochschulpolitik werde weiter spannend und fruchtbar sein.

Karsten Kirsch, Rektor der Fachhochschule Harz, berichtete über „die Integration des Fachbereichs Allgemeine Verwaltung (Anm.: der FHÖD Halberstadt)...“ in seiner Hochschule. Begonnen im WS 1995/96 vollziehe sich diese Externalisierung unter Wahrung der dienstrechtlichen Grundstruktur. Mit anderen Worten: Die Abschlüsse der Studiengänge dieses Fachbereichs sollen auch im öffentlichen Dienst anerkannt werden.

Interessant konnte auch Göttrik Wever, (gewählter) Direktor der Verwaltungsfachhochschule Altenholz, aus dem Norden der Republik berichten (Schleswig-Holstein - Auf dem Weg zur Neustrukturierung der FHÖV?). In etwa 3 bis 4 Jahren solle die FHÖV eine Entwicklung durchlaufen haben, die ihre Zukunftsfähigkeit - eben auch im Hochschulsystem - sichere. Die Hochschule selbst verfüge über ein großes Innovationspotential, das sich auch in dem vom Innen- und Hochschulministerium zu erarbeitenden Konzept entfalten könne.

Aus Bremen war zu hören, daß es in absehbarer Zeit nun doch keine Externalisierung der Polizeiausbildung geben werde (Füssel, Hochschule für öffentliche Verwaltung: Ist eine Externalisierung der Polizeiausbildung möglich? - Die Bremer Überlegungen).

Dieter Huhn, Dekan des Fachbereichs 2 der FHVR Berlin, skizzierte einen Ergänzungsstudiengang, der, aufbauend auf das Rechtspfleger-Studium, in zwei Semestern zum Abschluß „Diplom-Wirtschaftsjurist“ führen solle (Vom Rechtspfleger zum „Wirtschaftsjuristen“ - Das Berliner Konzept eines Ergänzungsstudiums).

Der interessierten Öffentlichkeit wird in absehbarer Zeit eine Dokumentation dieser 10. Glienicker Gespräche zur Verfügung stehen. Nachzulesen ist darin dann auch, zu welchen Ergebnissen die 6 Arbeitsgruppen gekommen sind, die sich jeweils (hier in andeutenden Stichworten) den thematischen Schwerpunkten: Praktika, Ausbildungsziel, Schlüsselqualifikationen, öffentliches Sicherheitsmanagement, Reform der internen Verwaltungsausbildung und Steuerbeamtenausbildung gewidmet haben.

Wilfried Godehart

Die neuartigen technischen Kompetenzen werden im folgenden erneut schlagwortartig spezifiziert.

1.2.1. Total Quality Management TQM

TQM bedeutet die Gesamtheit der sozialen und technischen Maßnahmen, die zur Absicherung der Qualität von Produkten und deren Produktionsverfahren angewendet werden muß.

- Qualitätssicherung
- Qualitätszirkel
- Internes/externes Qualitätsaudit
- Mathematisches Rüstzeug für TQM
- Statistische Prozeßkontrolle (on-line-SPC)
- Zertifizierung von Qualitätssicherungssystemen (ISO 9000 / 9001-Zertifizierung)

1.2.2. Lean Production

Lean Production umfaßt die Gesamtheit aller Planungs-, Koordinations- und Kontrollaufgaben in Entwicklung, Vertrieb, Einkauf, Verwaltung und Produktion, um Produkte hoher Qualität in großen und kleinen Stückzahlen schnell und kostengünstig nach den Anforderungen des Kunden herzustellen:

- Kundenorientierung
- Lieferantenbeziehung (Just-in-time-Lieferung)
- Betriebsorganisation
- Produktionsfluß
- Umweltverträglichkeit
- Total Quality Management
- Anregung kreativer Synergieprozesse

1.2.3. Umweltverträglichkeit

Im Sinne eines ganzheitlichen Denkansatzes wird geprüft, inwieweit die Gewinnung und Weiterverarbeitung von Rohstoffen zu industriell nutzbaren Werkstoffen, die Fertigungsverfahren zur Herstellung der Produkte und die Endprodukte bei ihrer Nutzung ausschließlich zu umweltverträglichen Auswirkungen führen, so daß der globale Lebensraum auch für zukünftige Generationen erhalten bleibt:

- Lebenserhaltende Eigenschaften des globalen Lebensraumes
- Generierung eines Umweltbewußtseins
- Umweltschädigende Auswirkungen industrieller Fertigungsprozesse

1.2.4. Patentschutz

Der Patentschutz stellt das zeitlich begrenzte Monopol für die wirtschaftliche Nutzung einer Erfindung sicher:

- Bedeutung der Patente für den Fortbestand der europäischen Wirtschaftsregion
- Patentierungsverfahren
- Nationaler, europäischer, weltweiter Patentschutz
- Gebrauchsmusterschutz
- Lizenzvergabe
- Patentrecht

1.2.5. Fehleranalyse

Die Fehleranalyse ermöglicht die rasche und kostengünstige Aufdeckung von Fehlern und Mängeln bei Rohstoffen, Werkstoffen, Fertigungsverfahren, fertigen Produkten sowie bei Produkten, die bereits im Gebrauch sind. Sie ermöglicht Rückschlüsse auf die Ursachen der beobachteten Defekte und gibt direkte Hinweise zu deren Beseitigung unter Anwendung von Untersuchungsverfahren der physikalischen Analytik.

- Abbildende Verfahren zur optischen Darstellung der Oberfläche und des Inneren von Proben bis zu 100 000 000-facher Vergrößerung (Sichtbarmachung von einzelnen Atomen)
 - Lichtmikroskop
 - Rasterlichtmikroskop
 - Lasermikroskop
 - Rasterelektronenmikroskop
 - Ultraschallmikroskop
 - Röntgenmikroskop
 - Rastertunnelmikroskop
 - Mikroschlifftechnik
 - Focus-Ion-Beam-Technik
- Analysierende Verfahren zum Nachweis der chemischen Zusammensetzung von festen, flüssigen und gasförmigen Proben in schichtartiger (Dicke ab 0,000001 mm), partikelartiger (Größe ab 0,0001 mm) oder massiver Form:

- Absorptions-/Emissionsspektroskopie
- Massenspektrometrie
- Laser-Mikrosonden-Massenanalyse
- Energiedispersive Mikroanalyse
- Auger-Elektronen-Spektroskopie
- Elektronenspektroskopie für die chemische Analyse
- Chromatographie

Die o. a. Verfahren der physikalischen Analytik sind bei der Entwicklung, der Produktion, der Qualitätssicherung und bei Ausfällen des Produkts im Gebrauch universell in allen Sparten der heutigen Technik einsetzbar.

2. Strukturelle Gestaltung

Da die Industrie junge Fachhochschulabsolventen mit solider Grundlagenausbildung erwartet, die in starkem Umfang Anpassungsfähigkeit, Kreativität,

Mobilität, Flexibilität und Teamgeist zeigen und dabei kommunikationsfähig und sprachgewandt sind mit einer ausgeprägten Eigenständigkeit bei der Lösung von Problemen, sollte das Studium wie folgt strukturiert sein:

- Studiengänge, die an Aufgabenstellungen der Zukunft orientiert sind.
- Nach *H.G. Danielmeyer*, dem früheren Leiter des Zentralbereichs Forschung/ Technik der Siemens AG und Vizepräsidenten der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, ist das gegenwärtige „Fächerspektrum“ der Hochschulen immer noch „auf die Nachkriegszeit festgelegt“³⁾.
- Studium mit zeitgemäßen Curricula
- Breit angelegtes Grundlagenstudium mit bewußter Förderung des Eigenstudiums
- Exemplarisch vertieftes Studium nur in einem Anwendungsgebiet
- Keine frühzeitige Spezialisierung
- Studium der englischen Sprache
- Ausreichender zeitlicher Freiraum für die eigenständige Lösung von Problemen, die Durchführung von Projektarbeiten und die Förderung des Teamgeistes
- Anwendung des angeeigneten
- Wissens durch praktische Tätigkeit
- in Industriebetrieben

Förderung von internationalen Studiengängen durch das BMBF

Das Förderprogramm für die Entwicklung international ausgerichteteter grundständiger Studiengänge des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie hat zu einem unerwartet hohen Echo von über 200 Anträgen von mehr als 100 Hochschulen geführt. Aus 59 Universitäten und 60 Fachhochschulen kamen 130 bzw. 93 Vorschläge für zweisprachige Studiengänge, überwiegend in Englisch. Etwa ein Drittel der Anträge stammen aus den Ingenieurwissenschaften, ein Viertel aus den Wirtschaftswissenschaften, die übrigen verteilen sich auf Naturwissenschaften, Agrarwissenschaften und andere Fächer.

Etwa 80% der vorgeschlagenen Studiengänge beziehen sich auf grundständige Studiengänge, die zu einem deutschen Diplom, Magister oder zu einem neu zu schaffenden Mastergrad führen. Etwa 20% umfassen nur ein reformiertes Hauptstudium und dürften vor allem für ausländische Bachelorabsolventen interessant sein. In einigen Fällen ist auch die Einführung eines deutschen Bachelors als Zwischenschritt vor dem Diplom oder Master geplant.

Nach einer ersten Sichtung durch den DAAD wurde nach Angaben des BMBF etwa ein Viertel der beantragten Vorhaben in die engere Wahl genommen. Voraussichtlich werden zunächst etwa 20 Studiengänge gefördert werden. Insgesamt stellt das BMBF zunächst bis zum Jahr 2000 rund 30 Millionen DM für das Programm zur Verfügung. *ls.*

- (Praxissemester)
 - Kurze Studiendauer
- Anzustreben ist ein geringes Alter beim Eintritt in das Berufsleben. Die dazu notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der gegenwärtigen Situation könnten wie folgt aussehen:
- Etablierung einer bundesweiten Kommission zur Errichtung neuer Studiengänge
 - Erhöhung der Innovationsrate bestehender Curricula
 - Steigerung der Studierfähigkeit der Studierenden
 - Verbesserung der Studierbarkeit der verschiedenen Studiengänge durch Reduzierung der Semesterwochenstundenzahl von derzeit ca. 160 - 180 auf ca. 150 - 160
 - Reduzierung und Begrenzung der Anzahl von Prüfungen
 - Beschränkung der Anzahl von Praktika
- Dadurch verringert sich der Zeitaufwand für Praktikumsauswertungen. Es verbleibt die erforderliche Zeit für Projektarbeit, Teamarbeit und eigenständige Problemlösungen.
- Beginn des Schwerpunktstudiums erst im 7. Zeitesemester
 - Einführung der englischen Sprache als Pflichtfach
- Keine Vermittlung fachrichtungsspezifischer Kenntnisse, nur Konversationsenglisch und einfacher Schriftverkehr; keine Prüfung vorsehen, aber Anwesenheitspflicht mit schriftlichen Ausarbeitungen; Studium erst im 2. Praxissemester sowie im 7. und 8. Semester, um die Auswertung englischsprachiger Literatur für die Diplomarbeit und den Übergang ins Berufsleben mit frischen Kenntnissen zu erleichtern.
- Erhöhung des Anreizes zur Ableistung von Auslandspraxissemestern Studierende, die Praxissemester im englischsprachigen Ausland ableisten, sollten von den Klausuren der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen, die in manchen Bundesländern obligatorisch sind, befreit werden. Bislang bereiten sich die Studierenden entweder mit Skripten von Kollegen auf die Klausuren vor, ohne die Lehrveranstaltungen besucht zu haben oder sie hören die Vorlesung nach ihrer Rückkehr aus dem Ausland erst zu einem späteren Zeitpunkt, meist ein Jahr danach, was zur Verlängerung des Studiums führen kann. Von der Hochschule wird ein Auslandspraxissemester also eher „bestraft“ als „belohnt“.
 - Erstes Praxissemester
- In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß die praxisbegleitenden

den Lehrveranstaltungen im 1. Praxissemester in vielen Fällen nicht von allen Studierenden besucht werden, da dieses Semester bei einer anerkannten Berufsausbildung erlassen wird, so daß das nachfolgende Studium grundsätzlich nicht auf diesen Lehrveranstaltungen aufbauen kann. Es erscheint deshalb notwendig, diese Lehrveranstaltungen, meist 6 Semesterwochenstunden, von allen Studierenden zu nutzen, im Hinblick auf eine Reduzierung der Gesamtzahl an Semesterwochenstunden und eine Verkürzung der Studiendauer insgesamt. Deshalb sollten auch Studierende, die das 1. Praxissemester nicht ableisten müssen, in dieser Zeit an einem Tag in der Woche oder in einem blockartigen Zeitraum am Ende des Praxissemesters an die Hochschule kommen, um die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen zu absolvieren. Als Lehrveranstaltungen bieten sich Fächer aus dem Bereich des Abschnitts 1.1. „Nichttechnische berufliche Kompetenz“ an, wobei an Anwesenheitspflicht ohne Klausuren gedacht werden kann.

