

**Hans-Wolfgang Waldeyer** Das Bundesverfassungsgericht zur Wissenschaftsfreiheit der Professoren der Fachhochschulen

**Viviane Wolff** Kulturgeschichte und Region – passt das zur Elektrotechnik?

**Stefanie Heiden** Fachhochschulen forschen für den Mittelstand

**Erika Regnet** Bachelor ist anspruchsvoll, aber studierbar

**Heike Thierau-Brunner, Thomas Stelzer-Rothe und Leo Hellemacher** Relevante Fragestellungen für die Lehrevaluation an Hochschulen

**Reinhard Kulick** M.Eng. ≠ MEng – ein deutsch-britischer Vergleich

**Günter Siegel** Hochschulverbund Virtuelle Fachhochschule (VFH)

für anwendungsbezogene Wissenschaft und Kunst



**Band 51 – Heft 4-5/10**

+++ Bundesverfassungsgericht +++  
Uneingeschränkte  
Lehr- und Forschungsfreiheit  
an Fachhochschulen +++  
mehr in diesem Heft

# Hochschulen richtig reformieren

## Kolloquium des Hochschullehrerbundes *h**l**b*

Montag, 15. November 2010  
Forschungszentrum CAESAR Bonn

### Programm

- 10.30 Eröffnung
- **Change Management an Hochschulen**  
N. N.
  - **Reform der inneren Hochschulstrukturen**  
Prof. Dr. Barbara Kehm, INCHER,  
Universität Kassel
  - **Reform der Studiengänge**  
Isabel Roessler, CHE
  - **Reform der Lehre**  
Prof. Dr. Kira Klenke, Hochschule Hannover
  - **Reform der Besoldung**  
Prof. Dr. Thomas Stelzer-Rothe,  
Vizepräsident des *h**l**b*
- 12.45 Mittagspause
- 13.45 Arbeitsgruppen
- AG 1: Change Management**
- Was sind die wesentlichen gesellschaftlichen Veränderungen für die Hochschulen der Zukunft?
  - Was sind die wesentlichen Ziele für Hochschul- ausbildung und Forschung?
  - Wie werden Hochschulen zu lernenden Organisationen?
- AG 2: Interne Hochschulstrukturen**
- Wie viel Steuerung verträgt die Hochschule?
  - Wie vertragen sich Qualität und leistungsorientierte Mittelverteilung?
  - Wie kann wissenschaftlicher Sachverstand in Unternehmensstrukturen zur Geltung gelangen?
- AG 3: Reform der Studiengänge**
- Wo liegen die Ursachen für hohe Abbrecherquoten?
  - Wie unterscheiden sich Bachelor- und Masterstudienprogramme inhaltlich?
  - Wie müssen Bachelorstudienprogramme aufgebaut sein, um berufsqualifizierend zu sein?
- AG 4: Reform der Lehre**
- Wo liegen die Chancen und die Grenzen des E-Learning?
  - Ist die Anerkennung von außerhalb der Hochschule erbrachter Leistungen eine Entlastung oder Belastung für die Hochschullehre?
  - Wie können die Fachhochschulen die enge Betreuung der Studierenden auch in Zukunft sicherstellen?
- AG 5: Reform der Besoldung**
- Wie hoch muss eine aufgabengerechte Vergütung von Hochschullehrern sein?
  - Wie muss eine Besoldung strukturiert sein, um zu motivieren?
  - Konkurrieren Fachhochschulen und Universitäten um gleiche Bewerber?
- 15.00 Vorstellung der Ergebnisse der Arbeitsgruppen
- 15.30 Kaffeepause
- 16.00 Abschlussdiskussion: „Anforderungen an Reformprozesse an Hochschulen“
- 17.00 Ende

#### Veranstalter:

Hochschullehrerbund – Bundesvereinigung e.V.  
Wissenschaftszentrum  
Postfach 201448 · 53144 Bonn  
Telefon (0228) 55 52 56-0 · Telefax (0228) 55 52 56-99  
Internet: [www.hlb.de](http://www.hlb.de) · eMail: [hlb@hlb.de](mailto:hlb@hlb.de)



„Wo bleibt das Positive?“, fragte kürzlich in Anlehnung an Erich Kästner ein die DNH lobender Kollege. Hier ist es – und das gleich im Doppelpack.

Erstens: Das Bundesverfassungsgericht entschied am 13. April, dass sich auch Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen auf die in Artikel 5 Absatz 3 des Grundgesetzes geschützte Wissenschaftsfreiheit berufen können. Eigentlich selbstverständlich – alles andere wäre im aktuellen Wettbewerb der Hochschulen eine Katastrophe gewesen. Die 1983 betonten Unterschiede zwischen den Aufgaben von Professoren an Universitäten und an Fachhochschulen – das Gericht hatte letztere damals in die Nähe von Lehrern an Schulen gerückt, denen die Wissenschaftsfreiheit nicht zusteht – lassen sich, wie das Gericht erfreulich klar feststellt, angesichts des Wandels im Hochschulbereich nicht aufrechterhalten. Dabei werden gerade die vom *hIb* vorgebrachten Argumente aufgegriffen: Wissenschaftlich ist sowohl die Lehre an Fachhochschulen, weil sie zu selbstständigem und kritischem Denken befähigen soll, als auch die für Fachhochschulen typische anwendungsbezogene Forschung. Auch an den Fachhochschulen besteht die Einheit („universitas“) von Forschung und Lehre, da sie sich nicht auf die Übermittlung eigener Forschungsergebnisse reduzieren lässt – dann gäbe es sie nirgends. Das Gericht hat hier den Weg unserer Hochschulen zutreffend gewürdigt und der Versuchung widerstanden, eigene, den Vorstellungen der Gesetzgeber zuwiderlaufende hochschulpolitische Akzente zu setzen.

Steine statt Brot bietet die Entscheidung allerdings dem von uns unterstützten klagenden Kollegen: Zwar ist nun klar, dass die Wissenschaftsfreiheit durch eine Anweisung zur Lehre außerhalb der Denomination berührt ist. Den – im vorliegenden Verfahren des vorläufigen Rechtsschutzes niedrigeren – Anforderungen an die Würdigung von Artikel 5 Absatz 3 seien die Verwaltungsgerichte aber „noch

gerecht“ geworden. Die eigentliche Frage, inwieweit wir uns definitiv gegen einen solchen Einsatz wehren können, ist also noch offen und muss im Hauptsacheverfahren von den Verwaltungsgerichten geklärt werden.

Zweitens: Der Wissenschaftsrat – das bedeutendste Beratungsgremium im Wissenschaftsbereich – hat am 2. Juli neue „Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem“ vorgelegt. Hatte er im Januar 2006 in seinen Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem“ eine Abkehr vom Ausbau der Fachhochschulen verkündet, weil in einer diversifizierten Universitätslandschaft die weitere Akademisierung der Industriegesellschaft auch von den Universitäten geleistet werden könne, empfiehlt er jetzt, verstärkt auf die Potenziale der Fachhochschulen zu setzen. Insbesondere müssten die im Zuge des Hochschulpakts 2020 bereitgestellten Ressourcen auch künftig erhalten bleiben, die infrastrukturelle Ausstattung müsse verbessert, insbesondere Personal für die Forschungs-Administration bereitgestellt werden, das Fächerspektrum der Fachhochschulen sei zu erweitern, und an die Stelle der Errichtung weiterer Fachhochschulen solle die Konsolidierung der bestehenden treten. Besonders wichtig: Die Übergänge zwischen den Hochschularten müssten erleichtert werden – eine Mahnung an die Universitäten, nicht mehr beim Zugang von Absolventen der Fachhochschulen zu „mauern“. Zur Promotion mahnt der Wissenschaftsrat die Universitäten, ihrem exklusiven Promotionsrecht entspreche eine Kooperationspflicht; welche Konsequenzen vorstellbar sind, wenn diese Pflicht weiter nicht erfüllt wird, sagt er nicht – auch das ist eine Aussage. Insgesamt also ein Forderungskatalog, der nahezu den Forderungen des *hIb* entspricht.

Also entspannen wir kurz und genießen einmal die Früchte unserer Arbeit.

*Ihr Nicolai Müller-Bromley*



- 03 Leitartikel  
Wissenschaftsfreiheit  
und Promotionsrecht

### Fachhochschulen – Kultur und Region

- 08 *Hans-Wolfgang Waldeyer*  
Das Bundesverfassungsgericht zur  
Wissenschaftsfreiheit der Professoren  
der Fachhochschulen
- 16 *Viviane Wolff*  
Kulturgeschichte und Region – passt  
das zur Elektrotechnik?
- 22 *Stefanie Heiden*  
Fachhochschulen forschen für den  
Mittelstand
- 26 *Erika Regnet*  
Bachelor ist anspruchsvoll,  
aber studierbar
- 38 *Heike Thierau-Brunner, Thomas  
Stelzer-Rothe und Leo Hellemacher*  
Relevante Fragestellungen für die  
Lehrevaluation an Hochschulen
- 44 *Reinhard Kulick*  
M.Eng. ≠ MEng –  
ein deutsch-britischer Vergleich
- 50 *Günter Siegel*  
Hochschulverbund Virtuelle  
Fachhochschule (VFH)

### hfb-Aktuell

- 06 Bundesdelegiertenversammlung in  
Ludwigsburg bei Stuttgart
- 06 Das Bundesverfassungsgericht  
bestätigt uneingeschränkte Freiheit  
von Lehre und Forschung an  
Fachhochschulen
- 07 Promotionsrecht für forschungsstarke  
Fachhochschulen



Forschung

Foto: TFH Berlin

- 14 Hydraulische Bremsenergie-Rückge-  
winnung
- 14 FH Gießen-Friedberg entwickelt elek-  
tronisches Lernportal für Behinderte
- 15 Die Nase im Wind – Empfänger-  
modul für meteorologisches  
Radarsystem

### FH-Trends

- 15 Prima Klima im Gewächshaus
- 15 Fallgesteuertes Behandlungsverfah-  
ren chronischer Wunden erfolgreich
- 21 Master of Arts Cross Media  
in Magdeburg
- 25 HTWK Leipzig und Universität Leipzig  
schließen Rahmenvertrag über  
Zusammenarbeit in Lehre, Studium  
und Forschung
- 36 MBA Entrepreneurship an der  
HWR Berlin
- 36 Drei neue Masterstudiengänge des  
Fachbereichs Soziale Arbeit und  
Gesundheit an der FH Frankfurt
- 36 Master-Studiengang „Verteilte und  
mobile Anwendungen“ an der  
FH Osnabrück
- 36 Immobilie im kommunalen Umfeld
- 37 Hochschule Harz (FH) setzt weiter  
auf internationale Standards
- 37 HAW Hamburg feiert 75 Jahre  
Flugzeugbaustudium



Foto: FH Osnabrück

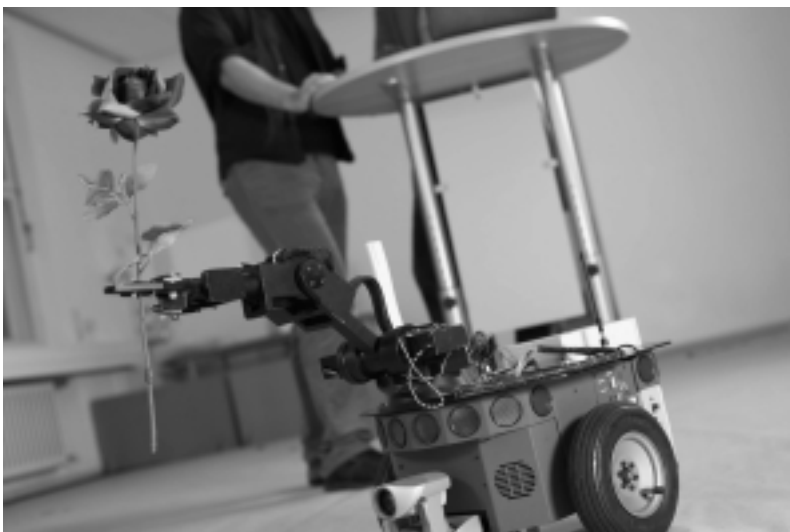
Studierende des Master-Programms „Mechatronic Systems Engineering

## Aus den Ländern

- 48 HE: Einzigartige Kampagne unterstreicht Potenzial hessischer Fachhochschulen
- 48 HH: Hochschulgesetz: Kommission legt Empfehlungen vor
- 49 SH: Prämienprogramm für Wissenschaftler in Schleswig-Holstein

## Wissenswertes

- 42 Akkreditierungsverfahren vor dem Bundesverfassungsgericht
- 43 Bundesverfassungsgericht zu häuslichem Arbeitszimmer



Roboter mit Blume

Foto: FH Trier

- 47 Autoren gesucht
- 57 Neue Bücher von Kolleginnen und Kollegen
- 58 Impressum
- 58 Neuberufene

## Berichte

- 41 Kostenlose Lernsoftware „Mathematische Grundlagen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge und für die (Wirtschafts-) Informatik“
- 53 Hochschule München ergänzt Bachelor-Zeugnisse um die Berufsbezeichnung Ingenieur/Ingenieurin
- 53 Bundesweiter Arbeitskreis „Innenrevision an Hochschulen“ gegründet
- 54 Das Hochschulrecht in Baden-Württemberg



## Bundesdelegiertenversammlung in Ludwigsburg bei Stuttgart

*Hochschulen für Angewandte Wissenschaften stärken erfolgreich  
Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg*

7.7.2010. Der Staatssekretär im Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Dr. Dietrich Birk, stellte in Ludwigsburg auf der Bundesdelegiertenversammlung des Hochschullehrerbundes die Entwicklungsperspektiven für die Fachhochschulen in Baden-Württemberg vor. „Die Landesregierung will die Fachhochschulen als Hochschulart weiter stärken. Dazu sollen sie als ‚Hochschulen für Angewandte Wissenschaften‘ im Landeshochschulgesetz verankert werden“, sagte Birk. Damit wolle die Landesregierung würdigen, dass an dieser Hochschulart Wissenschaft und Praxiserfahrung in besonderer Weise verbunden werden – sowohl in der Forschung als auch in der Lehre.