- Auslandsstudium
- Für sprachlich besonders interessierte Studierende erscheint auch ein 1-semesteriges Studium (6-monatiger Pflichtaufenthalt) im englischsprachigen Ausland im Anschluß an das 1. Praxissemester in englischsprachigen Ländern (z. B. 4. Zeitesemester) als sinnvolle Alternative. Neben dem bislang üblichen Verfahren der Anerkennung von Studienleistungen, die im Ausland erbracht werden (credit transfer), könnten die Lehrveranstaltungen auch an „Anglo-German-Universities“ oder „Anglo-German-Faculties“ in England oder Amerika von einem ausschließlich englischsprachigen Lehrkörper durchgeführt werden. Die Verwaltungs- und Prüfungshoheit läge bei den entsprechenden Bundes- oder Landesministerien, so daß sich eine Konstellation vergleichbar mit den Deutschen Schulen im Ausland ergäbe. Die Lehrinhalte sollten identisch mit den Lehrinhalten des entsprechenden Semesters der Heima-Hochschule sein, die ja im allgemeinen innerhalb der verschiedenen Bundesländer dieselben sind, da das 4. Semester meist noch nicht zum Schwerpunktstudium zählt.
- Studienbeginn im Sommersemester
- Zahlreiche Wehrdienst- und Zivildienstleistende schließen ihren Dienst nicht bis zum Beginn des Wintersemesters ab, könnten das Studium aber im Sommersemester aufnehmen. Vorteilhaft wäre der Studienbeginn

im Sommersemester auch für die stetig wachsende Zahl von Schulabgängern, die nach dem Abschluß der Vorläuferschule (z. B. Fachoberschule, Gymnasium) erst einmal eine größere Pause einlegen wollen, die gegenwärtig durch den üblichen Studienbeginn mit dem Wintersemester zwangsweise auf mehr als 1 Jahr ausgedehnt wird.

3. Ausblick

Das von der Industrie wiederholt einmütig vorgetragene Anforderungsprofil für zukunftsorientierte technische Fachhochschulstudiengänge wurde bislang weder von den verantwortlichen Ministerien noch von den Fachhochschulen selbst umfassend auf die entsprechenden Studienpläne übertragen. Deshalb werden deutsche Studierende leider noch immer in vielen Bereichen ungenügend für ihre berufliche Tätigkeit im europäischen und globalen Berufsfeld vorbereitet. Es wäre weiter nicht verwunderlich, gerieten deutsche Diplomingenieure auf dem europäischen Arbeitsmarkt, der schon heute unsere Bundesländer durchdringt, zunehmend ins Hintertreffen, weil die europäischen Nachbarländer bei ihrer Ingenieurausbildung bereits auf die altbekannten und somit kaum mehr als neuartig zu bezeichnenden Anforderungen reagiert haben oder in Kürze die notwendigen korrigierenden Maßnahmen ergreifen könnten.

Neben der Crux des hohen Alters beim Eintritt in das Berufsleben könnte deutschen Jungingenieuren möglicherweise auch noch die Crux einer nicht zeitgemäßen, unzureichenden Ausbildung aufgebürdet werden. Die gegenwärtig immer und immer wieder vorgetragene Forderung in der politischen Ebene, daß der Standort Deutschland in allen Bereichen auf das 21. Jahrhundert vorzubereiten sei, jetzt (endlich!), wenige Jahre vor der Jahrhundertwende, mag darüber hinwegtäuschen, daß es nicht erst fünf vor zwölf sondern schon lange fünf nach zwölf ist.

Factum est, trotz einiger „Studienreformen“, daß die inhaltliche und strukturelle Neugestaltung technischer Fachhochschulstudiengänge in den 80er und 90er Jahren im wesentlichen stagnierte. Es bleibt abzuwarten, ob der erwachende Pioniergeist, der gegenwärtig für die Bewältigung der Aufgaben zunächst im 1. Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts beschworen wird, tatsächlich ausreicht, um die so dringend notwendigen Reformen kurzfristig durchzusetzen. Dabei sollten die Fachhochschulen nicht ausschließlich auf die Maßnahmen der

Länder- und Bundesministerien warten, sondern die Professorinnen und Professoren der einzelnen Fachhochschulen müßten, in Anbetracht der Dringlichkeit der Umgestaltung, selbst oder über ihre landes- und bundesweiten Berufsvertretungen Vorschläge unterbreiten und zur Genehmigung vorlegen. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß die Umsetzung dieser reformierten Studienpläne in Lehre und Praxis ohne zusätzliche fachliche und fachdidaktische Weiterbildung des Lehrkörpers nicht möglich sein wird.

- 1) Ch. Konegen-Grenier, J. List, Die Anforderungen der Wirtschaft an das BWL-Studium - Ergebnisse einer Unternehmensbefragung, Beiträge zur Gesellschafts- und Bildungspolitik Nr. 188, 7/1993, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln, Deutscher Instituts-Verlag GmbH, Postfach 51 06 70, 50942 Köln, Telefon 0221/3708-341
- 2) Wouter van den Berghe, Qualität und Relevanz - Herausforderungen an Aus- und Weiterbildung zur Entfaltung des Leistungspotentials in Europa, Bericht des Industrial Research and Development Advisory Committee of the European Communities IRDAC, 1994, IRDAC-Sekretariat, 200 Rue de la Loi, B1049 Bruxelles, Fax: 0032/2/2954361, Telefon: 0032/2/2957599, Kontaktadresse in Deutschland: Dr. Kruno Hernaut, Siemens AG, Bereich Technische Bildung, St.-Martin-Straße 76, 81541 München, Fax: 089/4133-1831, Telefon: 089/4133-3340
- 3) Wouter van den Berghe, Qualifikationsdefizite in Europa, Bericht des Industrial Research and Development Advisory Committee of the European Communities IRDAC, 1990; Anschrift, Fax, Telefon und Kontaktadresse siehe 2)
- 4) F. D. Althoff, B. Knuppertz, H. E. Scholz, Struktur und Inhalte eines zukunftsorientierten Elektrotechnik-Studiums an Fachhochschulen in Deutschland, VDE Verband Deutscher Elektrotechniker e. V., Frankfurt am Main, Februar 1995
- 5) Christine Burtscheidt, „Uni forscht vergebens nach Geld“, Bericht über die 21. Bayerischen Hochschultage in Tutzing, Süddeutsche Zeitung, 01.02.1995

Wir planen

ein Schwerpunkttheft
Duale Studiengänge
(voraussichtlich 4-5/97)

und

ein Schwerpunkttheft
**Arbeitsmarktchancen/
Existenzgründung**
(voraussichtlich 1/98)

Wir bitten Kollegen und Kolleginnen um entsprechende Beiträge

Ernüchterung in den Niederlanden

Die Niederlande müssen in der aktuellen hochschulpolitischen Diskussion als Vorbild herhalten. Seit langem haben sie das Hochschulsystem finanziell beherrschbar gemacht:

Bei unzureichenden Fortschritten wird die Studienförderung des Staates in ein zurückzuzahlendes Darlehen umgewandelt, eine leistungsbezogene Mittelzuweisung an die Hochschulen nimmt als Berechnungsgrundlage allein Studierende innerhalb der Regelstudienzeit. Damit wurde der Hochschulbereich strukturell privatisiert, die Partizipation der Studienberechtigten am Studium hat ein erstaunliches Ausmaß erreicht.

Heute zeigen sich erste Nachteile einer strengen Bewertung der Leistungen der Hochschulen nach einheitlichen Kriterien: *Ferdinand J.H. Mertens*, stellvertretender Generalsekretär des Niederländischen Ministeriums für Bildung, Kultur und Wissenschaft, beklagt in der Zeitschrift *Wissenschaft und Praxis* den hohen Grad an Uniformität des niederländischen Hochschulwesens. Hochschulen kopieren aus strategischen Überlegungen ihre Angebote, so daß das Einzigartige, das Exzellente, das Besondere in Bedrängnis gerät - es lohnt sich nicht mehr. Die Dynamik des niederländischen Hochschulsystems trägt nach Mertens Meinung eher zur Vernichtung als zur Förderung der Vielfalt bei. Auch die Studierenden passen ihr Studienverhalten weitestgehend an die herrschenden Umstände an. So verstärken formelle und materielle Uniformierung einander. Die aus Sicht der Studierenden verständliche Forderung nach einer verbesserten Studierbarkeit der Studienprogramme führt zu stromlinienförmigen Studiengängen. Diese Tendenz wird durch die landesweiten Systeme zur Qualitätssicherung mit ihren uniformierenden Bezugsrahmen und Arbeitsweisen weiter verstärkt. *Mertens* fordert daher einen größeren Bewegungsspielraum für die Hochschulen.

Wenn das Beispiel der Niederlande in die Zukunft des bundesdeutschen Hochschulsystems blicken läßt, dann sollten wir ausnahmsweise nicht von der Vergangenheit, sondern von der Zukunft lernen. mk.

Den vollständigen Text des Aufsatzes von Ferdinand J.H. Mertens stellt Ihnen die Geschäftsstelle des *h/b* kostenlos zur Verfügung:

Hochschullehrerbund, Rüngsdorfer Straße 4c,
53173 Bonn, Fax (0228) 35 45 12,
E-mail hlbbonn@aol.com

Qualität der Lehre und Studienreform

Ziele, Perspektiven und Hemmnisse aus der Sicht von Hochschule und Praxis

Will die Fachhochschule weiterhin erfolgreich bleiben, muß sie mit der steigenden Veränderungsdynamik in der Wirtschaft schritthalten und die berufsfeldorientierte Qualifizierung ihrer Absolventen entsprechend anpassen. Der Beitrag zeigt die Bedingungen der Reform- und Erkenntnisfähigkeit exemplarisch aus rheinland-pfälzischer Sicht an Studiengängen der Betriebswirtschaftslehre.

Prof. Dr. Klaus F. Withauer
Fachhochschule Worms
FB Betriebswirtschaft/Außenhandel
Erenburgerstr. 19
67549 Worms



Die Qualität der Lehre ist ein selbstverständliches Ziel jeder Hochschule. Die Auffassungen darüber, was als Qualität gelten und wie somit Qualitätssicherung betrieben werden soll, gehen gleichwohl in der Praxis weit auseinander. Initiativen zur Qualitätsverbesserung und Effizienzsteigerung gehören zu den Aufgaben, welche den Fachbereichen der Hochschule zugewiesen sind (§§ 72, 2 Abs. 1 FHG RP).¹⁾

Die wichtigste Voraussetzung für Veränderung und Studienreform ist eine veränderungsfreundliche Grundeinstellung, die sinnvolle Anpassungen sowie auch Antizipationen von Veränderungen fördert, - und diese ist zugleich auch die schwierigste.²⁾ Die durch ein spezifisches Meinungs-, Normen- und Wertgefüge geprägte Identität eines Fachbereichs und ein dieser „Kultur“ entsprechender Operationsmodus in seinem Beziehungsgefüge können sich für das notwendige gemeinsame Interesse an der Qualitätssicherung als derart hemmend erweisen, daß notwendige Innovationen unterbleiben und auch ausdrückliche Anregungen als störend oder gar nicht registriert werden. Ein solches auch in anderen Organisationen bekanntes „Immunsystem“ führt dazu, daß auf einen Veränderungsbedarf erst dann reagiert wird, wenn der Problemdruck immens geworden ist.

In jüngster Zeit sind für eine hochschulpolitische Bildungsreform Vorschläge von dafür berufenen Kommissionen publiziert worden, welche auf die verbesserte Qualität der Lehre abzielen und hierzu Gütemaßstäbe aufzeigen.³⁾ Sie könnten das Fundament für Reformüberlegungen in der Hochschule sein und eine Sichtweise postulieren, welche den Basiskonsens über Zwecke und Ziele des Studiums sowie durch die Qualität der Lehre die Art ihrer Erreichung erleichtert.

Die nachstehend zum Überblick präsentierten Thesen knüpfen an die gesetzlich und bildungspolitisch formulierten Qualitätsziele an, die zuweilen zieldivergierenden Realitäten in Lehre und Studium werden beleuchtet und mögliche Interventionen aufgezeigt.

1. Die anwendungsorientierte Hochschule muß sich einer pragmatischen und berufsfeldorientierten wissenschaftlichen Ausbildung verpflichtet fühlen. Maßstab ist die Nützlichkeit des Wissens und der vermittelten Fähigkeiten für den handelnden Menschen in der Berufspraxis.

Ein Studiengang soll „nutzerfokussiert“ die gewünschten Qualifikationen für ein bestimmtes Berufsfeld evaluieren und Inhalte und Formen des Studiums darauf ausrichten. Eine innovative Betriebswirtschaftslehre muß zwecks beständiger Qualität der Lehre die Veränderungen in der Berufswelt wahrnehmen und die Studieninhalte weiterentwickeln, um den Studierenden vielfältige Berufsmöglichkeiten zu eröffnen (§§ 10, 11 FHG RP).

Um diese Ergebnisse zu erreichen, muß eine Bestimmung und Konzentration der für einen Studiengang einzusetzenden Ressourcen und Aktivitäten geschehen, und dies bedeutet eine klare Zielsetzung. Das Studienziel zum Beispiel für einen Studiengang der *Internationalen Betriebswirtschaft und Außenwirtschaft* mit der Angabe, die Studierenden auf ihre beruflichen Aufgaben in Wirtschaft und Verwaltung vorzubereiten und desweiteren Wirtschaftsfremdsprachen zu vermitteln, ist viel zu diffus und könnte für irgendeine betriebswirtschaftliche Ausbildung gelten; es verfehlt die Benennung einer Profilierung auf Berufsperspektiven im internationalen Geschäft. Eine frühere Studienordnung war hier genauer: „Der Studiengang soll für die Studierenden ausgerichtet sein auf Problembewußtsein, Entscheidungsfähigkeit und Führungskompetenzen sowie fremdsprachliche Fertigkeiten im Auslandsgeschäft und internationalen Wirtschaftsgeschehen und dabei zukünftige Flexibilität und Entwicklungsfähigkeit vorbereiten“.

Die pragmatische und anwendungsorientierte Ausbildung verwirklicht sich nicht in der Aufstellung von Theorien und Gesetzhypothesen und deren Wahrheitsüberprüfung, sondern in der Bereitstellung von Wissen und der Vermittlung von Fähigkeiten für den praktisch handelnden Menschen in der Unternehmung.

Die heutige Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis ist ursächlich auf die für die betriebliche Wirklichkeit immer weniger passenden Modelle der Volks- und Betriebswirtschaft zurückzuführen. Empirische Untersuchungen zur Anwendung solchen Wissens belegen, daß z.B. beim Leiten einer computersimulierten Firma Studenten der

Wirtschaftswissenschaften ihr im Studium erworbenes ökonomisches Wissen nur wenig effektiv nutzen konnten. Trotz größtenteils zutreffenden Vorstellungen über betriebliche Funktionsprozesse und über den Markt waren die Wirtschaftsstudenten gewissermaßen durch den Umfang ihrer eigenen Überlegungen überfordert. Sie konnten die Vielzahl der Aspekte und Informationen, die sie in Betracht zogen, nicht integrieren.⁴⁾

Wissensanwendungsprobleme entstehen aus Defiziten in der Kompetenz, mit komplexen Sachverhalten umzugehen. Die benötigte Zeit, an komplexen, authentischen Problemstellungen arbeiten zu können, bedingt die schon lange geforderte „Entrümpelung“ der Curricula. Die noch immer vorherrschende, zumeist implizierte Auffassung von Hochschule als Lernstatt und von Berufsleben als Anwendung des Gelernten verleitet dazu, in der Hochschulausbildung „alle wichtigen Bereiche“ des heutigen Fachwissens abzudecken. Infolge des raschen technologischen und sozialen Wandels in der heutigen Wirtschaft und Gesellschaft ist die „Halbwertszeit“ von Wissen jedoch gering.

Das Berufsleben fordert ständige Aus- und Weiterbildung. Lernen ist damit ein lebenslanger Prozeß. Zudem müssen wir Just-in-Time-Lernen erlernen, um selbständig die Informationen suchen und finden (z.B. im Internet) zu können, die wir jeweils brauchen. Die Hochschullehre sollte damit neben der Vermittlung von grundlegenden, fachspezifischen Kenntnissen vor allem Lerngelegenheiten zum Erwerb von allgemeinen Kompetenzen im Umgang mit komplexen Problemlöse- und Lernanforderungen zum Wissenserwerb anbieten.⁵⁾ Die traditionell funktional gegliederte Betriebswirtschaftslehre beschäftigt sich mit wirtschaftlichen Tatbeständen des betrieblichen Geschehens in Unternehmungen, gegliedert nach Haupttätigkeitsgebieten. Das hierzu entwickelte betriebswirtschaftliche Instrumentarium greift zu kurz, wenn es um komplexe Problemsituationen geht, und wenn noch dazu nur fachspezifisch und funktional in Ursache-Wirkungsschritten gedacht wird. Jede weitere Ausdifferenzierung der Betriebswirtschaftslehre mit zusätzlichen Spezialfächern führt lediglich zu weiteren Theorie-Angeboten.

Nach Ansicht der 1993 vom Institut der deutschen Wirtschaft befragten 206 Unternehmen mit insgesamt 3,3 Mio Beschäftigten⁶⁾ werden die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Kompetenzen im Fach Controlling erworben. Damit eng verbunden werden die Fächer des

Gebietes Unternehmensführung gesehen. Als weiterhin wichtig gilt das Fach Finanzwirtschaft zusammen mit Rechnungswesen. Eine funktionale Schlüsselstellung nimmt sodann das Fach Marketing/Absatzwirtschaft ein. Zur Verbesserung der BWL-Studiengänge halten zwei Drittel der Befragten das Wahlpflichtfach Informationsmanagement⁷⁾ für erforderlich, knapp zwei Fünftel empfehlen das Fach Unternehmensökologie. Defizite bei FH-Absolventen werden im analytischen und systemischen Denken sowie im Überblickswissen gesehen, soziale und kommunikative Fähigkeiten werden nachdrücklich bemängelt.⁸⁾

Das Lehrangebot wird mit dem Hinweis auf die Freiheit der Lehre vielfach ego-zentrisch bestimmt, statt den Lehrstoff im Interesse einer Berufsperspektive für die Studierenden zu gestalten. Die anwendungsorientierte Hochschule muß solcher Freiheit der Lehre und den singulären „Hobbies“ einzelner Dozenten Grenzen setzen. Eine Studienreform sollte regelmäßig innovative und für die Berufsperspektive der Studierenden nützliche Fächer und zugleich eine „Verschlankung“ der bisherigen, traditionellen Studieninhalte nachweisen; dieses Kriterium könnte generell zur Voraussetzung der Genehmigung von Studienordnungen erhoben werden.

2. Der Bildungsauftrag der Fachhochschule in Lehre und Studium umfaßt fachberufliche Ausbildung und Persönlichkeitsbildung.

Hochschullehre und Studium dienen der Bildung. Diese umfaßt Persönlichkeitsbildung und fachliche Ausbildung zur Grundlegung beruflicher Qualifikation und persönlicher Entfaltung. Sie muß somit zur Fachkompetenz im Studium auch solche allseits geforderte sogenannte „Schlüsselqualifikationen“, wie die Herausbildung von Kreativität, Teamfähigkeit, vernetztes Denken usw. fördern.⁹⁾

Für die Fachhochschule hat stets das Vorrangigkeitsgebot anwendungsorientierter Lehre zu gelten. Die Qualität der Lehre ist steigerungsfähig, wenn Lehrveranstaltungen nicht nur Lernziele des fachlichen Wissens verfolgen („Auswendiglernen“), sondern auch selbständiges Denken und lösungsorientierte Handlungskompetenz. Ein vielfach jedoch vorhandenes Leitbild von Lehrenden der Fachhochschule ist die regelmäßig selbst erlebte fachgeprägte Ausbildung an Universitäten. Dieses kontrastiert mit der aus der Wirtschaftspraxis geäußerten Kritik, es fehle den Absolventen zwar selten an Fachkompetenz,

weitgehend jedoch an sozialen und Führungsfähigkeiten.¹⁰⁾

Den „Schlüsselqualifikationen“ wird vor allem eine Funktion als Basisqualifikationen für einen schnelleren Wechsel und eine schnellere Transferierbarkeit der Kenntnisse und Fertigkeiten zwischen unterschiedlichen Berufsbildern, beruflichen Positionen und Qualifikationsanforderungen zugewiesen, um den gestiegenen Flexibilitäts- und Mobilitätsanforderungen der Arbeitswelt besser gerecht zu werden.¹¹⁾ Die strategische Positionierung der Fachhochschule als anwendungsorientierte Hochschule muß somit den praxistauglichen Lehrveranstaltungen den Vorrang einräumen und zur fachlichen Qualifizierung die persönlichkeitsbildende Sozialkompetenz und Problemlösungsfähigkeit paritätisch gewichten. Ein praxisbezogenes Studium und die der Qualitätsverbesserung verpflichtete Lehre muß weitergehend als bisher Sozial- und Methodenkompetenz vermitteln. Zur Methodenkompetenz zählen Problemlösungsfähigkeit, Flexibilität, Abstraktionsfähigkeit, komplexes Denken zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden; die Sozialkompetenz umfaßt Teamfähigkeit, Verantwortungsbereitschaft, Entscheidungsfähigkeit, Ausgeglichenheit, Verlässlichkeit/Zuverlässigkeit und zielt auf die Befähigung zu gesellschaftlich verantwortlichem Handeln (vgl. § 10 FHG).

Die jüngeren Erkenntnisse über die Fähigkeiten des menschlichen Geistes, die Informationsverarbeitung des Gehirns, die Aktivierung der Kreativität und der Lernfähigkeit sind außerordentlich vielversprechend. Ein duales Konzept des Denkens mit einer Ausbildung der Verstandes-/Vernunft- und der Schöpfungskräfte wäre wichtiges „Neuland“ für die Betriebswirtschaftslehre.

Zur Sozialkompetenz gehört auch die Kommunikationsfähigkeit. Sie ist gefordert für Vortrag und Präsentation, Diskussion und Verhandlung, in Arbeitsbesprechungen, Konferenzen und Tagungen. Mit Gesprächen und Verhandlungen sind 70% der Arbeitszeit geistig tätiger Mitarbeiter ausgefüllt. Berufsqualifizierend trainierbar¹²⁾ sind solche Konzepte durch aktivierende Lehrmethoden, Gruppenarbeit, Übungen in Form der Projektarbeit sowie Planspiele.

Die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen ist aus der Sicht der Unternehmen eine aktuelle Herausforderung für die Hochschulen.¹³⁾ Eine deutliche Mehrheit der Befragten spricht sich dafür aus, Lerntechniken, Präsentati-

VDE: Noch keine Trendwende bei Studienanfängern in der Elektrotechnik

Der VDE-Ausschuß Ingenieurausbildung hat jetzt die neuesten Studienanfängerzahlen vorgestellt, soweit sie für die 32 Universitäten und 106 Fachhochschulen mit elektrotechnischen Fachbereichen für das Studienjahr 1996/97 vorliegen. Seit 1990 hat sich die Zahl der Studienanfänger an Universitäten und Fachhochschulen in der Elektrotechnik von rund 21.500 auf 10.290 halbiert. Es bleibt bei der Einschätzung des VDE, daß ab nächstem Jahrzehnt dem Technologiestandort Deutschland zu wenig Elektroingenieure zur Verfügung stehen werden. Studienanfänger in der Elektro- und Informationstechnik können künftig mit guten Chancen auf dem Arbeitsmarkt rechnen.