„Die Fachhochschulen stärken den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg, indem sie in der Lehre aktuelle Wissenschaft unter dem Blickwinkel ihrer Anwendungsmöglichkeit an künftige Arbeitnehmer vermitteln. Zugleich gehen sie in Forschung und Entwicklung Fragestellungen nach, welche für die Praxis der Unternehmen im Land besonders relevant sind“, so der Staats-

sekretär. Zwischen 1995 und 2009 habe sich das Drittmittelaufkommen der Fachhochschulen von damals fünf Millionen Euro jährlich auf mittlerweile 25 Millionen Euro jährlich verfünffacht. Eine weitere Stärkung könne man zum Beispiel durch neue Stiftungsprofessuren mit dem Schwerpunkt Forschung und Entwicklung erreichen.

Birk: „Im Ausbauprogramm ‚Hochschu-

le 2012‘ sind an den Fachhochschulen 4.000 neue Studienanfängerplätze entstanden. Dies entspricht bei siebensemestrigen Bachelor-Studiengängen statistisch 14.000 neuen Studierenden. An einigen Standorten ist die Zahl der Studierenden um über 25 Prozent gestiegen.“ Zudem hätten die Fachhochschulen ihr Fächerspektrum immer weiter verbreitert. Neben den bisherigen Schwerpunkten in den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften seien neue Lehrangebote im Wirtschaftsrecht, im Gewerbelehramt oder der Biotechnologie entwickelt worden.

*Pressemitteilung des MWK vom 7.5.2010*



Der Präsident des Hochschullehrerbundes *h*lb, Prof. Dr. Nicolai Müller-Bromley (l.), im Gespräch mit Staatssekretär Dr. Dietrich Birk (re.)

## Das Bundesverfassungsgericht bestätigt uneingeschränkte Freiheit von Lehre und Forschung an Fachhochschulen

Das Bundesverfassungsgericht hat in seinem Beschluss 1 BvR 216/07 vom 13. April 2010, veröffentlicht am 27. Juli 2010, festgestellt, dass sich „Fachhochschullehrer“, denen die eigenständige Vertretung eines wissenschaftlichen Faches in Forschung und Lehre übertragen worden ist, auf die Freiheit von Wissenschaft, Lehre und Forschung (Art. 5 Abs. 3 GG) berufen können. Anweisungen hinsichtlich der Lehre berühren das Recht des Hochschullehrers, sein Fach in Forschung und Lehre zu vertreten (vgl. die Leit-

sätze zum Beschluss). Damit gibt das Bundesverfassungsgericht ausdrücklich seine bisherige Auffassung auf, wonach der wissenschaftliche Charakter insbesondere der Lehre an Fachhochschulen fraglich war.

Der Hochschullehrerbund *h*lb hat sein Mitglied, das dieses Verfahren vor das Bundesverfassungsgericht getragen hat, unter anderem durch juristische Stellungnahmen unterstützt. Er hat vor dem Gericht eine ausführliche Stellungnahme abgegeben. Die Argumente des

Hochschullehrerbundes *h*lb haben die Entscheidung des Gerichts ganz wesentlich geprägt (vgl. DNH Heft 1 und 2 aus 2008 sowie die Stellungnahme des *h*lb, die Sie auf den Internetseiten [www.hlb.de](http://www.hlb.de) im Mitgliederbereich unter Mitgliederinformationen finden).

Das Bundesverfassungsgericht begründet seine Auffassung im Wesentlichen damit, dass Bundes- und Landesgesetzgeber die Universitäten und Fachhochschulen in den vergangenen Jahren „einander angenähert“ haben.

## Promotionsrecht für forschungsstarke Fachhochschulen

Im Einzelnen führt das Bundesverfassungsgericht folgende Argumente an:

- Die wesentlichen Aufgaben und Ausbildungsziele wurden in den vergangenen Jahren für alle Hochschularten einheitlich normiert.
- In den Landesgesetzen wird die Freiheit von Forschung und Lehre auch für Fachhochschulen garantiert.
- Den Fachhochschulen wurden Forschungsaufgaben übertragen.
- Die Aufgaben der Hochschulen und die Ziele des Studiums wurden unabhängig von der Hochschulart festgelegt: Einerseits sind nach Auffassung des Gerichts auch für die Universitäten Ausbildungsaufgaben zentral, so dass die Universitätslehre notwendig auf Prüfungsordnungen ausgerichtet und durch Studienpläne gesteuert wird, ohne dass dadurch der Wissenschaftscharakter der Lehre an Universitäten in Frage gestellt würde. Andererseits könne es ebenso wie bei Universitäten Aufgabe einer Fachhochschule oder der in ihr tätigen Professoren sein, ihren Studierenden im Rahmen der Ausbildungsaufgaben wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden zu vermitteln sowie sie zu wissenschaftlicher Arbeit zu befähigen.
- Die Zulassungsvoraussetzungen der Studierenden wurden angeglichen.
- Lehre im Sinne des Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG ist nach Ansicht des Gerichts nicht nur, was sich als kommuniziertes Resultat eigener Forschung erweist. Für den Fachhochschullehrer folge die Anforderung, die Forschungs- und Erkenntnisentwicklungen auf seinem jeweiligen Wissenschaftsgebiet permanent zu verfolgen, zu reflektieren, kritisch zu hinterfragen und für seine Lehre didaktisch und methodisch zu verarbeiten, schon aus der Formulierung der für Fachhochschulen gesetzlich normierten Aufgaben und Ausbildungsziele.
- Schließlich beschreibt das Gericht Annäherungen zwischen Universitäten und Fachhochschulen im Zuge des Bologna-Prozesses.

Hubert Mücke

**Bonn, den 14. Juli 2010.** Der Hochschullehrerbund *h/b* fordert, forschungsstarke Bereiche an Fachhochschulen nicht länger vom Promotionsrecht auszuschließen. „Wer forscht, soll promovieren dürfen“, fasst der Präsident des Hochschullehrerbundes *h/b*, Prof. Dr. Nicolai Müller-Bromley, die Forderung zusammen. Es genüge nicht, Fachhochschulen in „Hochschulen für angewandte Wissenschaften“ umzubenennen. Die Hochschulgesetze müssten es forschungsstarken Bereichen dieser Hochschulen auch ermöglichen, ein eigenes Promotionsrecht zu erhalten, wenn sie die vom Wissenschaftsrat im Juli 2009 aufgestellten Kriterien erfüllten.

Die aktuelle Situation, nach der Fachhochschulen ungeachtet ihrer Leistungen institutionell vom Promotionsrecht ausgeschlossen sind, ist mit den Strukturen des Europäischen Hochschulraums nicht länger vereinbar. Der Bologna-Prozess hat zu einem Wettbewerb geführt, in dem alle deutschen Hochschulen mit vergleichbarer Studienstruktur, gleichgestellten Abschlüssen mit gleichen Berechtigungen für Berufe in den Wissenschaften und der Praxis, systematisch gleicher Besoldung der Professorinnen und Professoren und intensiven Forschungsaktivitäten im unmittelbaren Wettbewerb stehen. Der Ausschluss auch forschungsstarker Fachhochschulen vom Promotionsrecht erweist sich als systemfremder und nicht länger hinnehmbarer Wettbewerbsnachteil.

Die Promotion qualifizierter Fachhochschulabsolventen an deutschen Universitäten stößt immer noch auf erhebliche Probleme. Dies mindert die Attraktivität schon der Bachelor- und erst recht der Master-Studienprogramme der Fachhochschulen für qualifizierte Interessenten und verschafft den Universitäten einen sachlich nicht begründeten Wettbewerbsvorteil. Kooperationsvereinbarungen von Universitäten und Fachhochschulen ermöglichen zwar einen geregelten Zugang von Fachhochschulabsolventen zur Promotion; sie setzen allerdings ein gemeinsames Forschungsfeld voraus, das wegen der unterschiedlichen Forschungsinteressen im Regelfall nicht besteht.

Die Mehrzahl der qualifizierten Fachhochschul-Absolventen promoviert daher im Ausland. Dadurch geht ein erheblicher Teil gerade der fähigsten Köpfe für die deutsche Wirtschaft und Gesellschaft verloren („brain drain“).

Die vor allem für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) wichtige anwendungsorientierte Forschung an Fachhochschulen leidet daran, dass Fachhochschulen ihren qualifizierten und vom Arbeitsmarkt stark nachgefragten Absolventen ohne Promotionsmöglichkeit keine attraktive Perspektive bieten können, für Forschungsvorhaben befristet an der Hochschule weiter zu arbeiten.

Der Wissenschaftsrat hat im Juli 2009 erstmals Kriterien für die Vergabe des Promotionsrechts – an nichtstaatliche Hochschulen – vorgelegt. Darin wird explizit die Möglichkeit einbezogen, das Promotionsrecht auch Teilen einer Hochschule zu gewähren. Sofern forschungsstarke Einheiten an Fachhochschulen diese Kriterien erfüllen und – z. B. im Zuge einer Akkreditierung durch den Wissenschaftsrat – nachweisen, gibt es keinen Grund mehr, sie weiterhin vom Promotionsrecht auszuschließen.

Der Präsident des Hochschullehrerbundes *h/b* appelliert daher an die Wissenschaftsorganisationen und die Politik in Bund und Ländern, für eine entsprechende Änderung der Hochschulgesetze zu sorgen.

# Das Bundesverfassungsgericht zur Wissenschaftsfreiheit der Professoren der Fachhochschulen



Hans-Wolfgang  
Waldeyer

Prof. Dr. jur.  
Hans-Wolfgang Waldeyer  
Gelmerheide 48  
48157 Münster  
waldeyer@muenster.de

Das Bundesverfassungsgericht hatte bisher in seiner Rechtsprechung<sup>1)</sup> ausdrücklich offen gelassen, ob auch die Professoren der Fachhochschule sich auf das Grundrecht aus Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG berufen können. Diese Frage hat der Erste Senat des Bundesverfassungsgerichts in seinem Beschluss vom 13 April 2010,<sup>2)</sup> der am 27. Juli 2010 veröffentlicht wurde, beantwortet. Die Leitsätze dieser bahnbrechenden Entscheidung lauten:

1. „Fachhochschullehrer, denen die eigenständige Vertretung eines wissenschaftlichen Faches in Forschung und Lehre übertragen worden ist, können sich auf die Freiheit von Wissenschaft, Lehre und Forschung (Art. 5 Abs. 3 GG) berufen“.
2. „Anweisungen hinsichtlich der Lehre berühren das Recht des Hochschullehrers, sein Fach in Forschung und Lehre zu vertreten“.

Wegen der großen hochschulpolitischen Bedeutung dieser Entscheidung soll die Begründung des Bundesverfassungsgerichts möglichst vollständig wiedergegeben werden.

## I. Begründung des Bundesverfassungsgerichts

### 1. Entwicklungsoffenheit von Art. 5 Abs. 3 GG

Das Bundesverfassungsgericht bekräftigt seine bisherige Rechtsprechung zur Entwicklungsoffenheit des sachlichen Schutzbereichs der Wissenschaftsfreiheit und leitet daraus folgendes ab: „In welchen Einrichtungen, in welchem Umfang und bezogen auf welchen Fächerzuschnitt Personen amtlich

damit betraut werden, wissenschaftlich eigenständig zu forschen und zu lehren, ist im Grundsatz eine Entscheidung des Gesetzgebers. Er ist hierbei nicht auf die Fortschreibung der tradierten Formen und Einrichtungen beschränkt. Soweit er Personen als Hochschullehrern die eigenständige Vertretung eines wissenschaftlichen Faches in Forschung und Lehre überträgt, fallen diese unter den Schutz des Art. 5 Abs. 3 GG“.

### 2. Annäherung von Universitäten und Fachhochschulen

Das Bundesverfassungsgericht stellt fest, daß Bundes- und Landesgesetzgeber in den vergangenen Jahren Universitäten und Fachhochschulen einander angenähert hätten. Das Hochschulrahmengesetz und die Landeshochschulgesetze unterschieden grundsätzlich nicht mehr zwischen solchen Regelungen, die allein für Universitäten Geltung beanspruchten und solchen Regelungen, die für andere Hochschularten gelten würden.<sup>3)</sup> „Die wesentlichen Aufgaben und Ausbildungsziele werden für alle Hochschularten einheitlich normiert“.<sup>4)</sup> Die

1) BVerfGE 61, 210, 237ff; 64, 323, 353ff

2) Az: 1 BvR 216/07

3) Vgl. § 1 Satz 1 HRG

4) §§ 2 und 29 Abs. 1 BWHG, Art. 2 und Art. 55 BayHG, §§ 4 und 21 Abs. 1 BerlHG, 3 und 16 Abs. 1 BbgHG, 4 und 52 BremHG, 3, 46 und 49 HmbHG, 3 und 13 HeHG, 3 und 28 Abs. 1 LHGMV, 3 NdsHG, 3 und 58 Abs. 1 NRWG, 2 und 16 Abs. 1 RPfHG, 2 und 48 SaarUG, 5 und 15 SÄHG, 3 und 6 LSAHG, 3 und 46 Abs. 1 SHHG, 5 und 40 Abs. 1 ThürHG



Entgegen seinen Feststellungen 1982 und 1983 hat das Bundesverfassungsgericht in seiner jetzigen Entscheidung die Lehr- und Forschungsfreiheit der Professoren an Fachhochschulen uneingeschränkt bestätigt. Der Autor kommentiert die Entscheidung und nimmt dazu Stellung.

Freiheit von Forschung und Lehre werde, zumeist unter ausdrücklicher Nennung von Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG, auch für die Fachhochschulen garantiert.<sup>5)</sup> Den Fachhochschulen seien Forschungsaufgaben übertragen worden.<sup>6)</sup> Da Aufgaben der Hochschulen und Ziele des Studiums unabhängig von der Hochschulart normiert würden, lasse sich die vom Bundesverfassungsgericht<sup>7)</sup> in den Jahren 1982 und 1983 getroffene Feststellung, dass bei „wissenschaftlichen Hochschulen“ die Pflege und Entwicklung der Wissenschaften durch Forschung und Lehre im Vordergrund stünden und dem Studierenden eine umfassende wissenschaftliche Ausbildung vermittelt werden solle, bei Fachhochschulen hingegen die Vorbereitung auf eine berufliche Tätigkeit „durch anwendungsbezogene Lehre“ vornehmliche Aufgabe sei, nicht mehr aufrechterhalten. Einerseits seien auch für die Universitäten Ausbildungsaufgaben zentral, so dass die Universitätslehre notwendig auf Prüfungsordnungen ausgerichtet sei und durch Studienpläne gesteuert werde, ohne dass dadurch der Wissenschaftscharakter der Lehre an Universitäten in Frage gestellt werde. „Andererseits kann es ebenso wie bei den Universitäten Aufgabe der Fachhochschulen oder der in ihnen tätigen Professoren sein, ihren Studierenden im Rahmen der Ausbildungsaufgaben wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden zu vermitteln sowie sie zu wissenschaftlicher Arbeit zu befähigen“.