An den Universitäten hat sich 1996 die Zahl der Erstsemester-Studenten leicht erhöht. Insgesamt haben in diesem Wintersemester 4.367 Studenten das Elektrotechnik-Studium an Universitäten aufgenommen, gegenüber 3.945 im Vorjahr.

Mit etwa 6.000 Erstsemestern an den Fachhochschulen ist im Vergleich zur Vorjahreszahl von 6.950 Studenten ein noch weiterer Rückgang auf 5.920 zu verzeichnen. Positiv ist lediglich, daß die Zahlen für die Fachhochschulen der neuen Bundesländer steigend sind.

VDE Pressedienst v. 25.02.1997, Is.

Der Steuertip:

Steuerliche Behandlung von Reisekosten-erstattungen bei Dienstreisen

Reisekostenvergütungen, soweit sie betrieblich veranlaßt sind, sind gemäß § 3 Nr. 16 Einkommensteuergesetz steuerfrei und auch von Sozialabgaben befreit, solange die Höchstbeträge gemäß Abschnitt 38 Abs. 6 Lohnsteuerrichtlinien nicht überschritten werden.

Demnach können für Dienstreisen mit dem eigenen PKW, anstatt der tatsächlich entstandenen Kosten, DM 0,52 je Fahrtkilometer pauschal erstattet werden.

Für die Erstattung von Verpflegungsmehraufwendungen anlässlich einer Dienstreise gelten gemäß Abschnitt 39 Lohnsteuerrichtlinien ab 1997 folgende Pauschbeträge:

- bei einer Dauer von mehr als 24 Stunden DM 46,00
- bei einer Dauer von mindestens 14 bis 24 Stunden DM 20,00
- bei einer Dauer von mindestens 8 bis 14 Stunden DM 10,00

mk.

ons- und Kommunikationsfähigkeit und Kreativitätstraining in den Lehrplan der Hochschulen einzubeziehen.¹⁴⁾

Persönlichkeitsbildung im Studium ist ein Gebot der rheinland-pfälzischen Verfassung (§ 39 III VerFRPL)¹⁵⁾ und findet sich wieder in den zur Umsetzung erlassenen einschlägigen Bestimmungen (§§ 8, 12 FHG, §§ 2, 3 Grundordnung der Fachhochschule). Diese gesetzliche Verpflichtung der Hochschule zur Allgemein- und Persönlichkeitsbildung darf nicht länger nahezu unbeachtet bleiben, sondern muß Konsequenzen in der Implementierung solcher Lehrveranstaltungen finden und sich etwa in einem von höchster politischer Stelle geforderten STUDIUM GENERALE oder INTEGRALE niederschlagen.¹⁶⁾

Soweit für persönlichkeitsbildende Lehrveranstaltungen eines „Studium Generale“ qualifizierte Hochschullehrer verfügbar sind, sind sie unter dem Aspekt der Qualität der Lehre und des Studiums durchzuführen und im Hinblick auf die Umsetzung des gesetzlichen Bildungsauftrages auch rechtlich geboten.

Für die Gestaltung des STUDIUM GENERALE sind bestimmte Randbedingungen bewährt und damit unverzichtbar: Einrichtung als Pflichtfach, Definition als C-Fach im Sinne der Rahmenprüfungsordnung, interaktive Lehrmethodik, Seminarform.

Vortrefflich und beispielhaft verknüpft sind Fachstudium mit sozialem Lernen bei den seit jeher üblichen Seminaren mit studentischen Referaten im Hauptstudium. Die Studierenden üben dabei zudem die Beherrschung der deutschen Sprache, welche von befragten Firmen bei Hochschulabsolventen als vielfach unzureichend konstatiert wird.¹⁷⁾ Manche Überlegung, das Studium von diesem für Lehrende und Lernende gleichermaßen arbeitsintensiven Lernkonzept zu „entlasten“, würde die Chance vergeben, durch variantenreiche Seminarvorträge, aktuelle Themen, lernaktive Diskussionen mit sozialem Gruppenerlebnis die in solchen Workshops mit berufspraxisähnlicher, anwendungsbezogener Charakteristik praktizierte Qualität der Lehre zu verwirklichen.

3. Die zunehmende Komplexität und Vernetztheit in allen Bereichen der Gesellschaft erfordert interdisziplinäres Lernen.

Die Qualität der Lehre zeigt sich darin, inwieweit sie befähigt, tatsächlich die Aufgaben der Zukunft zu lösen. Ange-sichts zunehmend komplexer werdender

Problemstellungen muß die Hochschul-lehre der Interdisziplinarität mehr Raum geben.

Vielältig verknüpfte Problemlösungsaktivitäten konstituieren das, was wir eine Unternehmung nennen. Der Alltag der Führungskräfte ist geprägt durch eine Folge der Lösung einfacher bis komplexer Probleme. Und alle Mitarbeiter sind in diese Problemlösungsprozesse eingebunden. Wenn man die Probleme nach den Kategorien einfache, komplizierte und komplexe Probleme unterscheidet, dann läßt sich eine starke Verschiebung weg von den einfachen und komplizierten hin zu den komplexen Problemen feststellen. Aber nicht nur die Komplexität nimmt zu, sondern es sind zunehmend Dilemmata zu bewältigen. Solche Spannungsfelder für heutige Unternehmungen sind etwa die zunehmende Internationalisierung bei gleichzeitiger Fragmentierung der Märkte und Individualisierung der Bedürfnisse, steigende Dynamik des Unternehmensgeschehens bei gleichzeitig abnehmender Reaktionszeit für die Führungskräfte, wachsender Ruf der Mitarbeiter nach Leadership bei gleichzeitiger Forderung nach mehr eigenen Handlungsspielräumen, weiteres Streben nach Wohlstand bei gleichzeitiger Wahrung ökologischer Ziele und sozialer Verantwortung, verstärkte Innovationskraft bei gleichzeitiger Beherrschung zunehmender Risiken.¹⁸⁾

Probleme richten sich nicht nach den Grenzen, wie wir unsere Wissenschaftsdisziplinen festgelegt haben. Komplexe Probleme können nur durch interdisziplinäres Zusammenwirken, durch Vernetzung der Einflüsse gelöst werden.

Das wissenschaftliche Interesse, betriebliche Fragen interdisziplinär zu betrachten, ist stark gewachsen und muß deshalb für eine anwendungsorientierte Betriebswirtschaftslehre relevant sein. Die heutigen Fähigkeiten für Betriebswirte und Führungskräfte insbesondere für den Umgang mit vernetzten, dynamischen Systemen, die ganzheitliche Betrachtung von Problemzusammenhängen und das Einlassen auf Unbestimmtheit verlangen zu neuen Kenntnissen vor allem neue Denkweisen, Instrumente und Methoden sowie andere Handlungskonzepte und Verhaltensformen in den Gestaltungsbereichen Strategie, Struktur und Kultur. Aktuelle Fragestellungen der Gesellschaft, z.B. im Bereich der Ökologie, fordern gleichfalls fächerübergreifendes Verstehen von Zusammenhängen.

Ein fächerübergreifendes Lehrangebot muß eine geeignete Problemlösungsmethodik vermitteln und deren praktische Umsetzung durch die Gestaltung der

Problemlösung als Projekt und das Einüben des Arbeitens in Workshops.

Die Lösung vieler Probleme unserer global vernetzten Welt erfordert im Management von Unternehmungen einen grundlegenden Paradigmenwechsel. Eine betriebswirtschaftlich ausgerichtete Managementlehre, die jedoch mehr auf die Denkweisen der Systemtheorie und methodologisch auf die Kybernetik zurückgreift, ist eine empirische Wissenschaft, die sich mit dem Phänomen der Lenkung befaßt und somit einem Problembereich, der gewissermaßen quer liegt zu allen übrigen wissenschaftlichen Disziplinen. Als eine solche „Querwissenschaft“ ist sie notwendigerweise interdisziplinär und eignet sich deshalb vortrefflich, den Aufruf der Hochschulen zu vermehrter Interdisziplinarität durch anwendungsorientierte Lehrveranstaltungen zu erfüllen.

Interdisziplinär orientiert sind außer der Managementlehre ein vom *Customer-focus* geprägtes Marketing, das Fachgebiet Informationsmanagement und Logistik, sowie die Fremdsprachenausbildung. Ein generalistisches Verständnis komplexer Zusammenhänge, das Lernen in fächerübergreifenden Zusammenhängen beinhaltet die Chance, Methoden- und Sozialkompetenz als „Schlüsselqualifikationen“ auszubilden, die die Fachleute für die fachlichen Domänen instand setzen, ihr Wissen in breitere Kontexte einzuordnen und ihre Expertise an Wissen und Erfahrung anderer anzuschließen.¹⁹⁾ Das Erfordernis der Interdisziplinarität gebietet, vorgenannte fächerübergreifende Lehrangebote auszuweiten und zu fördern.

4. Zur Allgemein- und Persönlichkeitsbildung ist auch ein Auslandsstudium geeignet; es wirkt zugleich fach- und persönlichkeitsfördernd.

Fremdsprachliche Kommunikationsfähigkeit ist inzwischen durch die Globalisierung unserer Gesellschaft eine wesentliche berufliche Notwendigkeit. Die internationale Ausrichtung ist die sinnvolle Konsequenz aus dem entstehenden europäischen Binnenmarkt. Gerade kleine und mittlere Unternehmen sind auf diese kommunikative Kompetenz angewiesen. Die Lernziele der passiven und aktiven Sprachbeherrschung werden heute ergänzt durch didaktische Kriterien, welche sich auf den Lernprozeß selbst beziehen, so daß - intuitives - Erfahrungslernen und Handlungsorientierung gefördert werden. Durch den Lernvorgang beim Sprachenlernen werden nachweisbar problemlösende Strategien entwickelt.

Die persönlichkeitsfördernde Wirkung eines Auslandsstudiums ist mit der zunehmenden Anzahl europäischer Hochschulprogramme eine Chance für Studierende. Sich in einer fremden Kultur zu bewegen, mit anderen Ausbildungskonzepten, Prüfungen, der Schaffung sozialer Kontakte oder auch nur mit den täglichen Dingen in neuer Umgebung selbständig zurechtzukommen, trägt dazu bei, die vorbeschriebenen Schlüsselqualifikationen zu entwickeln. Auslandssemester und Praktika sind sogar rechtfertigende Gründe für eine längere Studiendauer, sie werden von den Unternehmungen mehrheitlich akzeptiert.

5. Die ansprechende pädagogische und didaktische Vermittlung der Lehrinhalte bildet zur berufsqualifizierenden Ausrichtung des Studiums ein wesentliches Gütekriterium. Eine Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden kann hierfür erkenntnisreich sein.

Der heute in der Wirtschaftspraxis für das *Total Quality Management* (TQM) definierte Gütemaßstab einer *Customer-Driven Quality* ist auch für die Qualität der Lehre geeignet. Deshalb sind Verfahren der Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden nützlich. Evaluationsverfahren sind inzwischen von einem Arbeitsgremium der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) erarbeitet und werden diskutiert.²⁰⁾

Verfahren der Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden als Instrument der Qualitätsbeurteilung der Organisation und Durchführung der Lehre sollten die Grundlage für die Qualitätssicherung der Studieninhalte sein. Dies bedeutet, daß die Lehrveranstaltungen mit überdurchschnittlich positivem Feedback auch bei diskutierten Studienreformen nicht in Frage gestellt werden.

Die Evaluierung von Lehrveranstaltungen durch die über Befragungen erreichbare Rückkopplung zwischen Lehrenden und Studierenden müßte verpflichtende Konsequenzen haben. Sie sollten sich auf eine Effizienzsteigerung beziehen bzw. herausragend beurteilte Veranstaltungen und Mittel hierfür fraglos unterstützen und fördern. ■

- 1) Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung des Landes Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Fachhochschulgesetz (FHG) vom 6.02.1996, Mainz 1996
- 2) Walz, H.: Die Fachhochschule als „Lernende Organisation“. In: FH-Journal 2/1995, S. 12 f.
- 3) Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung des Landes Rheinland-Pfalz: Leitlinien für die Hochschulstrukturkommission, abgedruckt in: FH-info Nr. 8/1994, S. 1 (im folgenden zitiert als „Leitlinien“)
- 4) Mandl, H./ Gruber, H./ Renkl, A.: Neue Lernkonzepte für die Hochschule, in: Das Hochschulwesen 1993/3, S. 127
- 5) ebenda, S. 129
- 6) siehe Konegen-Grenier, C./ List, J.: Die Anforderungen der Wirtschaft an das BWL-Studium. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung. Beiträge des idw Nr. 188, Köln 1993
- 7) Zum Arbeitsbereich des Informationsbrokers vgl. auch Hennes, W.: Wissen, wo welche Informationen zu finden sind, in: ManagerSeminare Nr. 16, Juli 1994, S. 33
- 8) Konegen-Grenier, C./ List, J.: a.a.O.
- 9) vgl. Leitlinien, a.a.O.
- 10) Wagner, H./ Hohenadel, W.: Zielorientiert und praxisverbunden studieren - erfolgreicher im Leben. Dokumentation BLK-Modellversuch „Praxisverbundenes Studium“, Speyer 1989, insbes. S. 20 f.
- 11) Enders, J.: Sesam öffne dich?, „Schlüsselqualifikationen“ in Studium und Beruf, in: Das Hochschulwesen 1995/4, S. 215
- 12) wie beispw. an der FH Frankfurt, siehe Scheitler, C.: „Soziale Kompetenz“ an Fachhochschulen, in: Das Hochschulwesen 1996/2, S. 94 - 96 oder in den vieljährig durchgeführten Rhetorik-Seminaren an der FH Trier, siehe Karow, K.: Verantwortlich lehren und studieren, in: FH-Journal 1/1993, S. 4
- 13) Meyer-Dohmen, P.: Schlüsselqualifikationen - Veränderte Anforderungen des Beschäftigungssystems an die Hochschulen, in: G. Köhler / F. Gützow (Hrsg.): Innovationen statt Sanktionen - Anstöße für eine inhaltliche Reform von Lehre und Studium, GEW Materialien und Dokumente, Hochschule und Forschung, 76. Hannover 1994, S. 9-16 sowie derselbe: Neue Forderungen an die Fachhochschulausbildungen durch die Veränderungen in der Industrie, in: FH-info 11/1995, S. 2
- 14) Konegen-Grenier, C./ List, J.: a.a.O.
- 15) Bergbauer, W.: Informationsriesen und Wissenszwerge. Der Allgemeinbildungsauftrag des Artikels 39 der Landesverfassung, in: FH-Journal 2/1993, S. 8-16
- 16) Bergbauer, W./Neuhäuser-Metternich S./Schink, H./ Schultes, N.: Das Studium Generale im Ingenieurstudium der Zukunft, in: FH-Journal 2/1995, S. 11 (im folgenden zitiert als „Studium generale“)
- 17) Konegen-Grenier, C./ List, J.: a.a.O.
- 18) Gomez, G./ Probst, G.: Die Praxis des ganzheitlichen Problemlösens, Bern/Stuttgart/Wien 1995, S. 32 ff.
- 19) Huber, L. u.a. (Hrsg.): Über das Fachstudium hinaus. Berichte zu Stand und Entwicklung fachübergreifender Studienangebote an Universitäten. AHD Blickpunkt Hochschuldidaktik Bd. 97, Weinheim 1994, S. 44
- 20) o.V.: Evaluation im Hochschulbereich unter besonderer Berücksichtigung der Lehre, Drucksache 74/190 HRK-Senat, zit. in: FH-info 2/1995 (im folgenden zitiert als „Evaluation“); zu Evaluationskonzepten vgl. Weblar, W.-D.: Qualitätssicherung in Fachbereichen - ein erster Modellvergleich, in: Das Hochschulwesen 1996/1, S. 16-27

Anmerkung der Redaktion:

Der Beitrag wurde aus redaktionellen Gründen gekürzt.

Die ungekürzte Fassung erhalten Sie unter folgender Adresse:

Hochschullehrerbund, Rüngsdorfer Straße
4c, 53173 Bonn, Fax (0228) 35 45 12,
E-mail hllbonn@aol.com



**Baden-
Württemberg**

**Eindrucksvolle
Präsentation
der Hochschulfor-
schung mit
EU - Geldern**

Aus Anlaß des Besuchs der EU-Kommissarin für Forschung und Bildung, *Edith Cresson*, am 13. März 1997 in Stuttgart lud der Wissenschaftsminister *Klaus von Trotha* zu einer Vorstellung von EU-Forschungsprojekten in das Neue Schloß ein. Vor knapp 400 Repräsentanten aus Hochschulen, Wirtschaft und Politik stellten jeweils ein an dem Forschungsprojekt beteiligter Hochschullehrer bzw. eine Hochschullehrerin und ein Sprecher der beteiligten Firmengruppe Inhalt und Ziel des Projektes vor. Der Wechsel zwischen den Wissenschaftlern und den Wirtschaftlern führte zu einer lebendigen, kurzweiligen Präsentation von acht ausgewählten Forschungsprojekten, unter denen auch zwei Fachhochschulprojekte an der Fachhochschule Pforzheim-Hochschule für Gestaltung, Technik und Wirtschaft und der Fachhochschule Stuttgart-Hochschule für Technik gezeigt wurden. Insgesamt erhält Baden-Württemberg über 100 Mio. DM jährlich aus dem 4. Rahmenprogramm Forschung, Entwicklung und Demonstration (s. Beitrag *Minhorst* in diesem Heft) und liegt damit an der Spitze der 155 europäischen Regionen. ls.



Brandenburg

**Minister Reiche
erweitert die
Autonomie der
brandenburgischen
Hochschulen**

Mit einem Delegationserlaß, den Steffen Reiche, Minister für Wissenschaft, Forschung und Kultur, jetzt unterzeichnete, wird die Autonomie der Brandenburgischen Hochschulen in wichtigen Bereichen gestärkt. Dort wo der Minister Dienstvorgesetzter der Professoren ist, können nun die Leiter der Hochschulen entscheiden. In den Bereichen, wo das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur oberste Dienstbehörde ist, sollen eine Reihe von Aufgaben von den Hochschulen selbst erfüllt werden.

Ab jetzt müssen sich die Hochschulen zum Beispiel für die Genehmigung von Nebentätigkeiten oder Urlaub von Mitarbeitern nicht mehr an das Ministerium wenden. Damit können viele Verfahren vereinfacht, beschleunigt und sachnäher entschieden werden.

Des weiteren können die Universitäten von ihren Professoren nun verlangen, daß sie in die Nähe der Hochschule ziehen. Sogenannte Spagatprofessuren können so im Interesse der Lehre von den Hochschulen selbst vermieden werden.

„Um wirklich autonom zu sein, müssen die Hochschulen die umfassende Personalhoheit haben. Dies zu verwirklichen, ist mein erklärtes

Ziel.“ sagt Minister *Reiche*. „Der konsequente Weg dafür ist die Verankerung im Gesetz. Deshalb wird jetzt im Ministerium mit Hochdruck an einem Gesetzentwurf geschrieben, der die Hochschulen zu Dienstherrinnen von Professoren und Mitarbeitern machen soll.“

PM v. 14.03.1997, Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur, Potsdam



**Nordrhein-
Westfalen**

**Bedenken
zerstreut**

Wie in *Die neue Hochschule 1/96* berichtet, hatte sich der Landesverband Nordrhein-Westfalen vehement gegen einen Erlaß des damaligen Staatssekretärs *Dr. Küchenhoff* gewandt, nach dem in den Praktika der Ingenieurstudiengänge von den Studenten nur noch bloße Anwesenheit zu fordern sei. Zahlreiche Pressereaktionen dokumentieren, daß es dem *hfb NW* gelang, eine breite Öffentlichkeit über diese offensichtliche Qualitätsminderung der Ingenieurausbildung zu informieren. Nachdem in einem Gespräch mit der Ministerin eine politische Neuorientierung deutlich wurde, konnten die letzten Hindernisse in einem Arbeitsgespräch der beiden Stellvertretenden Landesvorsitzenden *Prof. Dr. Sieber* und *Prof. Dr. Winkel* mit dem zuständigen Abteilungsleiter *Ministerialdirigent Dr. Kaiser* und dem Referatsleiter *Löffler* ausgeräumt werden.

In einem Brief vom 6. März 1997 an den Geschäftsführenden Vorstand des *hfb NW* bestätigt *Dr. Kaiser*, daß die Forderung einer „aktiven Teilnahme“ der Studenten mit der geltenden Rechtslage vereinbar ist. Er hofft, „daß Ihre früher geäußerten Bedenken endgültig zerstreut werden konnten“.

Mit der Eckdatenverordnung Fachhochschulen (Eck-Vo-FH vom 30. März 1994) war den Hochschulen unter anderem auferlegt worden, in ihren Studienordnungen nur noch „Leistungsnachweise“ und „Fachprüfungen“ als sogenannte „Prüfungselemente“ vorzusehen. Die Zahl der Prüfungselemente wurde begrenzt, in den Ingenieurwissenschaften auf 24. Die politische Begründung der mit der Eckdatenverordnung verbundenen quantitativen Begrenzung lautete, daß der Studienverlauf transparenter gestaltet und die Prüfungsorganisation gestrafft werden sollte.

Mit dem von *Ministerialdirigent Dr. Kaiser* unterzeichneten Brief vom 6. März 1997 wurde die bereits am 28. September 1995 in einem Schreiben des damaligen Landesvorsitzenden *Sieber* an den Staatssekretär des Wissenschaftsministeriums geäußerte Auffassung des Hochschullehrerbundes bestätigt, daß von der Eckdatenverordnung die langjährig bewährten praktikumsbegleitenden Erfolgskontrollen nicht tangiert werden. Wörtlich heißt es in dem Schreiben des Ministeriums:

„Diese Teilnahmenachweise oder Testate oder Teilnahmebescheinigungen (nachfolgend Teilnahmenachweis) zählen nicht zu den Prüfungselementen und enthalten daher - im Gegensatz zu den Leistungsnachweisen - auch keine Bewertung.“

Im weiteren Verlauf des Schreibens heißt es über bereits in Kraft getretene Diplomprüfungsordnungen: „Darin kommt übereinstimmend zum Ausdruck, daß die am Ende einer Lehrver-

anstaltung (z.B. eines Praktikums) ausgegebene Bescheinigung die aktive Teilnahme an dieser Lehrveranstaltung bestätigt. Die Diplomprüfungsordnung ... der Fachhochschule ... führt dazu ... ergänzend aus, daß praktische Studienleistungen im Rahmen von Übungen und Praktika, die durch nichtbewertete Testatscheine bestätigt werden, nicht durch die Registrierung der bloßen Anwesenheit erbracht werden, sondern aktive Studienleistungen voraussetzen, die dem Erwerb von Fertigkeiten dienen, die für die Durchführung des Studiums unverzichtbar sind.“

Mit dieser neuen Haltung geht das Ministerium auf deutliche Distanz zu dem nicht nur vom Hochschullehrerbund heftig kritisierten Erlaß des damaligen Staatssekretärs Dr. Küchenhoff vom 04. Mai 1995. Dort hieß die Voraussetzung zur Erteilung eines Teilnahmenachweises bekanntlich noch: „Dies bedeutet gleichzeitig, daß alle über die bloße Teilnahme hinausgehenden Leistungsanforderungen in Übungen und Praktika wie z. B. die Vorlage von Protokollen, Seminararbeiten oder Hausarbeiten, nur auf freiwilliger Basis erfolgen dürfen“.

Im Klartext bedeutet dies, daß durch die nachhaltige Meinungsbildungsarbeit des Hochschullehrerbundes beim Ministerium und in den Hochschulen, aber auch in der Öffentlichkeit nunmehr für alle Hochschulen die Möglichkeit gegeben ist, diesen leidigen Punkt zufriedenstellend zu lösen. Selbstverständlich kann eine Übung oder ein Praktikum auch künftig mit einem offiziellen Prüfungselement, einem Leistungsnachweis oder einer Fachprüfung abschließen, zur Gewährleistung einer qualitativ zufriedenstellenden Ausbildung ist dies jedoch nicht nötig. Es reicht aus, wenn eine entsprechende Formulierung wie beispielsweise „aktive Teilnahme“ in die Studien- oder Prüfungs-

ordnung aufgenommen und dort definiert wird. Der Hochschullehrerbund NW besitzt eine Sammlung von veröffentlichten Studien- und Prüfungsordnungen, also Regelungen, die nach Überprüfung durch das Ministerium dem geltenden Recht entsprechen, die jedem Mitglied kostenlos zur Verfügung steht. Dort kann jeder Fachbereich Anregungen für eine seiner individuellen Situation am besten entsprechenden Formulierung finden.