### 3. Rolle und Bedeutung der Forschung

„Auch weitere Annahmen bezüglich für den Anwendungsbereich des Art. 5 Abs. 3 GG erheblicher Unterschiede

zwischen Universitäten und Fachhochschulen im Hinblick auf Rolle und Bedeutung der Forschung lassen sich angesichts gesetzlicher Neuerungen und faktischer Entwicklungen nicht mehr aufrechterhalten“. In den Jahren 1982 beziehungsweise 1983 sei die Feststellung, Fachhochschulen würden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben nur im Rahmen ihres Ausbildungsauftrages vornehmen, während bei Universitäten die Forschung neben der wissenschaftlichen Grundlegung und Weiterentwicklung von Lehre und Studium ganz allgemein der Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse diene,<sup>8)</sup> noch zutreffend gewesen. Gleiches gelte für die Aussage, der Gesetzgeber habe den Fachhochschulen Forschung zwar in einem bestimmten Rahmen gestattet, ihnen anders als den „wissenschaftlichen Hochschulen“ aber keinen Auftrag zur Forschung erteilt.<sup>9)</sup> Heute gestatte die Mehrheit der Bundesländer in ihren Hochschulgesetzen den Fachhochschulen nicht lediglich zu forschen, Forschung werde den Fachhochschulen vielmehr als Aufgabe, teilweise sogar ohne funktionale Bindung an ihren Ausbildungsauftrag, ausdrücklich zugewiesen. „Damit haben sich auch die dienstrechtlich vermittelten Aufgaben von Fachhochschullehrern inhaltlich erweitert. Allein das höhere Lehrdeputat und der daraus folgende geringere Freiraum für Forschung kann die Berufung des Fachhochschullehrers auf die Wissenschaftsfreiheit nicht ausschließen“.

### 4. Zugangsvoraussetzungen zum Studium

„Auch das Argument der unterschiedlichen Zulassungsvoraussetzungen für Studierende kann eine Herausnahme

der Fachhochschulen aus dem Schutzbereich der Wissenschaftsfreiheit nicht länger rechtfertigen. Dass den Studierenden an Fachhochschulen mit Rücksicht auf ihren niedrigeren Bildungsabschluss keine wissenschaftliche Lehre erteilt werden könne,<sup>10)</sup> vermag angesichts der aktuellen gesetzlichen Regelung nicht mehr zu überzeugen“. Auf der rahmenrechtlichen Grundlage des § 27 Abs. 2 Satz 2 HRG hätten mittlerweile alle Bundesländer beruflich qualifizierten Personen ohne Hochschulreife den Zugang zum Universitätsstudium eröffnet.<sup>11)</sup> Umgekehrt seien die gestiegenen Anforderungen an Fachhochschulstudierende daran ablesbar, dass unabhängig von der jeweiligen Hoch-

- 5) § 3 Abs. 1 bis 3 BWHG, Art. 3 Abs. 1 bis 3 BayHG, §§ 5 Abs. 1 BerlHG, 4 Abs. 1 und 2 BbgHG, 7 Abs. 1 bis 3 BremHG, 11 HmbHG, 28 Satz 1 HeHG, 5 Abs. 1 bis 3 LHGMV, 4 Abs. 1 und 2 NRWHG, 3 Abs. 1 bis 3 RPFHG, 3 Abs. 1 bis 3 SaarUG, 4 SÄHG, 4 Abs. 1 bis 4 LSAHG, 4 Abs. 1 bis 4 SHHG, 7 Abs. 1 bis 3 ThürHG
- 6) § 40 BWHG, Art. 2 Abs. 1 Satz 6 BayHG, §§ 4 Abs. 1 Satz 1, Abs. 3 Satz 4 BerlHG, 3 Abs. 1 Satz 1 und 4 BbgHG, 4 Abs. 1 Satz 1 BremHG, 4 Abs. 2 Satz 3, Abs. 3 Nr. 2 HmbHG, 4 Abs. 3 Satz 4 HeHG, 3 Abs. 1 Satz 1 und 4 LHGMV, 3 Abs. 4 Satz 2 NdsHG, 3 Abs. 2 Satz 2 NRWHG, 2 Abs. 1 Satz 1 und 3 RPFHG, 2 Abs. 1 Satz 3 SaFHG, 5 Abs. 1 Satz 2 SÄHG, 3 Abs. 11 Satz 2 LSAHG, 94 Satz 3 SHHG, 5 Abs. Satz 2 und 4 ThürHG
- 7) BVerfGE 61, 210, 244f; 64, 323, 354f
- 8) BVerfGE 61, 210, 244f; 64 323, 354f
- 9) Vgl. BVerfGE 64, 323, 358f
- 10) Vgl. BVerfGE 64, 323, 357f
- 11) § 59 BWHG, Art. 45 BayHG, §§ 11 BerlHG, 8 BbgHG, 35 BremHG, 38 HmbHG, 54 Abs. 2 und 3 HeHG, 18 Abs. 1 und 19 LHGMV, 18 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Satz 3 NdsHG, 49 Abs. 6 NRWHG, 65 Abs. 1 Satz 3 bis 5 RPFHG, 69 Abs. 4 SaarUG, 17 Abs. 2 und 5 SÄHG, 27 Abs. 4 LSAHG, 39 Abs. 1, Abs. 2 Satz 2 und 3 SHHG, 63 ThürHG

schulart als Ziel von Lehre und Studium die Befähigung zu „selbstständigem Denken“<sup>12)</sup>, zu „kritischem Denken“,<sup>13)</sup> zu „wissenschaftlich-kritischem Denken“<sup>14)</sup> oder zur „kritischen Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnis“<sup>15)</sup> formuliert werde.

## 5. Bologna-Prozess

Schließlich hätten sich Annäherungen zwischen Universitäten und Fachhochschulen im Zuge des sogenannten Bologna-Prozesses ergeben, die erkennen lassen, dass nach dem Willen des Gesetzgebers auch Fachhochschulen als „wissenschaftliche Ausbildungsstätten“ angesehen werden sollen. Nach § 19 Abs. 1 HRG könnten alle Hochschulen „Studiengänge einrichten, die zu einem Bachelor- oder Bakkalaureusgrad und zu einem Master- oder Magistergrad führen“. Die Regelstudienzeit sei dabei unabhängig von der Hochschulart einheitlich geregelt. Bei der Hochschulprüfung an Fachhochschulen oder in Fachhochschulstudiengängen müsse nach § 18 Abs. 1 Satz 2 HRG lediglich der Diplomgrad mit dem Zusatz „Fachhochschule“ („FH“) versehen werden.

## 6. Einheit von Forschung und Lehre

„Auch der Grundsatz der Einheit der Forschung und Lehre führt nicht dazu, dass wissenschaftliche Lehre institutionell zwingend an Universitäten gebunden ist und Fachhochschullehrern das Grundrecht der Wissenschaftsfreiheit folglich nicht zustehen kann“. Lehre im Sinne des Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG sei nicht nur, was sich als kommuniziertes Resultat eigener Forschung erweise.<sup>16)</sup> „Für den Fachhochschullehrer folgt die Anforderung, die Forschungs- und Erkenntnisentwicklungen auf seinem jeweiligen Wissenschaftsgebiet permanent zu verfolgen, zu reflektieren, kritisch zu hinterfragen und für seine Lehre didaktisch und methodisch zu verarbeiten, schon aus der Formulierung der für Fachhochschulen gesetzlich normierten Aufgaben und Ausbildungsziele.“<sup>17)</sup> Sowohl an Universitäten wie an Fachhochschulen seien darüber hinaus Unterrichtstätigkeiten, die bloße Wissensvermittlung darstellten und die

Weitergabe eigener und fremder Forschungsergebnisse zumeist untrennbar miteinander verknüpft. Würde man wissenschaftliche Lehre nur dann annehmen, wenn sie sich als Resultat eigener Forschung darstellt, wäre auch ein Großteil der Lehre an Universitäten nicht als wissenschaftlich zu qualifizieren, was dem Grundrechtsschutz für die Freiheit der Lehre nicht gerecht würde.

Im Übrigen lasse sich die Einheit von Forschung und Lehre bei „Fachhochschullehrern“ nicht pauschal verneinen, weil die Landeshochschulgesetze den Fachhochschulen Forschung als Aufgabe übertragen hätten. Dass es sich nicht nur bei der Grundlagenforschung, sondern auch bei anwendungsbezogener Forschung um wissenschaftliche Forschung im Sinne des Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG handele, habe das Bundesverfassungsgericht bereits 1982 festgestellt und sich in diesem Zusammenhang gegen einen restriktiven, statischen und abschließend definierten Forschungsbegriff gewendet. Forschung „war schon immer nicht nur reine Grundlagenforschung, sondern setzte auch an bestimmten praktischen Fragestellungen an“.<sup>18)</sup>

Vorbemerkung:

Die folgenden Ausführungen des Bundesverfassungsgerichts beziehen sich auf die Professoren sämtlicher Hochschularten.

## 7. Anweisungen hinsichtlich der Lehre

„Anweisungen hinsichtlich der Lehre gegenüber einem als selbstständigen Wissenschaftler bestellten Hochschullehrer berühren dessen Recht, sein Fach in Forschung und Lehre zu vertreten, und damit seine in Art. 5 Abs. 3 GG geschützte Wissenschaftsfreiheit“. Dabei werde die Freiheit der Lehre für den Hochschullehrer durch sein konkretes Amt bestimmt.<sup>19)</sup>

Die Wissenschaftsfreiheit sei vorbehaltlos gewährleistet. Allerdings könne nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts in die Wissenschaftsfreiheit, wie bei anderen vorbehaltlos gewährleisteten Grundrechten, mit Rücksicht auf kollidierendes Verfassungsrecht eingegriffen werden,<sup>20)</sup> wobei es grundsätzlich auch insoweit einer gesetzlichen Grundlage bedürfe.<sup>21)</sup> Eingriffe in die Wissenschaftsfreiheit des Hochschullehrers könnten insbesondere durch das Ziel der – ihrerseits durch Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG geschützten – Erhaltung und Förderung der Funktionsfähigkeit der Hochschulen sowie des Schutzes anderer Grundrechtsträger gerechtfertigt sein.<sup>22)</sup> Zu berücksichtigen seien auch die in Art. 12 Abs. 1 GG verbürgten Grundrechtspositionen der Studierenden, da die Hochschulen nicht nur der Pflege der Wissenschaften dienen, sondern auch die Funktion von Ausbildungsstätten für bestimmte Berufe hätten.<sup>23)</sup>

Da die Lehre zu den dienstlichen Pflichten der Professoren gehöre, seien Entscheidungen der zuständigen Hochschulorgane über die inhaltliche, zeitliche und örtliche Koordination in der

12) §§ 16 Abs. 1 BbgHG, 15 Abs. 1 SÄHG, 6 Abs. 1 Satz 1 LSAHG

13) 21 Abs. 1 BerlHG

14) §§ 13 Satz 1 HeHG, 46 Satz 2 Saar FHG

15) § 58 Abs. 1 NRWHG

16) Vgl. Denninger, in: ders. u. a., AK-GG, 3. Auflage 2001, Art. 5 Abs. 3, Rn. 29 f; Hailbronner, die Freiheit der Forschung und Lehre als Funktionsgrundrecht, 1979, S. 164f

17) Vgl. hierzu BVerfGE 55, 261, 270f

18) Vgl. BVerfGE 61, 210, 252

19) Vgl. BVerfGE 35, 79, 147; 122, 89, 105f

20) Vgl. BVerfGE 47, 327, 369; 57, 70, 99

21) Vgl. BVerfGE 83, 130, 142; 107, 104, 120; 122, 89, 107

22) Vgl. BVerfGE 55, 37, 68f; 95, 193, 212; 111, 333, 353f; 122, 89, 114

23) Vgl. BVerfGE 35, 79, 121f; 55, 37, 68f; 93, 85, 95

von der Hochschule anzubietenden Lehre und über die Verteilung und Übernahme von Lehrverpflichtungen grundsätzlich zulässig.<sup>24)</sup> „Dabei genießt die auf Eigeninitiative und Freiwilligkeit beruhende Selbstkoordination der dem Fachbereich angehörigen Professoren als milderer Mittel den Vorrang gegenüber der Fremdbestimmung durch die zuständigen Hochschulorgane; erst wenn eine kollegiale Einigung nicht zustande kommt, weil beispielsweise keiner der unter Berücksichtigung ihres Dienstverhältnisses und nach Maßgabe ihrer Lehrverpflichtungen in Betracht kommenden Hochschullehrer zur Übernahme einer Lehrveranstaltung bereit ist, kann zur Deckung des notwendigen Lehrangebots eine einseitige Anweisung zur Durchführung der Lehrveranstaltung ergehen“.<sup>25)</sup>

### 8. Beachtung des konkret-funktionalen Amtes des Hochschullehrers

Anordnungen hinsichtlich der vom Hochschullehrer zu haltenden Lehrveranstaltungen müssten sein Grundrecht auf Freiheit von Forschung und Lehre beachten, dessen inhaltlicher Bezugspunkt auch für den Professor der Fachhochschule durch sein konkret-funktionelles Amt bestimmt werde. „Einfachgesetzlich ausgestaltet wird das konkret-funktionelle Amt durch § 43 HRG beziehungsweise durch die entsprechenden Vorschriften der Landeshochschulgesetze in Verbindung mit der Ausgestaltung des jeweiligen Dienstverhältnisses.“ Den verschiedenen Aufgaben und Profilen der Hochschulen beziehungsweise ihrer Organisationseinheiten könne so im Rahmen der jeweiligen Ausgestaltung der Dienstverhältnisse Rechnung getragen werden. Beschränkungen der Lehrfreiheit müssten sich in diesem gesetzlichen Rahmen halten. „Hochschullehrern dürfen Aufgaben folglich nur im Rahmen der für ihr Dienstverhältnis geltenden Regelungen übertragen werden“.<sup>26)</sup>

### 9. Beachtung des dem Hochschullehrer übertragenen Faches

„Gegenständlich bestimmt und begrenzt ist demnach das konkret-funktionelle Amt eines Hochschullehrers gemäß § 43 HRG und den entsprechenden Regelungen in den Hochschulgesetzen der Länder nicht nur durch die der Hochschule übertragenen Aufgaben, sondern daneben durch das dem Hochschullehrer übertragene Fach“. Zur Ermittlung der inhaltlichen Reichweite des übertragenen Faches könne auf die stellenplanmäßige Funktionsbezeichnung der Professur, die Berufungsvereinbarung, die Ernennungsurkunde und, soweit vorhanden, eine besondere Einweisungsverfügung sowie indiziell auf den Ausschreibungstext zurückgegriffen werden.<sup>27)</sup> Für die Frage, wie weit oder eng ein Fach zu verstehen sei, könne dabei auch auf den Kontext der Gesamtaufgaben einer Hochschule abgestellt werden; „je spezialisierter und profilierter der wissenschaftliche Auftrag einer Hochschule ist, desto enger muss im Zweifel die jeweilige Fachbeschreibung verstanden werden. Es reicht dabei jedoch nicht, pauschal darauf abzustellen, ob es um die Fachbeschreibung in einer Fachhochschule oder einer Universität geht, sondern es muss der jeweils konkrete Kontext in Blick genommen werden, der auch innerhalb der verschiedenen Hochschulen differieren kann“.