Mit entsprechenden Regelungen einer Prüfungs- oder Studienordnung kann jedoch nur der jeweilige Rahmen abgesteckt werden. Die individuelle Gestaltung der Anforderungen an die Mitwirkung der Studenten in einer einzelnen Übung oder einem Praktikum legt ausschließlich der für die Lehrveranstaltung verantwortliche Hochschullehrer fest. Er sollte sich dabei einerseits von fachlichen Notwendigkeiten und einer optimalen Ausbildung der Studenten leiten lassen, andererseits jedoch organisatorisch sicherstellen, daß eine solche Lehrveranstaltung nicht zum Nadelöhr wird, das die Studienzeit leistungsbereiter Studenten verlängern könnte.

*Helmut Winkel
Fachhochschule Köln
Standort Gummersbach
Am Sandberg 1
51643 Gummersbach*

*Die Sammlung anerkannter
Prüfungs- und Studienordnungen
fordern Sie bitte bei folgender
Adresse an:
Hochschullehrerbund NW
Geschäftsstelle
Postfach 11 09
58803 Neuenrade
Telefax (02392) 64771*



Thüringen

Diskutiert: Neugründung von Fachhochschulen

Die Hochschullandschaft Thüringens ist im Wandel. Neben einer Reihe von Universitäten, wie der Friedrich-Schiller Universität Jena, der TU Ilmenau, der Hochschule für Musik Weimar, der HAB Weimar und der Universität Erfurt (i.G.) haben sich seit der Wende drei Fachhochschulen in ihren Regionen gut etabliert. Die Fachhochschulen Erfurt, Jena und Schmalkalden decken ein breites Studienangebot ab; die Studentenzahlen entwickeln sich - teils mit Einschränkungen für die technischen Fachbereiche - an allen drei Standorten äußerst positiv.

Insgesamt bleibt bislang festzustellen, daß die Fachhochschulen sich gegen die kapazitätsmäßig überlegene „universitäre Konkurrenz“ sehr gut behaupten konnten. Die - bereits sehr hohe - Hochschulichte wird in Thüringen in den nächsten Jahren jedoch weiter zunehmen, die Konkurrenz unter den Hochschulen sich damit verschärfen: Zwei weitere Fachhochschulen sollen gegründet werden: eine in Nordhausen, Nordthüringen, eine weitere in Gera, Ostthüringen, wobei für Gera auch die Gründung einer Berufsakademie diskutiert wird.

Es ist strukturpolitisch verständlich und begrüßenswert, die Attraktivität der Regionen Nord- und Ostthüringen

durch die Fachhochschulgründungen steigern zu wollen. Positive Auswirkungen durch die Fachhochschulen als Kristallisationskerne der regionalen Wirtschaft sind zu erwarten.

Reine „Verteilungsdenk“ an den bestehenden Fachhochschulen werden in den Neugründungen vor allem Probleme in für sie sinkenden Studentenzahlen und schrumpfenden Finanzmitteln sehen. Unbestritten werden derartige Neuordnungen zu erwarten sein, da öffentliche Mittel knapp sind, und FH-Studenten überwiegend in der Nähe ihrer Wohnorte studieren.

Neben diesen rein formalen Aspekten wird aber auch den inhaltlichen Diskussionen noch ein hoher Stellenwert zuzumessen sein: So wird von den Kollegen an den drei Fachhochschulstandorten Erfurt, Jena und Schmalkalden sehr interessiert die Diskussion erwartet und begleitet werden, welche Studiengänge und Fachbereiche an den neuen Standorten angesiedelt werden sollen und wichtiger noch: welche Studiengänge oder gar Fachbereiche evtl. nach Nordhausen oder Gera umgesetzt werden müssen. Eine solche Diskussion müßte mit den betroffenen Kollegen und Institutionen offen und rechtzeitig geführt werden.

Dennoch halten wir derartiges Negativdenken für übertrieben, gar für gefährlich. Nicht vergessen werden darf, daß der Ausbau der Hochschullandschaft wesentlich zur wirtschaftlichen Entwicklung beitragen kann. Konkret heißt dies: Gerade zur Bewältigung der derzeitigen strukturellen und konjunkturellen Krisen und zur Unterstützung des Wiederaufbaus einer traditionsreichen, ehemals florierenden Industrie sind die Professoren der Hochschulen Thüringens aufgerufen, den Wissenstransfer zu den meist neu gegründeten Unternehmen zu beschleunigen.

Gerade Jungunternehmen können aufgrund von Defizi-

ten im Bereich Forschung, Technik und Management von einer engen, auf Dauer angelegten Kooperation mit Fachhochschulen profitieren.

Die Fachhochschulen Thüringens sind in der glücklichen Lage, daß im Thüringer Hochschulgesetz eindeutig Lehre und Forschung als ein zusammengehöriger Aufgabenkomplex herausgestellt werden. Gleichzeitig ist es offensichtlich politischer Wille des Thüringer Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur, die Fachhochschulprofessoren in ihren Forschungsbemühungen nach Kräften zu unterstützen und die Zusammenarbeit mit der Praxis auf allen Ebenen zu fördern. Nicht zuletzt Herr *Dr. von Trützschler* als Leiter der Hochschulabteilung im Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur hat sich auf der Bundesdelegiertenversammlung des *hfb* am 15. November letzten Jahres in Jena offensiv hierzu bekannt - eine Haltung, die angesichts der Reaktionen von Kollegen aus einigen Altbundesländern keineswegs eine Selbstverständlichkeit zu sein scheint.

Die rechtlichen und politischen Voraussetzungen für den Wissenstransfer zwischen Fachhochschulen und Praxis und umgekehrt sind somit gegeben. An dieser Stelle soll nicht thematisiert werden, daß Deputatsbelastungen sowie bürokratische Genehmigungsverfahren die Machbarkeit eines flexiblen, praxisnahen Forschungs- und Wissenstransfers natürlich einschränken; dies ist allgemein bekannt. Wo der politische Wille vorhanden ist, sollten diese Hürden jedoch nicht unüberwindlich sein, zumal gerade im Land Thüringen mit einer aktuell offiziellen Arbeitslosenquote von knapp 21% und einer zunehmenden Zahl von Insolvenzen gerade junger Unternehmen ein exorbitanter Bedarf an qualifizierter betriebswirtschaftlicher und technischer Beratung besteht, die insbesondere - oftmals zusammen

mit engagierten Diplomanden - Fachhochschulprofessoren für die Unternehmen sehr kostengünstig erbringen können.

Die Fachhochschulen in Thüringen stehen in der gesellschaftlichen Verantwortung, ihr möglichstes zum wirtschaftlichen Aufbau des Landes beizutragen. Gleichzeitig ist es für die vorhandenen und noch zu gründenden Fachhochschulen die vielleicht einzige Chance, sich trotz der zunehmenden Hochschuldichte landes- und bundesweit zu behaupten.

Fazit: Die bildungspolitisch weitsichtige Entscheidung der Thüringer Landesregierung zum Ausbau der Fachhochschulen in Nord- und Ostthüringen ist zu begrüßen. Das Konzept wird jedoch nur aufgehen, wenn gleichzeitig alle Möglichkeiten der Kooperation von Praxis und Fachhochschulen intensiv genutzt werden.

Prof. Dr. Andreas Braunschweig
(FH Schmalkalden)

Prof. Dr. Wolfgang Eibner

Prof. Dr. Hubert Ostermaier
(FH Jena)

hfb-Landesverband Thüringen
Postfach 100 314
07703 Jena

CKD¹⁾ - Kürzel für weltweiten Teiletourismus im Automobilbau

„Wenn die Automobilindustrie hustet, bekommt die gesamte deutsche Wirtschaft eine Grippe“. Der Grund dafür liegt auf der Hand, denn trotz Strukturwandel und Aufbruch zur Dienstleistungsgesellschaft stellt die Automobilindustrie noch immer eine der großen Schlüsselbranchen des Produktionsstandortes Deutschland dar.

Grund genug für den Verband der Automobilindustrie, die Standortbedingungen Jahr für Jahr auf den

Prüfstand zu stellen. Hohe Arbeitskosten, kurze Arbeitszeiten und Maschinenlaufzeiten bei hohen Unternehmenssteuern und einer hohen Regulierungsdichte lauten die altbekannten und noch immer aktuellen Klagen der Branche, die die Produktion in Deutschland noch immer erschweren. Die Folge: Aus Sicht des Verbandes wird immer mehr Produktion ins Ausland verlagert.

Wirtschaftsforschungsinstitute haben jedoch längst ermittelt, daß Auslandsinvestitionen zum Teil ein Mehrfaches an Beschäftigung im Inland sichern helfen. Denn bei vielen Produktionsverlagerungen ins Ausland werden Zulieferungen aus dem Inland in Anspruch genommen, die sich mit dem steigenden Absatz auf den internationalen Märkten ebenfalls erhöhen.

Nun werden Sie sich fragen, was ein An-Institut einer FH mit dieser Standortfrage eigentlich zu tun hat. Unser Prüflabor hat sich ständig mit den Auswirkungen der CKD-Problematik auseinandergesetzt, ob es sich um Fragen der verpackungsge-rechten Konstruktion, der Transportverpackung oder des Korrosionsschutzes von Automobilteilen usw. handelt.

Die Automobilhersteller, die in anderen Ländern Produktionsstätten errichten wollen, finden natürlich in diesen Ländern keinen dafür vorbereiteten Markt und dafür vorbereitete Infrastruktur. Deshalb müssen in den ersten Jahren praktisch die Automobile, die dort produziert werden sollen, erst einmal zerlegt bzw. neu in Einzelteilen dorthin geliefert werden. Komplett Autos zu liefern ist zu teuer, da dafür erhebliche Importsteuern zu bezahlen sind. So kommt es dazu, die Autos „Completely Knocked Down“ zu liefern und vor Ort zusammenzubauen.

Verschiedene Automobilhersteller der Bundesrepublik planen diesen Versand in

erheblichen Größenordnungen. Daß damit ein enormer Verpackungsaufwand verbunden ist und auch eine entsprechende Logistik dazu gehört, sieht jeder sofort ein.

Der Verpackungsaufwand ist hoch, wenn man sich z.B. vorstellt, daß die komplette Blechverkleidung oder Karosserie und entsprechende Teile so versandt werden müssen, daß der Korrosionsschutz und die Lackierung vor Ort aufgebracht werden müssen. Deshalb ist dem Korrosionsschutz beim Versand der blanken Teile eine erhebliche Bedeutung zuzumessen.

Hier kommen dem Arbeitskreis des Verbandes der Automobilindustrie (CKD/VCI-Arbeitskreis) die Erfahrungen des Instituts für Verpackungssysteme (BFSV) mit den unterschiedlichen Korrosionsschutzmethoden zugute. Die temporäre Korrosionsschutz-VCI-Methode (VCI-Volatile Corrosion Inhibitor) wird von den Herstellern besonders präferiert, weil sie nicht nur rationell und einfach zu handhaben ist, sondern auch gewährleistet, daß keine Rückstände auf der Metalloberfläche vor den weiteren Fertigungsschritten zusätzlich verbleiben.

Dennoch ist auch die VCI-Methode nicht ohne Schwierigkeiten bei bestimmten Relationen und bestimmten Teilen anzuwenden. Große Elektrolytmengen (Kondenswassermengen) stören den Schutz erheblich. Deshalb gilt es, die Verpackungsmaßnahmen vernünftig zu planen und auch die Relationen zu ermitteln, die Schwierigkeiten bereiten.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für BFSV hat man sich daher entschlossen, kritische Belastungen auf Reisen durch Meßgeräte in Packstücken und Containern festzustellen bzw. kritische Belastungsprofile zu ermitteln, um diese dann gekoppelt mit den Korrosionsempfindlichkeitsprofilen der Teile in entsprechenden Verpackungen mit Wechselklimatetest, die das Institut für

BFSV vorgeschlagen hat, an Probepackstücken zu prüfen. Gleichzeitig findet eine intensive Zusammenarbeit mit den Anbietern der VCI-Mittel statt, die dem Arbeitskreis auch angehören.

Abschließend kann gesagt werden, daß die langjährige praxisorientierte Forschung des Instituts im Rahmen des FE-KKS aus den 80er Jahren auf dem Gebiet der Dampfphaseninhibitoren nicht umsonst war, sie zahlt sich heute mehr denn je aus. „Auch eine 1.000 Meilen lange Reise beginnt stets mit dem ersten Fußtritt“ (*Laotse*, chin. Weiser, 3. oder 4. Jh. v. Chr.).

Prof. Karl-Richard Eschke
Institut für Verpackungssysteme
(BFSV)

Lohbrügger Kirchstr. 65
21033 Hamburg

- 1) Es gibt z. B. Varianten solcher Zulieferungen in der Automobilindustrie:
- CKD = completely knocked down
- SKD = semi knocked down. Hier werden z. B. bereits fertig lackierte Karossen zur Endmontage ins Exportland gesandt.

13,1 Mrd. ECU und der europäi- sche Mehrwert

13,1 Milliarden ECU - mit dieser vielen Zeitgenossen astronomisch anmutenden Summe hat die Europäische Kommission ihr derzeitiges viertes Forschungsrahmenprogramm (1994-1998) ausgestattet. Das Forschungsrahmenprogramm ist das Instrument, mit dem die EU-Kommission ihre Forschungs- und Technologiepolitik realisiert. Mit diesem Programm werden Spitzenkräfte aus Hochschulen, Industrie und kleinen und mittleren Unternehmen an einen Tisch gebracht, um die Probleme, die unsere Industrie und unsere Gesellschaft in vielen Bereichen bewegen, gemeinsam anzupacken.

Europäischer Mehrwert

Die wirtschaftliche Entwicklung in Europa wird in besonderem Maße von den kleinen und mittleren Betrieben in Handwerk, Produktion, Entwicklung und Dienstleistung mitbestimmt. Unsere Hochschulen mit ihrer zentralen Funktion der Ausbildung des Nachwuchses für Wirtschaft, Ingenieurwesen und Technik werden damit automatisch zu den wichtigsten Partnern dieses Teils der Geschäftswelt. Die von der EU-Kommission als förderfähig definierten Bereiche bieten hervorragende Möglichkeiten für die internationale Zusammenarbeit von Hochschule und Wirtschaft in der Grundlagen- und Anwendungsforschung zum nationalen und zum gemeinschaftlichen Nutzen. Letzterer wird in diesem Zusammenhang üblicherweise als europäischer Mehrwert bezeichnet.

Prioritäten setzen

In einer Zeit knapper werdender öffentlicher Gelder und dem gleichzeitig immer lauter werdenden Ruf nach mehr gesellschaftlicher Kontrolle der Forschung, müssen sich die Hochschulen Prioritäten setzen und Langzeitstrategien entwickeln, um zu einer produktiven Arbeitsteilung mit ihren öffentlichen und privaten Partnern zu kommen. Die bereits bestehenden partnerschaftlichen Bindungen müssen über die europäischen Grenzen hinaus weiter verstärkt werden, damit innovative Forschung und Entwicklung den erforderlichen Beitrag zur Lösung von Europas kurz- und langfristigen, politischen und sozialen Problemen leisten kann.

Europäisierung

Zur Erreichung dieses Ziels wird von den Hochschulen gefordert, den bereits beschrittenen Weg der Europäisierung von Lehre, Forschung und Verwaltung kon-

sequent weiterzugehen. In einem Europa, das immer enger zusammenrückt, sind Qualität, Transparenz, Flexibilität, hohe Innovationsbereitschaft und Internationalität die Schlüssel auf dem Weg zum Erfolg - für Wirtschaftsbetriebe und Hochschulen gleichermaßen.

Als Beispiel stellt sich die Fachhochschule Osnabrück als eine moderne Regionalhochschule mit europäischem Bezug dar. Sie unterhält über 50 aktive Hochschulbeziehungen mit fast allen EU-Staaten, der GUS und sogar mit China, USA, Südafrika, der Dominikanischen Republik und Ecuador. Es gibt vier europäische Studiengänge und einen international ausgerichteten Studienschwerpunkt. Die Beteiligung an den europäischen Programmen zur Förderung der Studentenmobilität und der Forschung steigt seit einigen Jahren rasch an. Fremdsprachenausbildung und die Auslandsvorbereitung der Studenten obliegen selbstverständlich den Dozenten, die Lehrverpflichtungen im Ausland übernehmen, und die Anzahl ausländischer Dozenten an der FH Osnabrück ist hoch. Das Programm an Veranstaltungen mit internationalem Bezug wird von Jahr zu Jahr reichhaltiger. Weitsichtige Professoren, eine motivierte und interessierte Studentenschaft und Hochschuleinrichtungen wie das EG-Hochschulbüro Weser-Ems mit seinem hochspezialisierten, wissenschaftlichen Dienstleistungsangebot sorgen für die weitere Fortsetzung der Hochschule.

Dr. Rolf Minhorst
EG-Hochschulbüro Weser-Ems
Fachhochschule Osnabrück
Albrechtstr. 30
49076 Osnabrück

LESERBRIEF

Leserbrief zu „Der übergesetzliche Prüfungsausschuß“
(Erwin Quambusch und Hans Th. Schmidt, DNH 6/1996)

Den Grund dafür, daß bisher keine Reaktionen aus Nordrhein-Westfalen (NW) auf die Auslegungen der beiden Verfasser erfolgt sind, könnte man darin finden, daß die meisten Kollegen den Aufsatz als Pamphlet empfunden und ihn nicht ernst genommen haben - so jedenfalls ist mein erster Eindruck gewesen.

Entgegen der hierarchisch verengten, „untergesetzlichen“ Perspektive der beiden Autoren sehe ich den Sinn des angeführten § 23 Abs. 1 FHG NW darin, daß letztendlich die „Studien- und Prüfungsorganisation“ in die Verantwortung des Dekans gelegt ist. Warum soll der Dekan nicht Aufgaben delegieren können - z.B. an den Prüfungsausschuß? Der nach Ansicht der beiden Interpreten „funktionslos gewordene“ und „funktional unzuständige“ Prüfungsausschuß findet doch seine gesetzliche Begründung in § 61 Abs. 2 Nr. 9 FHG NW - was soll man sonst unter einem „Prüfungsgang“ verstehen?

Jedenfalls hat das Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes NW entsprechend der Musterprüfungsordnung der Fachhochschule Köln kürzlich die Diplomprüfungsordnung für einen neuen Studiengang an der Abteilung Gummersbach genehmigt, in der - neben anderen Aufgaben - dem Prüfungsausschuß die „Organisation der Prüfungen“ zugewiesen ist!

Prof. Dipl.-Ing. Paul Kalbhen
Prüfungsausschuß-Vorsitzender im
Fachbereich Elektrotechnik
FH Köln, Abt. Gummersbach
Am Sandberg 1
51643 Gummersbach

Die neue Hochschule mit Schwerpunkten!

- Hochschulrecht (Heft 1/97)
- Lehre, Entwicklung, Forschung in Schleswig-Holstein (Heft 6/96)
- Auslandsbeziehungen (Heft 4-5/96)
- Innovationen in der Lehre (Heft 3/96)
- Evaluation (Heft 2/96)
- Zukunftsfähigkeit der Fachhochschulen (Heft 1/96)
- Forschung an Fachhochschulen (Heft 6/95)
- Fünf Jahre Deutsche Einheit (Heft 4-5/95)
- Umwelt noch zu retten? (Heft 3/95)
- Fachübergreifende Studien (Heft 2/95)
- David und Goliath (FH:Uni) (Heft 1/95)

Neuere Publikationen:

- Neue Märkte - Neue Hochschulen, Fachhochschule und Wirtschaft in der Dienstleistungsgesellschaft. Bericht über das Kolloquium 1996 des Hochschullehrerbundes, *h/b*-forum, Band 7, Bonn 1996
- Die Fachhochschulen in den neuen Ländern als Chance für das deutsche Hochschulwesen. Dokumentation der Fachtagung des Hochschullehrerbundes in Erfurt am 30. Mai 1996, *h/b*-Aktuell, Bonn 1996
- Der Hochschullehrerbund stellt sich vor, *h/b*-Aktuell, Bonn 1996
- Einrichtung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Fachhochschulbereich, herausgegeben vom *h/b*-Landesverband Nordrhein-Westfalen, Bad Honnef 1994.
- Evaluation an Fachhochschulen - Chancen und Risiken, herausgegeben vom *h/b*-Landesverband Nordrhein-Westfalen, Bad Honnef 1996.

NEUES VON KOLLEGEN

Praktische Betriebswirtschaft
Handbuch und Lehrbuchreihe für Weiterbildung und Studium
Herausgegeben von *K. Birker* (FH Ludwigshafen)

Controlling:

J. Baus
(FH Ludwigshafen)

Projektmanagement:

K. Birker

Führung, Entscheidung:

K. Birker

Kosten- und Leistungsrechnung:

K. Birker

Jahresabschluß, Bilanz:

H Hahn

Handbuch Praktische Betriebswirtschaft:

K. Birker

Strategische Planung:

R. Völker (FH Rheinland Pfalz)

Aufbereiten - Präsentieren:

W. Weber

Cornelsen Verlag Marketing
Fachbuch, Berlin 1996

Kostenrechnungs- und Controllinglexikon

K-D. Däumler, J. Grabe (FH Kiel)
2. Auflage
Verlag Neue Wirtschafts-Briefe,
Herne 1997

Praktische Baustatik Teil 3

Grundlagen Statik/Tragwerke
Bearb. von *G. Erlhof*, (FH Mainz)
u.a.8. neubearbeitete und erweiterte Auflage B.G. Teubner,
Stuttgart, Leipzig 1996

Umgang mit suchtgefährdeten Mitarbeitern insbesondere mit Alkoholabhängigen

H. Feser (KFH NRW)
Arbeitshefte Führungspsychologie, Band 26
I.H. Sauer-Verlag, Heidelberg
1997

Dorferneuerung in Sachsen-Anhalt, Alternative Siedlungsentwicklung

J. Grube (FH Hannover)
Schlüter GmbH, Schönebeck
1995

Angewandte Montagetechnik

Produktgestaltung, Planung, Systeme und Komponenten

P. Konold (FH Ulm), *H. Reger*
Vieweg, Braunschweig, Wiesbaden 1997

Einführung in die Regelungstechnik

Analoge und digitale Regelung, Fuzzy-Regler, Regler-Realisierung, Software
H. Mann, H. Schiffelgen, R. Froriep (FH München)
Carl Hanser Verlag, München, Wien 1997

Lexikon der Betriebswirtschaftslehre

K. Olfert (FH Leipzig) u. *H. J. Rahn*
Reihe: Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft
2. Auflage
Kiehl Verlag, Ludwigshafen
1997

Genormte Hochschule? Qualitätsmanagement in der Lehre - was kann die Hochschule von ISO 9000 lernen?

Hrsg. von *H.-D. Unkelbach, N. Hilpert* u. *M. Stawicki* (FH Wiesbaden)
Fachhochschule
Wiesbaden 1997



Die Mitglieder der *h/b*-Arbeitsgruppe zur Erarbeitung einer Resolution zur 3. Novellierung des Hochschulrahmengesetzes (HRG) trafen sich am 8. März in Frankfurt am Main. V.l.n.r.: Wolfgang Sieber (FH Niederrhein), Holger Theilig, (HTWS Zittau/Görlitz), Dieter König (FH Kempten), Jürgen Wiese (FH Darmstadt) Brigitte Hewel (FH Frankfurt am Main, Gastgeberin), Werner Kuntze (FH Osnabrück), Günter Siegel (TFH Berlin). Nicht auf dem Photo: Hubert Mücke (Geschäftsführer des *h/b*). Als Ergebnis der Beratung entstand die "Frankfurter Erklärung". Sie wurde am 15. April während der Tagung "Fachhochschule: Projekt mit Zukunft?" bei der Konrad-Adenauer-Stiftung in Sankt Augustin bei Bonn der Öffentlichkeit vorgestellt. Den Text stellt Ihnen die Bundesgeschäftsstelle des *h/b* gerne zur Verfügung

Architekturqualität und integrierter EDV-Einsatz

Wie können die neuen EDV-Technologien für die Planung hochwertiger Architektur genutzt werden? Anders gefragt: Wie sollten Planungsvorgänge organisiert sein, die sowohl eine hohe Qualität des Endprodukts gewährleisten als auch als Basis einer anwendungsorientierten Softwareerstellung dienen können?