### 10. Der zu entscheidende Fall

Im zu entscheidenden Fall war ein Professor einer Fachhochschule, der am Fachbereich Bauingenieurwesen Professor für Vermessungskunde ist, von der Hochschulleitung angewiesen worden, ab dem Sommersemester 2006 Lehrveranstaltungen im Grundlagenfach Darstellende Geometrie im Rahmen des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen durchzuführen.

### 11. Anwendung der verfassungsrechtlichen Vorgaben im zu entscheidenden Fall

- a. „Kern der vorbehaltlos gewährten Lehrfreiheit ist insbesondere die freie Wahl von Inhalt und Methode der Lehrveranstaltungen. Diese sind hier nicht betroffen“.
- b. „Eingriffe in die Lehrfreiheit bedürfen auch dann einer besonders gewichtigen Rechtfertigung durch entgegenstehendes Verfassungsrecht, wenn sie dem Hochschullehrer die Lehre des eigenen Faches unmöglich machen.“<sup>28)</sup> Auch dafür ist im vorliegenden Fall nichts ersichtlich“.
- c. „Wegen der Prägung der grundrechtlichen Lehrfreiheit durch das konkret-funktionelle Amt beeinträchtigt auch die Zuweisung von Lehraufgaben, die nicht mehr vom Lehrauftrag gedeckt sind, die Lehrfreiheit.“<sup>29)</sup> Eine unbeschränkte Möglichkeit für die Hochschulorgane, dem Hochschullehrer fachfremden Unterricht abzuverlangen, würde nicht nur dessen durch die Lehre des eigenen Faches bestimmter Lehrfreiheit nicht gerecht, sondern könnte auch zur Sanktionierung missliebiger Lehre im eigenen Fach benutzt werden“.<sup>30)</sup>

24) Vgl. BVerfGE 93, 85, 98

25) Vgl. BVerfGE 35, 79, 129

26) Vgl. BVerfGE 93, 85, 98

27) Vgl. Thieme, Deutsches Hochschulrecht, 3. Auflage 2004, Rn. 743; Reich, Hochschulrahmengesetz, 10. Auflage 2007, § 43 Rn. 1 und 2; Detmer, Das Recht der Universitätsprofessoren, in: Hartmer/Detmer, Hochschulrecht, 2004, Rn. 159

28) Vgl. dazu BVerfGE 122, 89, 106ff

29) Vgl. dazu Starck, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, Bd. 1, Art. 5 Abs. 3 Rn. 341; Thieme, in: Hailbronner/Geis, Hochschulrecht in Bund und Ländern, Bd. 1, Stand: April 2003, § 43 Rn. 91, 94 und 95; Reich, Hochschulrahmengesetz, 10. Auflage 2007, § 4 Rn. 21 und § 43 Rn. 1 und 2

30) Vgl. dazu BVerfGE 122, 89, 107

## 12. Ergebnis

„Ob die Grenzen der Zuweisung fachfremder Lehre im vorliegenden Fach tatsächlich überschritten sind, ist streitig und durch die Verwaltungsgerichte im Hauptsacheverfahren zu klären“.

### II. Stellungnahme

#### 1. Gemeinsamkeiten von Universitäten und Fachhochschulen

In seinen Beschlüssen der Jahre 1982 und 1983<sup>31)</sup> hat das Bundesverfassungsgericht hervorgehoben, dass sich Lehre und Forschung der Universitäten und Fachhochschulen grundlegend voneinander unterscheiden würden.<sup>32)</sup> Diese Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts haben die Rechtsprechung und ein Großteil des Schrifttums Jahrzehnte lang geprägt. Im vorliegenden Beschluss betont das Bundesverfassungsgericht dagegen die Gemeinsamkeiten von Universitäten und Fachhochschulen, ohne weiterhin bestehende Unterschiede zwischen diesen beiden Hochschularten zu erwähnen.

#### 2. Wissenschaftlichkeit der Fachhochschulen

Besonders wichtig ist, dass das Bundesverfassungsgericht die Wissenschaftlichkeit der Fachhochschulen deutlich hervorhebt. Auch die Lehre an den Fachhochschulen wird als „wissenschaftliche Lehre“ eingestuft. Nicht nur die Universitätsprofessoren, sondern auch die Professoren der Fachhochschule werden als „selbstständige Wissenschaftler“ bezeichnet. Das Bundesverfassungsgericht benutzt nicht mehr den Begriff „wissenschaftliche Hochschulen“ zur Kennzeichnung der Universitäten, sondern ordnet sowohl die Universitäten als auch die Fachhochschulen als „wissenschaftliche Ausbildungsstätten“ ein. Diese Einordnung ist folgerichtig, weil nach Ansicht des Bundesverfassungsgerichts auch an den Fachhochschulen die „Einheit von Forschung und Lehre“ verwirklicht ist.

#### 3. Forschungsaufgabe der Fachhochschulen

Unzutreffend ist, dass lediglich die „Mehrheit der Bundesländer“ den Fachhochschulen Forschung als Aufgabe zuweise. Vielmehr ist Forschung in sämtlichen Ländern Pflichtaufgabe der Fachhochschulen und ihrer Professoren. Ungenau ist die Feststellung, dass in den Hochschulgesetzen der Länder den Fachhochschulen Forschung „teilweise“ sogar ohne funktionale Bindung an ihren Ausbildungsauftrag zugewiesen werde. Vielmehr wird in den Hochschulgesetzen von zwölf Ländern die Forschungsaufgabe der Fachhochschulen nicht mehr durch ihren Ausbildungsauftrag eingeschränkt.<sup>33)</sup> Dies hat zur Folge, dass Fachhochschulen Forschungsaufgaben auch dann wahrnehmen können, wenn diese nicht unmittelbar der Ausbildung dienen.

#### 4. Terminologie

Das Bundesverfassungsgericht bezeichnet die Professoren der Fachhochschule mehrfach als „Fachhochschullehrer“, an einer Stelle verwendet es auch den Begriff „Fachhochschulprofessor“. Diese Begriffe entsprechen nicht der gesetzlichen Terminologie. Das Hochschulrahmengesetz spricht unabhängig von der Hochschulart von „Professoren“ und „Hochschullehrern“. Das Bundesbesoldungsgesetz weist den Professoren der Universitäten die Amtsbezeichnung „Universitätsprofessor“ und den Professoren der Fachhochschulen die Amtsbezeichnung „Professor“ zu.<sup>34)</sup>

Im Hochschulrecht wird zwischen dem „Zugang“ zum Studium und der „Zulassung“ zum Studium unterschieden. Der vom Bundesverfassungsgericht verwendete Begriff „Zulassungsvoraussetzungen“ ist nicht zutreffend, weil sich die Ausführungen auf die Zugangsvoraussetzungen zum Studium beziehen.

Das Bundesverfassungsgericht spricht von fachfremdem „Unterricht“ der Hochschullehrer. Dieser Begriff ist nicht

zutreffend, weil den Hochschullehrern in § 43 HRG „Lehre“ als dienstliche Aufgabe zugewiesen wird. Unterricht obliegt gemäß § 56 HRG den Lehrkräften für besondere Aufgaben und nach Maßgabe des Landesrechts auch den wissenschaftlichen Mitarbeitern.

Das Bundesverfassungsgericht spricht in Zusammenhang mit den Lehraufgaben der Hochschullehrer von „Lehrauftrag“. Dieser Begriff ist missverständlich, weil sich gemäß § 55 HRG der Begriff „Lehrauftrag“ auf die Lehrbeauftragten bezieht.

#### 5. Verfassungsrechtliche Grenzen der fachlichen Änderung der dienstlichen Aufgaben der Professoren

Die diesbezüglichen Ausführungen des Bundesverfassungsgerichts sind zu unbestimmt. Zutreffend ist, dass wegen der Prägung der grundrechtlichen Lehrfreiheit durch das konkret-funktionelle Amt die fachliche Veränderung der Lehraufgaben die Lehrfreiheit beeinträchtigt. Richtig ist auch, dass eine „unbeschränkte Möglichkeit“ für die Hochschulorgane, dem Hochschullehrer „fachfremden Unterricht“ abzuverlangen, dessen durch die Lehre des eigenen Faches bestimmter Lehrfreiheit nicht gerecht wird. Die entscheidende Frage, ob und inwieweit eine „beschränkte Möglichkeit“ der Änderung der dienst-

31) BVerfGE 61, 210ff; 64, 323ff

32) Kritisch hierzu Waldeyer, Das Recht der Fachhochschulen, 2. Auflage, Heidelberg 2000, Rn. 110-116

33) Vgl. Art. 2 Abs. 1 Satz 6 Halbsatz 2 BayHG, §§ 4 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3 Satz 4 BerlHG, 3 Abs. 1 Satz 1 und 3 BbgHG, 4 Abs. 1 Satz 1 BremHG, 4 Abs. 2 Satz 3 HmbHG, 3 Abs. 4 Satz 4 NdsHG, 3 Abs. 2 Satz 2 NRWHG, 3 Abs. 1 Satz 1 und 4 HG MV, 2 Abs. 1 Satz 3 Halbsatz 2 RpfHG, 4 Abs. 1 Satz 3 SähHG, 94 Satz 3 SHHG, 5 Abs. 1 Satz 2 und 4 ThürHG

34) Bundesbesoldungsordnung W Besoldungsgruppen W2 und W3



lichen Aufgaben eines Professors mit dem Grundgesetz vereinbar ist, wird vom Bundesverfassungsgericht nicht beantwortet.

Insoweit ist zunächst darauf hinzuweisen, dass in 14 Hochschulgesetzen bestimmt wird, dass die Festlegung der dienstlichen Aufgaben eines Professors unter dem Vorbehalt einer Überprüfung in angemessenen Abständen stehen muss.<sup>35)</sup> Dieser Überprüfungsvorbehalt stellt zugleich einen Änderungsvorbehalt dar,<sup>36)</sup> weil eine Überprüfung ohne eine Möglichkeit einer Änderung der dienstlichen Aufgaben keinen Sinn ergibt. Der Überprüfungs- und Änderungsvorbehalt erstreckt sich sowohl auf die Ausgestaltung des Dienstverhältnisses als auch auf die Funktionsbeschreibung der jeweiligen Stelle.<sup>37)</sup>

In diesem Zusammenhang ist aber zu beachten, dass eine fachliche Veränderung der Lehraufgaben eines Professors einen Eingriff in sein durch Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG geschütztes Recht an dem konkret-funktionellen Amt darstellt, der grundsätzlich unzulässig ist.<sup>38)</sup> Etwas anders gilt jedoch, wenn die Grundrechtsposition des Professors aus Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG mit der Grundrechtsposition des Studienbewerbers bzw. Studierenden aus Art. 12 Abs. 1 GG kollidiert. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn nur durch eine Änderung der dienstlichen Aufgaben eines Professors kapazitäts Engpässe in numerus-clausus-Studiengängen beseitigt oder neue Anforderungen der beruflichen Praxis bewältigt werden können. Der Konflikt zwischen einem Träger eines vorbehaltlos gewährleisteten Grundrechts und anderen verfassungsrechtlich geschützten Gütern ist nach dem Grundsatz praktischer Konkordanz zu lösen, der fordert, dass nicht eine der widerstrebenden Rechtspositionen bevorzugt und

maximal behauptet wird, sondern alle einen möglichst schonenden Ausgleich erfahren.<sup>39)</sup> In diesen Kollisionsfällen kann in das durch Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG geschützte Recht des Professors an dem konkret-funktionellen Amt eingegriffen werden. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass der Professor zur wissenschaftlichen Lehre verpflichtet ist. Die Eingriffsbefugnis wird daher begrenzt durch die wissenschaftliche Qualifikation des Professors.<sup>40)</sup> Dies ergibt sich bei habilitierten Professoren aus der akademischen Lehrbefugnis. Veränderungen des zugewiesenen Lehrgebiets sind daher nur insoweit zulässig, als sie sich im Rahmen der akademischen Lehrbefähigung des Professors halten.<sup>41)</sup>

Die Eingriffsbefugnis in das konkret-funktionelle Amt eines nicht habilitierten Professors der Fachhochschule wird begrenzt durch seine wissenschaftliche Kompetenz. Dies ergibt sich daraus, dass er zu anwendungsbezogener wissenschaftlicher Lehre verpflichtet ist. Wissenschaftliche Lehre ist nur im Rahmen der wissenschaftlichen Kompetenz des Professors der Fachhochschule möglich. Für diese reicht ein abgeschlossenes Hochschulstudium in einem bestimmten Fach<sup>42)</sup> nicht aus. Vielmehr muss die „besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit“ gemäß § 44 Nr. 3 HRG hinzukommen. Diese wird in der Regel durch die Qualität einer Promotion nachgewiesen. Außerdem muss bei einem nicht habilitierten Professor der Fachhochschule die Qualifikation gemäß § 44 Nr. 4 Buchst. c HRG hinzukommen. Nur soweit diese Qualifikationsmerkmale reichen, ist eine fachliche Veränderung der Lehraufgaben eines nicht habilitierten Professors der Fachhochschule verfassungsrechtlich zulässig.<sup>43)</sup>

### III. Schlussbemerkungen

Der vorliegende Beschluss des Bundesverfassungsgerichts stellt einen Meilenstein auf dem Weg der Weiterentwicklung der Fachhochschulen dar. Er ermöglicht ihnen faire Bedingungen im nationalen und internationalen Wettbewerb der Hochschularten und sichert auf diese Weise ihre Zukunftsfähigkeit. Unter Zugrundelegung der vorliegenden Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts ist die Verleihung des Promotionsrechts an die Fachhochschulen verfassungsrechtlich zulässig. Dass dies auch hochschulpolitisch wünschenswert ist, hat der Verfasser in seiner Monographie „Das Recht der Fachhochschulen“<sup>44)</sup> dargelegt. ■

- 35) §§ 46 Abs. 3 Satz 2 BWHG, 99 Abs. 5 Satz 2 BerlHG, 37 Abs. 3 Satz 1 BbgHG, 16 Abs. 5 Satz 2 BremHG, 12 Abs. 7 Satz 2 HmbHG, 57 Abs. 6 Satz 3 HGMV, 24 Abs. 1 Satz 3 NdsHG, 35 Abs. 4 Satz 2 NRWHG, 48 Abs. 3 Satz 2 RPFHG, 31 Abs. 1 Satz 3 SaarUG, 29 Abs. 3 Satz 2 SaarFHG, 38 Abs. 5 Satz 2 SÄHG, 34 Abs. 4 Satz 1 LSAHG, 60 Abs. 4 Satz 2 SHHG, 76 Abs. 5 Satz 2 ThürHG
- 36) Epping, in: Leuze/Bender, NVwZ 2008, § 48 Rn. 24; Waldeyer, NVwZ 2008, S. 267
- 37) Reich, HRG, 8. Auflage 2002, § 43 Rn. 11
- 38) Waldeyer, NVwZ 2008, S. 269
- 39) Vgl. BVerfGE 28, 243, 260ff; 41, 29, 50; 52, 223, 247, 251; 93, 1, 21
- 40) Waldeyer, NVwZ 2008, 269
- 41) Waldeyer, in: Hailbronner/Geis, Hochschulrecht in Bund und Ländern, Bd. 1, § 50 HRG Rn. 49; Kehler, in: Denninger, HRG, § 43 Rn. 46, 101 und § 50 Rn. 22
- 42) Vgl. § 44 Nr. 1 HRG
- 43) Vgl. Waldeyer, NVwZ 2008, S. 269
- 44) 2. Auflage, 2000, Rn. 81



## Forschung und Entwicklung

### Hydraulische Bremsenergie-Rückgewinnung

Studenten des Fachbereichs Maschinenbau an der Hochschule Niederrhein haben ein hydraulisches Bremsenergie-Rückgewinnungssystem weiterentwickelt – und dieses am Projekttag vorgestellt. Das Prinzip ist ganz einfach: Beim Bremsen wird Öl in einen Druckbehälter gepumpt, die rotatorische Energie wird dabei in hydraulische Energie umgewandelt. Wenn beim Anfahren ein Druckknopf gedrückt wird, entweicht der Druck und betreibt die Pumpe, die das Rad zum Drehen bringt.

„Bei einer Vollbremsung kann durchaus ein Druck von 80 bar aufgebaut werden“, sagt Artur Hahn, einer der fünf Studenten des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau, die das Bremsenergie-Rückgewinnungssystem konzipiert haben. Zum Vergleich: Ein vollgepumpter Autoreifen hat rund zwei bar. Ein Druck von 40 bis 50 bar ist ausreichend, um das Fahrrad aus dem Stand zum Fahren zu bringen.

Die Studenten wissen auch schon, für wen ihre Erfindung besonders interessant sein könnte: für Briefträger, die ständig bremsen und wieder anfahren müssen. „Sie können die durch den Bremsvorgang entstandene Energie unmittelbar beim Anfahren nutzen“, sagt Hahn. Aber auch für Maschinen in der Industrie, die häufig abgebremst werden, ist die Technik interessant.

*Christian Sonntag*



Lukas Derksen führt das hydraulische Bremsenergie-Rückgewinnungssystem vor.

### FH Gießen-Friedberg entwickelt elektronisches Lernportal für Behinderte

Die FH Gießen-Friedberg erhält für ein Forschungsprojekt des Zentrums für blinde und sehbehinderte Studierende (BliZ) Mittel in Höhe von 1,4 Millionen Euro. Das Vorhaben zur Entwicklung eines Lernportals für Behinderte wird zum überwiegenden Teil vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst gefördert. Weitere Geldgeber sind das Bundesgesundheitsministerium, die Bundesagentur für Arbeit, der Landeswohlfahrtsverband Hessen und das Hessische Innenministerium. Die Laufzeit beträgt viereinhalb Jahre.

Das „Hessische elektronische Lernportal für Behinderte“ (H-elb) soll Menschen mit eingeschränkten Körperfunktionen den Studienalltag erleichtern und ein hohes Maß an Barrierefreiheit gewährleisten, so Projektleiterin Prof. Dr. Erdmuthe Meyer zu Bexten. Das Portal wird behindertengerechte Lehrmaterialien und Übungsaufgaben zur Verfügung stellen und den Online-Zugriff auf Datenbanken mit Fachliteratur erlauben. Die Möglichkeit, an die spezielle

Behinderung angepasste mündliche und schriftliche Prüfungen ortsunabhängig abzulegen, ist ebenfalls vorgesehen. Jeder Benutzer wird über ein individuelles Layout, das an seine persönlichen Bedürfnisse angepasst ist, Zugang finden. Die Betreuung durch Lehrende und Mitarbeiter des BliZ erfolgt ebenfalls über H-elb. Meyer zu Bexten verspricht sich von dem Projekt eine deutlich verbesserte Integration Behinderter in den Studienalltag. Im Rahmen des Projekts werden sechs schwerbehinderte Hochschulabsolventen drei Jahre beschäftigt sein. Kooperationspartner sind die Gießener Justus-Liebig-Universität, das Paul-Ehrlich-Institut, das Robert-Koch-Institut, der Landeswohlfahrtsverband Hessen und die Agentur für Arbeit.

Für FH-Präsident Prof. Dr. Günther Grabatin ist das Projekt ein Indiz für die führende Rolle der Fachhochschule Gießen-Friedberg in dem Bemühen, Behinderten eine faire Chance im Studium zu geben. Gleichzeitig sei der Erfolg des BliZ ein Beleg dafür, dass Forschung und Entwicklung an seiner Hochschule einen immer größeren Stellenwert bekommen. „Die Forschungsmittel, die die Fachhochschule Gießen-Friedberg einwirbt, haben sich zwischen 2006 und 2009 verdreifacht. Wir werden unsere

Forschungskompetenz als Partner der Wirtschaft weiter ausbauen“, so Grabatin.

Seit seiner Gründung im Jahr 1998 unterstützt das Zentrum für blinde und sehbehinderte Studierende an der FH Gießen-Friedberg Sehgeschädigte im Studium. Es ist mit modernsten technischen Hilfsmitteln ausgestattet und bietet eine intensive persönliche Betreuung. Daneben testet und entwickelt das BliZ Hilfsmittel für Sehbehinderte und chronisch Kranke. Es ist die einzige Einrichtung ihrer Art an einer deutschen Fachhochschule.

*Gabriele Amann-Ille*

## Die Nase im Wind – Empfängermodul für meteorologisches Radarsystem

Wenn das mobile Radarsystem „Rain-scanner“ eines Neusser Unternehmens neben Intensität und Entfernung einer Niederschlagsfront jetzt auch die Windgeschwindigkeit angibt, ist das das Verdienst von Frank Hackemesser. Mögliche Einsatzgebiete sind Hochseeplattformen, Flugfelder und Großveranstaltungen. Zum Abschluss seines Masterstudiums der Informations- und Kommunikationstechnik an der Hochschule Niederrhein entwickelte der 27-Jährige ein entsprechendes Empfängermodul. Damit machte er beim Förderverein des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik so viel „Wind“, dass ihm der diesjährige Fördervereinspreis zugesprochen wurde.

Die Selex Systems Integration GmbH in Neuss-Rosellen, bei der der Fördervereinspreisträger seine Herausforderung fand, verbessert durch die Erweiterung der Leistungsfunktion ihres mobilen Radargeräts ihre Marktposition. So wie bei Niederschlagsfronten auch, wird bei der Messung der Windgeschwindigkeit ein Radarsignal ausgesendet. Trifft es auf eine sich bewegende Regenfront, so

wird ein Echo zurückgeworfen und im Empfänger ausgewertet. Die mobilen Radarsysteme sind klein, kostengünstig und flexibel.

*Rudolf Haupt*

## Prima Klima im Gewächshaus

*Forschungsgruppe der FH Osnabrück entwickelt Bewertungsplattform für Pflanzen*

Landwirte und Gärtner, die professionell Gewächshauskulturen betreiben, sind auf optimale Klimaverhältnisse in den Häusern angewiesen. Hier reicht es nicht aus, nach Erfahrungswerten vorzugehen. Um ihnen die Möglichkeit zu geben, Gründe für den Erfolg oder Misserfolg einer Pflanzenkultur zu benennen, befasst sich derzeit eine Forschungsgruppe der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur (AuL) der Fachhochschule Osnabrück mit der automatischen Erfassung und Verarbeitung von Klima- und Pflanzen-daten.

Unter dem Titel „KliPa“ wird erforscht, welche klimatischen Voraussetzungen für bestimmte Kulturen optimal, welche Maßnahmen eventuell überflüssig sind und wo Energie und damit Geld eingespart werden kann.

Kameras begleiten und dokumentieren fortlaufend die Wachstumsleistung und Biomasseproduktion der Pflanzen. Gleichzeitig registriert ein Computer alle zu dem jeweiligen Zeitpunkt bestehenden Klimafaktoren, wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder Sonneneinstrahlung. Durch diese parallelen Messungen und Verknüpfungen der Bilddaten ist es möglich, genaue Rückschlüsse zwischen den jeweiligen Klimafaktoren und der Entwicklung der Pflanzen zu ziehen.

KliPa ist somit eine Art Dokumentationsinstrument, das als Basis für die

Fehlererkennung und Verbesserung des Klimas im Gewächshaus dient. Vor allem ermöglicht es den vereinfachten Austausch mit anderen Fachleuten. Die Wissenschaftler der FH generieren derzeit eine Datenbank, deren Informationen es den Nutzern ermöglichen, Qualitätsvergleiche von Kulturen über längere Zeiträume und sogar über den Betrieb oder die Region hinweg zu erstellen.

Doch nicht nur für Gärtner und Landwirte stellt KliPa, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird, eine wichtige Informationsquelle dar. Die Software soll zudem Gartenfachberater in den Landwirtschaftskammern in die Lage versetzen, schnell und unkompliziert Klimainformationen – insbesondere in grafischer Form – über den zu beratenden Betrieb zu gewinnen. Auch für die Hersteller der bestehenden Klimacomputer ergeben sich Vorteile. Sie können dank KliPa die Probleme ihrer Kunden schneller und effizienter eingrenzen und beheben.

*Ralf Garten*

## Fallgesteuertes Behandlungsverfahren chronischer Wunden erfolgreich

Die Dauer und damit die Kosten einer Behandlung lassen sich erheblich verringern, wenn ein modernes und fallgesteuertes Behandlungsverfahren in der Versorgung chronischer Wunden gewählt wird. Zu diesem Ergebnis gelangt eine Studie des Instituts für Pflege- und Gesundheitsökonomie an der Hochschule Bremen unter der Leitung von Prof. Dr. Heinz Janßen.

Von 2007 bis 2010 konnten die Behandlungswege von etwa 300 Patienten mit erfolgreich abgeschlossener Therapie chronischer Wunden unter-

*Fortsetzung auf S. 25*

# Kulturgeschichte und Region – passt das zur Elektrotechnik?



Viviane Wolff

Prof. Dr. Viviane Wolff  
– Studiendekanin –  
Hochschule Fulda  
Fachbereich Elektrotechnik  
und Informationstechnik  
Marquardstr. 35  
36039 Fulda  
Viviane.Wolff@hs-fulda.de

Wie Technik, Region und Geschichte miteinander kombiniert werden können, belegen Projekte, die in den letzten Semestern an der Hochschule Fulda entstanden sind. Obgleich mit Ferdinand Braun vor gut einhundert Jahren ein „Sohn der Stadt“ den Physik-Nobelpreis erhielt, mit Ferdinand Schneider der „Daniel Düsentrrieb Osthessens“ wirkte, der sich mit mehr als 200 Patenten in den Annalen verewigte, und die Stadt früher führend im Bereich der Industrietextilien war, in den Fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts sogar eine kleine Serie von Fulda-Mobilen die Autobahnen Deutschlands eroberten und vor den Toren der Stadt der deutsche Erfinder des Computers, Konrad Zuse, seine Rechenmaschinen baute, ist die Stadtgeschichte weitestgehend geprägt von ihrer kirchlichen Entwicklung mit Dom, Bischofssitz, katholischer Fakultät (früher Universität) sowie die Gründung durch Bonifatius.