Hans H. Walter (FH Bochum) schlägt eine Planungsstruktur vor, die von einer integrierten, abgeschlossenen Konzeption der Gebäude- und Raumgestalt vor Beginn der technikbezogenen Planungsbereiche der Fach- sowie der Detailplanungen ausgeht. Sie unterscheidet sich grundlegend von Planungsmethoden, bei denen stufenweise in jeder Leistungsphase die Gebäude- und Raumgestalt weiterentwickelt wird und erst am Ende aller Planungsleistun-

gen abgeschlossen ist. Die komplette Konzeption eines Bauwerks, die alle gestaltungsnutzungsbeeinflussenden (nichtformalisierbaren) Faktoren einbezieht, ist Voraussetzung eines integrierten EDV-Einsatzes zur Erstellung sämtlicher technikbezogenen (formalisierbaren) Planungen einschließlich der Detailplanungen. Im Unterschied zu den herkömmlichen „Insellösungen“, die jeweils auf bestimmte Planungsaufgaben ausgerichtet sind, kann so ein Gesamtdatensystem aufgebaut werden. Mit diesem Konzept von Architekturplanung ist eine praxisorientierte Grundlage der Programmentwicklung für einen integrierten EDV-Einsatz zur Planungerstellung gegeben. Der Aufbau der Daten für den Transfer auf CIM-Programme ermöglicht die computergestützte Fertigung von Einzelbauteilen. Veranschaulicht werden diese Ausführungen durch über 1.200 Abbildungen von Objekten und Detailkon-

struktionen in Grund- und Aufriß in einzelnen Entwicklungsschritten und mit ergänzenden Kurztexthen.

Walter stellt eine Planungsstruktur vor, die auf eine hohe Architekturqualität, auf technisch einwandfreie Fach- und Detailplanung und auf integrierten EDV-Einsatz zur computergestützten Planungerstellung und Bauteilfertigung ausgerichtet ist.

Hans H. Walter
Architekturqualität
und integrierter EDV-Einsatz -
Entwurfsrichtlinien-
Planungsverfahren - Grundlagen
für interdisziplinäre
Softwareentwicklung
1997. 302 Seiten DIN A4
mit ca. 1.200 Abbildungen,
gebunden DM 148,—,
ISBN 3-7625-2964-7,
Bauverlag GmbH,
Wiesbaden und Berlin

Versorgungsabschlag bei Inanspruchnahme der allgemeinen Antragsaltersgrenze ab 1998

Der Versorgungsabschlag bei Inanspruchnahme der allgemeinen Antragsaltersgrenze, der für am 31.12.1991 bereits im Dienst befindliche Beamtinnen und Beamte im Jahr 2002 einsetzen sollte, wird auf das Jahr 1998 vorgezogen.

Der Versorgungsabschlag beträgt bei Beamtinnen und Beamten des Geburtsjahrgangs

1935 0,6 %

1936 1,2 %

1937 1,8 %

1938 2,4 %

1939 3,0 %

1940 und jünger 3,6 %

des Ruhegehalts für jedes Jahr Ruhestand vor Vollendung des 65. Lebensjahres. Dieser Versorgungsabschlag vermindert auf Dauer das zu zahlende Ruhegehalt und die sich hieraus ergebende Hinterbliebenenversorgung. mk.

Architekturqualität und integrierter EDV-Einsatz

Entwurfsrichtlinien · Planungsverfahren · Grundlagen für interdisziplinäre Softwareentwicklung

Eine integrierte, d.h. ganzheitliche Konzeption eines Bauwerks ist Voraussetzung für eine anwendungsorientierte Programmentwicklung im Bereich Architekturplanung. Alle Faktoren, die Einfluß auf die Gestalt und die spätere Nutzung eines Gebäudes haben, müssen von Beginn an berücksichtigt werden. Walter stellt eine Planungsstruktur vor, die eine hohe Architekturqualität gewährleistet und Grundlage für die Erstellung technischer Fach- und Detailplanungen und computergestützter Bauteilfertigung ist.



BAUVERLAG

Von Prof. Dipl.-Ing.
H. H. Walter. 1997.
302 Seiten DIN A 4
mit ca. 1.200 Abb.
Gebunden DM 148,—
öS 1080,— / sFr 131,—
ISBN 3-7625-2964-7

BAUVERLAG GMBH

Postfach 1460 · D-65004 Wiesbaden

Tel. (0 61 23) 700-0 · Fax (0 61 23) 700-122



Baden-Württemberg

Prof. Richard Carrell, Quantity Surveying, FH Biberach
 Prof. Dr. Achim Frick, Recyclingtechnologie und recyclinggerechte Bauteilgestaltung, FH Aalen
 Prof. Dr. Fabian Holzwarth, Feinwerktechnik, Getriebelehre, Meßgerätetechnik und Anwendungen der Mikrosystemtechnik, FH Aalen
 Prof. Dr. Herbert Müller, Verfahrenstechnik und Umwelttechnik, FH Mannheim
 Prof. Dr. Horst Nespeta, Kostenrechnung/Controlling/Materialwirtschaft und CIM in Forschung und Lehre, FH Aalen
 Prof. Dr. Bernhard Rittmann, Energiekonzepte, Allgemeine Verfahrenstechnik, Ver- und Entsorgungstechnik, FH Aalen
 Prof. Dr. Thomas Schüssler, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Betriebliches Rechnungswesen, FH Mannheim



Bayern

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Bernhard, Verbrennungsmotoren, FH Nürnberg
 Prof. Dipl.-Ing. Andreas Bracher, Bau von Landverkehrswegen, FH Regensburg
 Prof. Ingeborg Langen, Sozialarbeit/Sozialpädagogik, FH Nürnberg
 Prof. Dr.-Ing. Alphonso Noronha, Maschinenelemente und Konstruktion, FH Nürnberg



Berlin

Prof. Dr. Jochen Vollmann, Sozialmedizin, Sozialpsychiatrie und Medizinethik, Ev. FH Berlin



Brandenburg

Prof. Dr. habil. Manfred Günther, Datenbanken, FH Brandenburg
 Prof. Dr.-Ing. Claus König, Informatik, FH Lausitz

Prof. Dr. habil. Willi Matthies, Anwendungsprogramme in den Wirtschaftswissenschaften, FH Lausitz
 Prof. Hans Michaelsen, Holzkonservierung und -restauration, FH Potsdam
 Prof. Dipl.-Ing. Eugen Rabold, Städtebau, Gebäudelehre und Entwerfen, FH Lausitz



Hessen

Prof. Dr. Joachim Breckow, Physik und Strahlenschutz, FH Gießen-Friedberg
 Prof. Dr. Tilo Keil, Wirtschaftsrecht, FH Gießen-Friedberg
 Prof. Dr. Knut Thielen, Technische Thermodynamik, Energietechnik und Wärmetechnik, FH Gießen-Friedberg (Friedberg)



Niedersachsen

Prof. Dr. Ulrike Bartuch, Lasermesstechnik, FH Hildesheim-Holzminde
 Prof. Dr. Klaus Hansen, Politische Wissenschaft und Politische Bildung, FH Hannover
 Prof. Dr. Karl-Josef Schalz, Feinwerktechnik, FH Hildesheim-Holzminde (Holzminde)
 Prof. Dr. Frank Prekwinkel, Holzbearbeitungsmaschinen, NC-Technik, FH Hildesheim-Holzminde (Hildesheim)
 Prof. Dr. Thomas Wedermeier, Ingenieur-Holzbau, Statik, FH Hildesheim-Holzminde (Hildesheim)
 Prof. Dr.-Ing. Heinz Wübbelmann, Vermessungswesen, FH Oldenburg



NRW

Prof. Dr. Ulrich Balz, Betriebswirtschaftslehre, FH Münster
 Prof. Dr. Johannes Demmer, Sozialrecht, FH Münster

Prof. Dr. Josef Freise, Didaktik/Methodik der Sozialpädagogik KFH NRW (Köln)
 Prof. Dr.-Ing. Uvo-Michael Hölscher, Medizinische Physik, FH Münster
 Prof. Dr. Elisabeth Jünemann, Theologie, KFH NRW (Paderborn)
 Prof. Dr. Gerhard Kilz, Recht, KFH NRW (Paderborn)
 Prof. Dr. Barbara Krause, Politikwissenschaft, KFH NRW (Aachen)
 Prof. Dr. Martin Lübbert, Konstruktionstechnik, CAD, FH Gelsenkirchen
 Prof. Dr. Karin Mittmann, Humanbiologie, FH Münster
 Prof. Dr. Franz-Josef Peitzmann, Physik, FH Gelsenkirchen (Abt. Bocholt)
 Prof. Dr. Martin Pollakowski, Informatik in der Elektrotechnik, FH Gelsenkirchen
 Prof. Dr. Wilfried Ruckelshausen, Mathematik, Informatik, FH Gelsenkirchen
 Prof. Dr.-Ing. Franz-Peter Schmickler, Sanitäre Haustechnik, FH Münster
 Prof. Dr.-Ing. Joachim Schmid, Werkzeugmaschinen und Vorrichtungsbau, FH Düsseldorf
 Prof. Dr. Angelika Schmidt-Koddenberg, Soziologie, KFH NRW (Aachen)
 Prof. Dr. Frank Weidner, Pflegewissenschaft, KFH NRW (Köln)
 Prof. Dr. Armin Wildfeuer, Philosophie, KFH NRW (Paderborn)



Sachsen-Anhalt

Prof. Dr. Ellen Kausch, Ingenieurbiologie, FH Anhalt
 Prof. Dr.-Ing. Theo Kötter, Bodenordnung und Ortsplanung, FH Anhalt
 Prof. Dr. Michael Wörzyk, Datenbanksysteme, FH Anhalt
 Prof. Dr. Alexander Schmidt, Umwelt- und Planungsrecht, FH Anhalt
 Prof. Dr. Sabine Tischew, Vegetationskunde und Landschaftsökologie, FH Anhalt



Schleswig-Holstein

Prof. Dr. Martina Voigt, Betriebswirtschaftslehre, FH Lübeck

Das alles bietet Ihnen der hlb:

- die kompetente **Interessenvertretung** gegenüber Dienstherren und Gesetzgebern in Bund und Ländern,
- den Bezug der Zeitschrift **Die neue Hochschule**,
- den Bezug von **Informationsmaterial** wie er in der Zeitschrift angeboten wird,
- eine **Diensthaftpflichtversicherung** mit besonderer Absicherung gegen den Verlust von Schlüsseln und die Beschädigung hochwertiger technischer Geräte mit besonderem Risiko (wie z.B. EDV-Anlagen, Overhead-Projektoren),
- eine **Dienstrechtsschutzversicherung** inkl. Rechtsberatung ohne Eigenleistung,
- die Beratung in Fragen des **Be-soldungs- und Versorgungsrechts** durch einen eigens hierfür beauftragten Sachverständigen des hlb sowie
- die grundsätzliche **Beratung** in allen Belangen, die Sie als Amtsinhaber in ihrer Funktion als Professor berühren.

... und das bei einem Mitgliedsbeitrag, der je nach Bundesland zwischen 15 und 20 DM monatlich liegt!

Informationen über diese und weitere Service-Leistungen des hlb fordern Sie unter folgender Adresse an:

Hochschullehrerbund e.V.
 Rüngsdorfer Straße 4c
 53173 Bonn

Telefon (0228) 35 22 71

Telefax (0228) 35 45 12

E-mail hlbbonn@aol.com