Gerade vor dem Hintergrund der eingangs skizzierten Technikgeschichte einer Region belegen die an der Hochschule entstandenen Arbeiten, wie es möglich ist, eine Hochschule mit ihren Studierenden und deren Arbeiten im Bereich der Elektrotechnik und regionale Belange in Einklang zu bringen. In den Fällen, in denen Städte oder Kreise auf Hochschulen zugehen, geht es oft um Regionalplanungen. Künstlerische Fachbereiche werden mit Filmen oder Logos beauftragt; wirtschaftliche Fachbereiche mit wirtschaftlichen Untersuchungen. Es wirkt hier ein Pull-Mechanismus (externe Einrichtungen fordern Hilfe/Dienstleistungen selbstständig an): Bei anstehenden Projekten erinnern sich Kommunen gerne der Fachkompetenz ihrer ansässigen Hochschu-

len oder sie neigen angesichts klammer Haushaltskassen dazu, sich auf Arbeiten von Studierenden zu beziehen und suchen daher den Kontakt zur Hochschule. Unberührt davon gelingt es den technischen Fachbereichen, Kontakte zu regionalen Unternehmen aufzubauen und mit ihnen in vielfältigster Weise Projekte zu realisieren.

Der Fokus der hier beschriebenen Arbeiten liegt ausnahmslos in der Kopplung von Geschichte, Kultur und Region mit (Elektro-) Technik, die der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik in den letzten beiden Jahren in den Bachelorstudiengängen Wirtschaftsingenieurwesen sowie Elektrotechnik und Informationstechnik an der Hochschule Fulda realisierte. Neben exemplarischen Erstsemesterprojekten in Form von Kurzfilmen und Geo-Tracking, die Kultur, Region und Technik verbinden, sind es auch Fallstudien zu Forschungsvorhaben, die der Fachbereich realisiert und die Kultur und Geschichte mit Techniklösungen der Hochschule kombinieren.

## Erstsemesterprojekte – Was ist das?

Das Erstsemesterprojekt hat als „Lernziel, den Studierenden einen Einblick in typische Aufgaben eines Ingenieurs zu geben. Sie sollen selbstständiges Arbeiten erlernen, aber auch die Fähigkeit zur Teamarbeit einüben. Dabei sollen sie als Grundlage zur Planung des Ablaufs ihres Studiums eigene Stärken und Schwächen erkennen. Ihnen sollen Prinzipien der Problemanalyse und Projektabwicklung vertraut sein.“ [1] Die neu eingeschriebenen Studierenden

In der öffentlichen Wahrnehmung ist es selten, dass Elektrotechnik mit Kultur und Regionalgeschichte in Verbindung gebracht wird. Dieser Beitrag schildert beispielhaft, wie die Elektrotechnik in der Kultur und der Regionalgeschichte ihren Platz einnimmt.

organisieren sich in kleinen Gruppen von fünf Kommilitonen zu einem Projekt und lernen gemeinsam eine klar umrissene Aufgabe innerhalb von drei Monaten abzuschließen. Parallel zu einer Vorlesung zum Projektmanagement sollen diese studentischen Gruppen lernen, sich selbst zu managen, Ressourcen und zeitliche Meilensteine zu definieren und nach Möglichkeit einzuhalten.

Der kurze Zeitrahmen des Projekts, das erstmalige „Finden“ der Gruppe untereinander mit der Erkenntnis der jeweiligen Stärke sowie das an den Kenntnisstand angemessene Niveau des Projekts sind die Rahmenbedingungen dieser Erstsemesterprojekte.

### Film ab ...

#### Kunst trifft Genies und auf Stadtgeschichte

Neben diversen anderen Themen, u. a. Regenerative Energien, gab es in den letzten Wintersemestern einige Erstsemesterprojekte, die sich auf vielfältige Art mit Technik und Stadt/Region befassten. So entstanden inzwischen mehrere Kurzfilme über die eingangs erwähnten „berühmten Köpfe“ der Elektrotechnik, die in der Region beheimatet waren.

#### Ferdinand Braun

Der einzige (Physik-) Nobelpreisträger (1909) der Stadt, der gebürtige Fuldaer Ferdinand Braun [2], ist aus dem Bewusstsein der Stadt und seiner Bürger verdrängt. Wenig ist bekannt über seine wissenschaftlichen Erkenntnisse. Die



Festakt Ferdinand Braun

Stadt hat zwar eine Straße und auch einen beruflichen Schulkomplex nach ihm benannt, einige Exponate und Schautafeln stehen im örtlichen Vonderau-Museum, doch nachhaltigen und großen Einfluss auf das Bewusstsein um diesen „Sohn der Stadt“ ist damit nicht verbunden.

Treffend kam dies in einer Interview-Sequenz der studentischen Filmgruppe zum Ausdruck, die eine Straßenbefragung nach seinem Namen durchführte. Immerhin ein Passant glaubte in ihm den Erfinder der Glühbirne auszumachen – dies war zwar nicht korrekt, aber immerhin zeigt diese Aussage, dass er Braun im Bereich Technik und Erfindungen verortet.

Um dieses Wissen aufzufrischen, zeigte die Filmgruppe neben den lokalen Orten (Geburtshaus, Schule) kurz die wichtigsten Lebensdaten Ferdinand Brauns und auch die im Vonderau-Museum ausgestellten Exponate, wie die berühmte „Braunsche Röhre“, die (sehr verkürzt) als Vorläufer der ersten

Fernseh- und Computerbildschirme gelten kann. Brauns wesentliche Erfindung, die ihm auch den Physik-Nobelpreis einbrachte, die elektronische Funkübertragung, stellten die Studierenden in einem Versuch nach.

Da der Fachbereich kein eigenes Filmstudio hat, nutzten die Studierenden Kameras und Einrichtungen des Offenen Kanal Fuldas, mit dem eine Kooperation seitens der Hochschule besteht. Aufgabenstellung war, den Film in verschiedenen Formaten herzustellen, und so konnte das Portrait Ferdinand Brauns mehrfach im Offenen Kanal in Fernsehqualität gesendet sowie als Kurzfilm auf der Homepage des Fachbereichs hinterlegt werden [3]. Daneben war es für die Studierenden ein besonderes Ereignis, dass sie gemeinsam mit dem Hochschulpräsidenten am Festakt der Stadt Fulda zur 100. Wiederkehr der Nobelpreisverleihung teilnehmen und ihren Kurzfilm dem Oberbürgermeister zeigen und feierlich überreichen durften, damit die Stadt den Film für ihre kulturellen Zwecke einsetzen kann. Zu diesem Anlass bekam der Oberbürgermeister noch eine zweite Fassung. Denn



inzwischen hatte eine andere Filmgruppe alle bisherigen Filme untertitelt, so dass der Film auch in tonlosen digitalen Bilderrahmen gezeigt werden kann.

### Ferdinand Schneider

Zeitgleich mit Braun lebte und arbeitete ein anderer „Tüftler“ in Fulda. Gemeinhin wird er auch als „Daniel Düsentrieb Fuldas“ bezeichnet. Mehr als 200 Patente gehen auf sein Konto – und dies beschreibt auch schon sein Dilemma. Die hohen Patentgebühren und ein schlechtes Marketing oder einfach auch nur der falsche Zeitpunkt seiner Entdeckungen führten dazu, dass seine Erfindungen ihn finanziell auszehrten. Die wichtigsten dieser Erfindungen, die Entwicklung der Normuhr – so wie wir sie auch heute kennen, bis hin zur Energiegewinnung aus Windrädern über die elektrische Funkübertragung portraitierte eine weitere Filmgruppe, während eine andere seinen Lebensweg [4] in Fulda skizzierte. Im Gegensatz zur Braun-Filmgruppe nutzten diese beiden Gruppen kleine Camcorder des Fachbereichs, da auch die Ressourcen des Offenen Kanals nur beschränkt sind. Auch diese beiden Film-Ergebnisse sind veröffentlicht worden, um diesen Teil der Fuldaer Stadt- und Technikgeschichte visuell größeren Kreisen an Interessierten näher zu bringen. Auf eigenen Webseiten bzw. bei YouTube und auf der Fachbereichs-Webseite sind die Filme weltweit zu sehen. Und da es unter Jugendlichen und jungen Menschen seit einigen Jahren en vogue ist, via Handy zu filmen, sind alle hier beschriebenen Filme der Erstsemestergruppen auch ins entsprechende Handyformat konvertiert worden. Die Studierenden können dadurch ihre Filme untereinander austauschen und auf diese Weise die Arbeit der anderen kennen lernen, aber auch um „etwas“ Geschichte zu erfahren.

### Konrad Zuse

Kurz vor seinem Tod 1995 traf der Computerpionier auf der weltgrößten Computermesse CeBIT in Hannover mit Bill Gates zusammen. Ohne Zuse hätten Gates und die heutige Gesellschaft



Konrad Zuse-Skulptur

nicht den Siegeszug des Computers erlebt. Zwar waren die ersten Rechenmaschinen, die Zuse fertigte, weit davon entfernt, die Leistungsfähigkeit und das kompakte Format heutiger Laptops und Notebooks zu haben – es waren gewaltige „Schränke“, die grundlegende Rechenoperationen durchführten –, doch Zuse konnte sie bereits in Serienreife produzieren und verkaufen. Von Berlin über München und Oberbayern verschlug es ihn später nach Osthessen, in die Städte Bad Hersfeld und Hünfeld. Im Jahr 2010 wäre Zuse 100 Jahre alt geworden. Da lag es nahe, einen Kurzfilm über sein Leben von den Studierenden im Rahmen der Erstsemesterprojekte anfertigen zu lassen. Der Bedeutung angemessen, filmte diese Gruppe wieder mit den Kameras vom Offenen Kanal Fulda und ihr Beitrag wurde im Programm des Offenen Kanals zum Jahresanfang gezeigt. Zum eigentlichen Geburtstag im Juni 2010 erfolgte eine Wiederholung des Kurzfilms.

### Johann Philipp Wagner

Zu einer Zeit, als in Deutschland gerade die erste Dampflokomotive, der Adler, die kurze Strecke von Nürnberg nach Fürth bewältigte, tüftelte in Frankfurt ein weiteres Genie bereits an der Elektrolokomotive. Der Fürst zu Fürstenberg stellte ihm am Bodensee entsprechende Hallen zur Verfügung, in der Wagner an seiner elektrischen Bahn bauen konnte. Seinerzeit stellte gar der damalige Bundestag 100.000 Gulden in Aussicht, wenn die Erfindung funktionierte und er sie an den Staat abträte. Die Erfindung funktionierte jedoch nur mit einem sehr schlechten Wirkungsgrad. Später verbesserte Werner von Siemens die elektrische Bahn grundlegend. Für eine andere Entwicklung wird der 1799 im heutigen Bad Schwalbach geborene Wagner aber heute noch in fast jedem Lexikon genannt. Mit seinem „Wagnerschen Hammer“, einem stromdurchfließenden Magneten, einem so genannten Unterbrecher, stellt er die Urform einer elektrischen Klingel dar.

Wagner stammte zwar nicht aus dem direkten regionalen Umfeld Fuldas, doch immerhin geht es um einen Hessen und Frankfurt ist auch nicht allzu fern. Anders als die anderen hier skizzierten Kurzfilme der diversen Erstsemesterprojekte, ging diese Gruppe mit einem Augenzwinkern und einer Por-



Johann Wagner



tion Ironie an das Drehbuch. Es war kein reiner Faktenfilm, obgleich auch hier wichtige Stationen von Wagners Leben und die Funktionsweise des „Wagnerschen Hammers“ gezeigt werden.

Ähnlich dem Film über Braun, sollen auch die Filme über Zuse und Wagner in deren Wirkungsorten gezeigt werden. Entweder, wo dies möglich ist, in Offenen Kanälen, in örtlichen Museen oder zu besonderen Anlässen, wie zum Beispiel die Jubiläumsprogramme, die 2010 zum 100. Geburtstags Zuses aufgelegt werden. Neben der entsprechenden Öffentlichkeitsarbeit soll wieder versucht werden, auch die regionalen Verantwortlichen mit dem Werk der Studierenden bekannt zu machen.

### OSM – Spazieren gehen einmal anders

Zwar verfügt der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik über keine spezifischen Angebote im Bereich der Geoinformatik als Studienangebot, daher erwies sich das Internetprojekt „OpenStreetMap – Die freie Weltkarte“ [5] (OSM) als geeignetes Instrument, um junge Studierende mit so genannten GPS-Trackern im Rahmen der Erstsemesterprojekte „auf die Reise“ zu schicken. Neben dem eigentlichen Ziel des Erstsemestermoduls, dem erfolgreichen Projektmanagement kleiner studentischer Gruppen, lag hier der technische Part im Verständnis von GPS-Signalen, der Erklärung, wie aus Signalen Standortbestimmungen zu erzielen sind, welche Ungenauigkeiten handelsübliche GPS-Tracker aufweisen und wie man aus den damit gewonnenen Geodaten Karten erzeugt.

Ein durchaus gewollter Nebenaspekt dieses Projektes lag in der Erkundung des Studienortes und das Wissen um dessen Kultur und Geschichte. Nachdem im Wintersemester 2008/09 ein erstes Pilotprojekt [6] des Fachbereiches

räumlich noch fast auf dem Hochschulgelände blieb, – die Gruppe erfasste den gesamten Campus, einige Außenstellen (Studierendenwohnheime und Landesbibliothek) und Nebengebäude –, zogen die Studierenden im Wintersemester 2009/10 in die Innenstadt und teilweise auch in die Peripherie. Die Geodaten dreier unterschiedlicher Themenfelder wurden hierbei von drei studentischen Gruppen erfasst und letztlich als OSM-Karte präsentiert bzw. in bestehenden OSM-Karten auf dem OSM-Internet-Portal integriert.

### Gartenkulturpfad

Als Modellprojekt der Stadt Fulda im Rahmen ihrer lokalen Agenda 21 entstand der erste Gartenkulturpfad Deutschlands, auf dem sich bislang 18 offene Gärten, vom Kloster- und Schlossgarten bis hin zu Stadtgärten und Parks, präsentieren. Da die so genannten „Mapper“ bei OSM in erster Linie wichtige Straßen und Wege erfassen, um die eigentliche „Weltkarte“ mit Leben zu füllen, unterblieb oftmals das Erfassen von Grünflächen und Parks, oder deren räumliche Lage wird nur grob (z. B. Umrisse) dargestellt. Mit dem Projekt sollten die Fuldaer Studierenden zumindest für den Bereich dieser lokalen 18 Gärten und Parks eine Genauigkeit (Fußwege) und einen Detailreichtum (Brunnen, Toiletten, Telefonzellen, Briefkästen etc.) in der Erfassung und Legende einbringen.

Die Stadt Fulda selbst bietet dem Leser in ihrem Katalog [7] zum Gartenkulturpfad eine Übersichtskarte über die Lage der Gärten im Stadtgebiet. Die einzelnen Gärten (u. a. Schlossgarten Fulda, Domdechanei-, Dahliengarten, Klostergärten (Franziskanerkloster Frauenberg, Klostergarten Benediktinerabtei) Auepark, Gärten an der Tränke, Garten der Weingeschichte, Privatgarten mit Steinkunst, Eurohügel, Schlossgarten Fasane-

rie) jedoch sind kartografisch nicht ausreichend dargestellt.

Im Projektverlauf erwies sich der komplette Gartenkulturpfad als zu umfangreich. Gerade die sehr großen Parkanlagen (Schlossgarten, Fasanerie und Auepark) sind sehr aufwändig, so dass sich die Gruppe auf die innerstädtischen Gärten konzentrierte. Die Erfassung der verbliebenen sechs Gärten sowie Dokumentation wird daher als Folgeprojekt im kommenden Wintersemester angeboten. Auch einige botanische Besonderheiten (z. B. Dahliengarten) konnten zwar als Projekt absolviert werden, zum ehrlichen Bedauern der Studierenden konnten sie jedoch keine einzige Dahlie mehr sehen, da diese im Winter nicht mehr blühen, was die inhaltliche Auseinandersetzung mit den Gärten erschwerte.

### Tierisches Fulda

Eine andere Erstsemestergruppe widmete sich einem weiteren „OSM-Spaziergang“. Er entführte die Gruppe in weite Teile der Innenstadt, so dass als Nebeneffekt das Kennenlernen des Studienorts und der Einblick in die zu erfassende Materie entstand. Für ein Kinderbuchprojekt erstellten die Studierenden eine Karte in OSM, die die Standorte von rund vierzig Tierdarstellungen im Stadtgebiet Fuldas zeigt. Als Bischofssitz überwiegen in Fulda naturgemäß Darstellungen von Lämmern und Tauben, daneben die in fast allen Städten als Herrschaftssikonen zu findenden Löwen, Drachen und Adler. Doch Fresken, Wandmalereien, Brunnen etc. zeigen auch andere, seltenere Motive wie Störche, Fische, Schildkröten, Bären, Raben etc. Teilweise sind diese Motive in versteckten Winkeln der Stadt oder an wenig bekannten Häusern zu sehen, so dass die Studierenden sich in dem Projekt mit der Architektur des historischen Stadtkerns sowie alten, aber auch neuen (Zier-) Brunnen auseinander setzten und generell mit der Frage beschäftigt waren, warum ist hier ein resp. das Tier zu finden.

Diese inhaltliche Auseinandersetzung war nicht in die Aufgabenstellung integriert, sie blieb den einzelnen Studierenden überlassen und soll in einem projektierten Buch vertieft werden. Aber das Kennenlernen von Häusern und Straßenzügen und die Entdeckung einzelner geschichtlicher Gebäudeensembles war dennoch ein erfolgreicher Nebenaspekt dieses Projektes. Aufgrund des Projektes gibt es nun seitens der städtischen Tourist-Info Bestrebungen, diesen Tier-„Pfad“, analog der nachfolgend vorgestellten Stadtrallye ins eigene Jugendprogramm aufzunehmen.

### Stadtrallye

Ähnlich dem „Tierischen Fulda“ ging es in diesem OSM-Projekt darum, „die Stadt zu entdecken“. Die Tourist-Information der Stadt bietet seit einigen Jahren für Kinder und Jugendliche eine so genannte „Stadtrallye“ an, in der die Teilnehmer einen Bogen mit derzeit vierzehn Stationen ablaufen und Fragen im Bogen beantworten müssen, die sich aus der „Besichtigung“ der Station ergeben (Jahreszahlen, Namen oder Sonstiges eintragen). Das Ziel dieser Gruppe war es, einen gesamten Routenplan dieser Rallye mit den GPS-Trackern für OpenStreetMap zu erstellen. Seitens der Stadt erhielt die Hochschule zwar den Rallye-Bogen, weitergehende Infos als eine solche Route waren von städtischer Seite allerdings nicht in OSM erwünscht, da man dort befürchtete, dass dann niemand mehr die reale Tour absolviert.

Im Gegensatz zur „Tier“-Gruppe lag es hier für die Studierenden nahe, sich mit den im Bogen befindlichen Fragen zu beschäftigen – auch wenn dies nicht Aufgabenbestandteil des Projektes war. Eine rudimentäre (da das Niveau ja für Jugendliche ausgelegt ist) inhaltliche Auseinandersetzung mit der Stadtgeschichte ließ sich somit in die Projektarbeit integrieren. Gerade für auswärtige Studierende, denen Fuldas Geschichte bislang kaum etwas sagte, ließ sich über dieses Projekt etwas historisches Wissen vermitteln.

### Point Alpha

Erfolgreiche Projekte und neue Techniken begeistern zuweilen auch andere Studierende. Durch die Kenntnis und den Austausch mit Kommilitonen der OSM-Erstsemestergruppen hat ein Student des Fachbereichs unabhängig von irgendwelchen Hochschulprojekten seine Heimatgemeinde Rasdorf für OSM erfasst. Auf Anregung des Fachbereichs hat er zusätzlich mit der Erfassung des außerhalb gelegenen Point Alpha Areals begonnen. Heute ist Point Alpha ein Grenzmuseum mitsamt Wachtürmen, Umzäunungen und mehr. Zu Zeiten des Kalten Kriegs war hier ein heikles Stück innerdeutsche Grenze am so genannten Fulda Gap. Inzwischen gibt es einen rund vierzehn Kilometer langen Point-Alpha-Weg – der harrt noch seiner Erfassung. Vielleicht durch andere Projektgruppen oder eben Nachahmer, die sich für die Thematik OpenStreetMap interessieren und dieses Stück innerdeutsches „Kulturgut“ kartographisch in die „Freie Weltkarte“ überführen wollen.



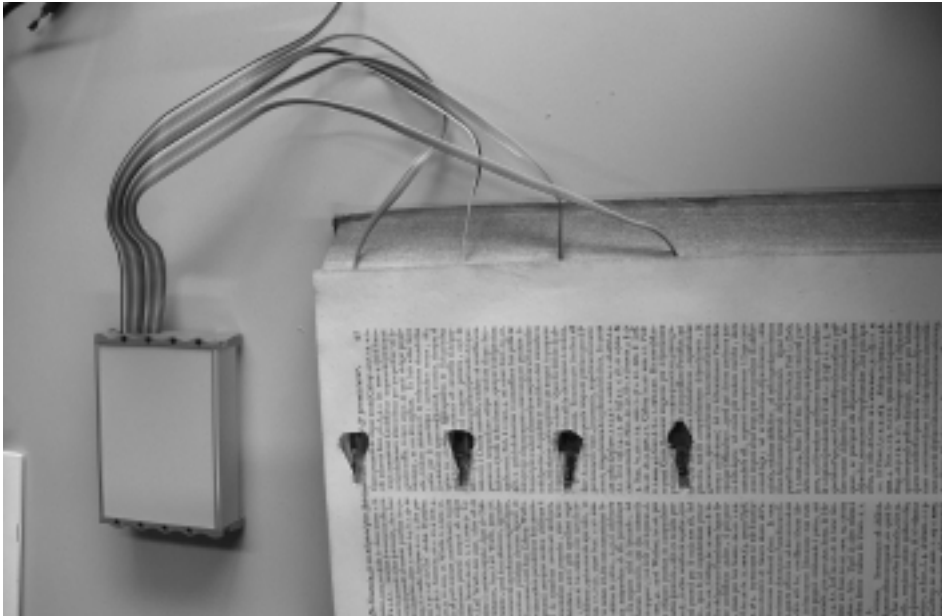
Wachturm, Point Alpha

Ähnlich wie bei den Filmgruppen galt auch für die OSM-Gruppen, dass deren Arbeit nicht nur „für die Schublade“ gemacht wurde. Die Verbindung Stadtkultur und OpenStreetMap erwies sich hierbei als so interessant für die OSM-Community, dass diese Projekte auf GIS-Konferenzen in Osnabrück und Salzburg vorgestellt werden konnten [8,9]

### Forschen – Kulturgüter schützen

Die aufgeführten Projekte konnten naturgemäß, da es sich um Studierende des ersten Semesters handelt, nur oberflächlich die Kultur- und Stadtgeschichte behandeln. Dennoch sind die Ansätze und zumindest teilweise die Motivation der Studierenden nachhaltig geweckt, sich eingehender mit dieser Materie zu beschäftigen, zumal einige auch öffentliche Aufmerksamkeit in Form von Veranstaltungen, Posterbeteiligungen an Kongressen oder Konferenzbeiträgen erfuhren.

Einen ganz praktischen und sehr intensiven Bezug zur Kultur und deren Gütern verfolgt das vom BMFT geförderte Forschungsprojekt Prävent [10, 11] von Professor Bernd Cuno am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik. Gemeinsam mit Studierenden entwickelt er ein Sensorsystem, das objektnahe Klimata erfasst und somit Kulturgüter schützen soll. Gerade in historischem Baubestand und im musealen Ambiente sind viele hygroskopische Materialien wie Holz, Papier und Textilien anfällig auf klimatische Schwankungen, längerfristige Veränderungen sowie Wasser- oder Pilzbefall. Dies führt dazu, dass häufig in regelmäßigen Abständen eine Restaurierung fällig wird. Inzwischen gehen die Eigentümer (meist Kirchen und öffentliche Träger) dazu über, vorausschauend (präventiv) die Lagerungs- und Ausstel-



Messbuch, Prävent

lungsbedingungen solcher Güter zu optimieren. Das von Cuno entwickelte Sensorsystem wurde inzwischen um ein Beratungssystem ergänzt. Dieses ruft Daten von den Sensoren ab, die zum Beispiel in einem Messbuch inmitten von unzähligen Buchreihen einer Bibliothek integriert sind, sendet sie an einen übergeordneten Rechner, wertet die Daten aus und teilt den Verantwortlichen mit, das zu Lüften sei oder keine Besucher mehr ins Gebäude zu lassen. Neben der Fürstengruft in Weimar und dem Dreifaltigkeitskloster in der russischen Partnerstadt von Fulda, in Sergiew Posad, wird diese Entwicklung des Fachbereichs auch in Fulda selbst eingesetzt, so in der Bibliothek am Kloster Frauenberg und in der Kirche St. Andreas im Ortsteil Neuenberg. Inzwischen wurde vom Fachbereich ein weiteres Forschungsprojekt über drei Jahre mit dem Fokus auf die Klimatisierung von Bibliotheken beantragt und bewilligt.

Um die eingangs geschilderte Nichtwahrnehmung von Elektrotechnik in Bezug auf Kultur und Geschichte zu korrigieren, wurden einige der hier vorgestellten Projekte in der lokalen Öffentlichkeit mittels Artikeln in regionalen Printmedien dargelegt. Diese Beispiele sind nicht uneingeschränkt auf andere Hochschulstandorte übertragbar. Dennoch dienen sie als Beleg dafür, dass kommende Elektrotechnik- und

Wirtschaftsingenieure durchaus mit Themen konfrontiert werden können und sie auch studentische Aufgaben lösen müssen, die sie in die Welt der Kultur- und Regionalgeschichte eintauchen lässt. In den zuvor geschilderten Fällen blieb es allerdings bei einer Nebenbedingung. Das Projektmanagement lag im Vordergrund, doch je tiefer die Beziehungen zu den kommunalen und kulturellen Einrichtungen auf diesem Weg gestärkt werden, desto stärker könnte die kulturelle Ausprägung von Projekten angehender Ingenieure und angehenden Ingenieurinnen gelingen. ■

#### Literatur:

- [1] Modulhandbuch Bachelorstudiengänge ET und WI, HS Fulda, 2006
- [2] Lexikon der Elektrotechniker, VDE-Verlag, Berlin, 2010
- [3] <http://www.fh-fulda.de/index.php?id=7870>
- [4] <http://www.stst-online.de/ferdinand/>
- [5] Ramm/Topf: OpenStreetMap – Die freie Weltkarte nutzen und mitgestalten, 2. Aufl., Lehmanns Media, Berlin, 2009
- [6] Wolff, Peter; Wolff, Viviane: Öffentliche Projekte für Öffentliche Karten. In: Jekel/Koller/Donert (Eds.): Learning with Geoinformation IV – Lernen mit Geoinformation IV, Wichmann-Vlg., Heidelberg, 2009, S. 50-56

- [7] Tourist-Info Fulda (Hg.): Gartenkulturpfad, Der Katalog, 2. Aufl.
- [8] Wolff, Viviane; Wolff, Peter: Touristische Städtetouren in OpenStreetMap (OSM) In: Konferenzband zur FOSSGIS 2010 in Osnabrück, 2010, S. 168f.
- [9] (i.V.) Wolff, Peter; Wolff, Viviane: Über OpenStreetMap (OSM) Stadt- und Kulturgeschichte erleben (Konferenzbeitrag zur AGIT 2010 in Salzburg, vermutlich im Band „Learning with Geoinformation V“, Wichmann-Vlg., Heidelberg, 2010)
- [10] Arnold, Christian; Cuno, Bernd: Entscheidungshilfe zur Umgebungsklimatisierung von Kulturgütern mit der Fuzzy-Theorie, Proceedings – 19. Workshop Computational Intelligence, Dortmund, 2009
- [11] Wiehe, Hanna: Von Restauration zur Prävention. Fuldaer Zeitung, 30.6.2009

## Master of Arts Cross Media in Magdeburg

Cross Media verbindet die Bereiche Journalismus, Interaction Design und Management und reagiert so ideal auf die neuen, fachübergreifenden Anforderungen in der Medienbranche. Cross Media Experten verbinden hohe Qualität in ihrem jeweiligen Kernbereich mit übergreifenden analytischen, betriebswirtschaftlichen und kommunikativen Fähigkeiten. Der 4-semestrige weiterbildende Studiengang beginnt zum WS 2010/11 an der HS Magdeburg.

Das Studium wird zu über 80% online absolviert. In vier Präsenzphasen pro Semester werden Echtzeitprojekte mit interessanten und hochkarätigen Partnern wie dem Mitteldeutschen Rundfunk, dem Rundfunk Berlin-Brandenburg, der Mitteldeutschen Zeitung, der WAZ New Media, 1&1 (United Internet Gruppe) und dem Neue-Medien-Pionier HFR bearbeitet. Ein verpflichtendes internationales Projekt übt den Blick über den deutschen Tellerrand hinaus.

Zulassungsvoraussetzungen sind ein erstes Studium und Berufserfahrung von mindestens einem Jahr. Der M.A. Cross Media ist gleichrangig als Voll- oder Teilzeitstudium angelegt. Der Studiengang ist gebührenpflichtig.

*Norbert Doktor*

# Fachhochschulen forschen für den Mittelstand



Stefanie Heiden

Prof. Dr. rer. nat.  
Stefanie Heiden  
Hauptgeschäftsführerin  
der AiF  
Bayenthalgürtel 23  
50968 Köln  
Honorarprofessorin für  
„Industrielle und Umwelt-  
Biotechnologie“ am Fach-  
bereich Biologie/Chemie  
der Universität Osnabrück

Häufig ist der unmittelbare Zugang zur Forschung für kleine und mittlere Unternehmen mit einigen Hürden verbunden. Oft fehlen im Unternehmen nötige Ressourcen und die erforderliche Zeit, sich im Förderdschungel der unterschiedlichen Fördermittelgeber zurechtzufinden. Umgekehrt wird beklagt, dass ein Studium nicht genügend auf die praktische Arbeit im Berufsleben vorbereitet. Genau dies ist aber die Herausforderung, der sich Fachhochschulen mit ihrem Auftrag verschrieben haben. Also liegt es auf der Hand, dieses Problem mit der Zusammenführung beider Seiten zu lösen. Mit Förderung anwendungsorientierter Forschung an Fachhochschulen, die Kooperationspartner aus der Wirtschaft integriert, gelingt das sehr gut.

Angewandte Forschung ist mittlerweile zu einem wichtigen Aktionsfeld der Fachhochschulen geworden, das durch eine besonders enge Zusammenarbeit mit der Wirtschaft geprägt ist. Fachhochschulen sind häufig in ihrer Tätigkeit regional verbunden und arbeiten gerne mit Unternehmen vor Ort. Die Vorteile liegen auf beiden Seiten: Der Unternehmer einerseits kann mit dem technisch versierten Forscher um die Ecke ein Problem aus der betrieblichen Praxis auf kurzem Weg besprechen. Der Wissenschaftler andererseits kann durch direkte Ansprache eines Unternehmers in einem produzierenden Betrieb ein neues Verfahren oder einen Prototypen auf Praxistauglichkeit testen. Ein solcher unkomplizierter und persönlicher Austausch ist besonders für kleine und mittlere Unternehmen attraktiv. Aber auch Wissenschaftler sehen gern zu, wie das theoretische Wissen in die Wirtschaft fließt. Umgekehrt können sie die

Impulse aus der Praxis dazu nutzen, ihr Lehrangebot zu optimieren und jungen Nachwuchswissenschaftlern ein Verständnis für reale Betriebsabläufe zu vermitteln.

Neben den wirtschaftlichen Aspekten will die Förderung der Fachhochschulforschung auch gesellschaftliche Themen anpacken. Dazu gehören vor allem der wissenschaftliche Nachwuchs und der demographische Wandel. Um diesen Anliegen gerecht zu werden, konzipierte das BMBF mehrere Förderlinien. Die AiF betreut als Projektträger aktuell alle vier Module. 2010 beträgt das Fördervolumen 37 Millionen Euro.

## Forschung an Fachhochschulen mit Unternehmen: FHprofUnt

Den ohnehin gegebenen praxisorientierten Ansatz der Fachhochschulen soll die sogenannte Förderlinie FHprofUnt stärken und die Zusammenarbeit mit kleinen und mittleren Unternehmen fördern. Diese haben meist keine eigenen Forschungsabteilungen und können so in gemeinsamen Projekten auf die Kapazitäten der Fachhochschulen zurückgreifen. Auf der anderen Seite erhalten die Professoren und die Studierenden die Möglichkeit, praxisnah zu arbeiten.

Die Fachhochschulen sind bei der Durchführung der Projekte federführend; sie suchen dafür die geeigneten industriellen Partner und sind berechtigt, Fördermittel zu beantragen. Die Suche nach Unternehmen dürfte nicht schwierig sein, denn es gibt einige gute Argumente für diese Art von Forschung:



Bereits seit 1992 fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) die anwendungsorientierte Forschung an Fachhochschulen. 1996 wurde die AiF (Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen e.V.) mit der Abwicklung und Organisation der Fördermaßnahme durch das BMBF betraut. Diese Aufgabe liegt bei der AiF in erfahrenen Händen, da die Unterstützung von Forschung und Entwicklung in Kooperation von Forschungsinstituten und mittelständischer Industrie hier seit 56 Jahren zu Hause ist.

Sie können die inhaltliche Ausrichtung der Forschungsarbeiten mitbestimmen, haben aber kaum administrativen Aufwand. In einem Letter of Intent müssen sie die beabsichtigte Verwertung der Forschungsergebnisse darstellen. Das Ganze birgt zudem ein überschaubares finanzielles Risiko, da die Eigenleistungen aus der Wirtschaft 20 Prozent der Fördersumme betragen sollen. Dabei müssen sie nicht als Bargeld fließen, sondern können über geldwerte Leistungen, wie Personal- oder Geräteeinsatz, nachgewiesen werden.

Durchschnittlich sind vier Partner an einem Projekt beteiligt. In einem aktuellen Vorhaben der Hochschule München geht es zum Beispiel um die Konstruktion von Glasfassaden, die auch einer Explosion standhalten sollen. Für dieses Thema konnten sogar neun Unternehmen gewonnen werden. Letztendlich ist aber nicht die Zahl der Mitwirkenden, sondern die Qualität des Projektinhalts entscheidend.

### Qualifizierung von Fachkräften: IngenieurNachwuchs

Die Förderlinie IngenieurNachwuchs ist eine Maßnahme gegen den chronischen Fachkräftemangel. Das Umfeld der ingenieurwissenschaftlich geprägten Fachhochschulen ist dafür prädestiniert. Forscherteams aus erstberufenen Professorinnen und Professoren, Promovierenden sowie Absolventen und Studierenden kooperieren mit kleinen und mittelständischen Unternehmen. Auf diese Weise erhalten sie die Möglichkeit, ihre Kompetenzen in bestimmten Branchen oder Technologiefeldern in der Praxis zu vertiefen. Gleichzeitig entstehen

Kontakte, die manchen Absolventen den Berufseinstieg erleichtern und aus denen Unternehmen Fachkräfte rekrutieren können. Diese Förderlinie umfasst jedes Jahr ein anderes Fachgebiet. 2010 laufen Projekte aus der Verfahrenstechnik. Für die nächsten Jahre ist geplant, die vorherigen Schwerpunkte – Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik – zu wiederholen.

### Innovative Dienstleistungen für Lebensqualität im Alter: SILQUA-FH

Seit Anfang 2009 ist die jüngste Förderlinie SILQUA-FH im Einsatz. Die Abkürzung steht für „Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter“ und setzt direkt an dem Problem der demographischen Entwicklung an. Der Name ist Programm: Hier sollen Forschungsprojekte initiiert und Lösungen entwickelt werden, die älteren und von Alterserkrankungen betroffenen Menschen helfen, ihre Selbstständigkeit und Würde zu wahren. Zugleich sollen die Ergebnisse zur Qualifizierung von Fachpersonal in diesem Bereich beitragen. Fachhochschulen mit Fachbereichen soziale Arbeit, Gesundheit und Pflege können gemeinsam mit Partnern aus der Praxis – dazu gehören kommunale Einrichtungen, soziale Unternehmen, öffentliche, kirchliche und private Träger – innovative Konzepte für soziale Dienste entwickeln. Ein aktuelles Forschungsprojekt der Evangelischen Fachhochschule Freiburg und der Fachhochschule Frankfurt am Main beschäftigt sich beispielsweise mit der Problematik bewegungsein-

schränkender Maßnahmen. Die Forschungsergebnisse sollen dazu beitragen, den Einsatz von Bettgittern und Fixierungen in der ambulanten Pflege zu reduzieren.

### Forschungsprofil in den neuen Technologien: ProfilINT

Wer heute über Forschung spricht, kommt an dem Thema „Leittechnologien“ nicht vorbei. So gilt es auf diesem Gebiet, die Forschungskompetenz der Fachhochschulen zu festigen, sie in die aktuellen Forschungstrends mit einzu beziehen und stärker an die neuen Technologien und „Life Sciences“ heranzuführen. Die Förderlinie ProfilINT stellt für Fachhochschulen, die sich bereits erfolgreich an den themenbezogenen Verbundprojekten der BMBF-Fachprogramme beteiligt haben, zusätzliche Mittel zur Verfügung. Dadurch sollen Erkenntnisse aus Hochtechnologiefeldern, wie zum Beispiel Mikrosysteme, Nanotechnologie oder Werkstoffinnovationen stärker in die anwendungsorientierte Fachhochschulforschung einfließen und zur Profilbildung beitragen. Die Hochschule Bremerhaven hat sich erfolgreich am BMBF-Fachprogramm „Optische Technologien“ beteiligt und konnte so eine Förderung in der Förderlinie ProfilINT erzielen: In einem Forschungsprojekt entwickelt die Abteilung Maritime Technologien spektroskopische Verfahren zur frühzeitigen Erkennung von giftigen Algen oder Ölen. Damit kann die Hochschule ihre Forschungskompetenzen im Bereich der „Marinen Lichtwellenleiter-Sensorik“ zur Überwachung der Gewässer weiter ausbauen.



**Fachhochschulforschung als Standortvorteil: FH-Extra und ZAFH**

Fachhochschulforschung ist in der Regel nicht nur praxis- sondern auch ortsnah. Man ist der Region verbunden und arbeitet gerne mit Unternehmen und Organisationen vor Ort. Grund genug für Initiativen auf Länderebene, sich auch in der Förderung der Fachhochschulforschung zu engagieren. Die AiF betreut zwei regionale Maßnahmen: Im Auftrag des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen (MIWFT) führt sie den Wettbewerb FH-Extra durch. Für das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) des Landes Baden-Württemberg organisiert sie seit 2009 die Begutachtung der Projekte zur Einrichtung von Zentren für Angewandte Forschung an Fachhochschulen, kurz ZAFH genannt.

Auch hier geht es im Allgemeinen darum, den Wissenstransfer von der Hochschule in die Wirtschaft zu fördern und umgekehrt die Impulse aus der Wirtschaft und Gesellschaft in die Wissenschaft zu leiten. Im Besonderen heißt das, Forschungsnetzwerke vor allem für kleine und mittlere Unternehmen zu schaffen. Dadurch wird deren Marktposition auch überregional gestärkt und folglich die Beschäftigungssituation in der Region stabilisiert. Solche Kooperationsprojekte tragen darüber hinaus zur Verbesserung der Ausbildungssituation an den Hochschulen bei. Die praxisnahe Lehre orientiert sich stärker an dem tatsächlichen Bedarf auf dem Arbeitsmarkt für die Absolventen.

Die vielen verschiedenen Fördermaßnahmen sind unterschiedlich in der Methode, doch verwandt in der Zielsetzung. Sie alle dienen dazu, Forschung

und Praxis enger zu verzahnen. Solche Allianzen braucht der Standort Deutschland: Denn die Frage, wie aus den vielen wissenschaftlichen Erkenntnissen neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen entstehen können, bleibt eine immerwährende Herausforderung. ■

**Über die AiF:**

Die AiF – Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. – fördert seit 1954 Forschung und Entwicklung zugunsten mittelständischer Unternehmen. Sie ist Träger der industriellen Gemeinschaftsforschung und betreut weitere Förderprogramme der öffentlichen Hand. Als Dach eines Netzwerks mit 101 Forschungsvereinigungen bietet sie praxisnahe Innovationsberatung. Im Jahr 2009 flossen über die AiF rund 410 Millionen Euro öffentliche Mittel in mehr als 8.000 Forschungsprojekte.

**Die vier Förderlinien im BMBF-Programm Forschung an Fachhochschulen**

Förderlinien im BMBF-Programm Forschung an Fachhochschulen	Ausschreibungstermin	Voraussetzungen
<b>FHprofUnt</b>	Jährlich; aktuell 5. Förderrunde geplant; Abgabe der Anträge: 18.11.2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mind. 2 Kooperationspartner, davon mind. 1 Partner gewerblich</li> <li>– 20% Eigenleistung der Kooperationspartner aus der Wirtschaft</li> <li>– Aktuellen Orientierungsrahmen der Hochschule beachten!</li> <li>– Ankündigungsskizze erforderlich</li> </ul>
<b>IngenieurNachwuchs</b>	Jährlich; aktuell: 5. Förderrunde geplant (Thema: Maschinenbau); Abgabe der Anträge: 21.10.2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Berufung der Projektleitung vor max. 4 Jahren</li> <li>– Mind. ein KMU als Kooperationspartner</li> <li>– Ankündigungsskizze erforderlich</li> </ul>
<b>SILQUA-FH</b>	Jährlich; aktuell 3. Förderrunde ausgeschrieben; Abgabe der Anträge: 23.09.2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 20% Eigenleistung der Kooperationspartner</li> <li>– Ankündigungsskizze erforderlich</li> </ul>
<b>ProfilINT</b>	Kein fester Termin; laufend (gebunden an Bekanntmachungen zu themenbezogenen Fachprogrammen des BMBF mit Option für Fachhochschulen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfolgreicher Verbundpartner/Unterauftragnehmer in einem der Fachprogramme des BMBF mit Option für Fachhochschulen (*)</li> <li>– Beantragtes ProfilINT-Projekt muss thematisch im Zusammenhang zum Verbundprojekt im BMBF- Fachprogramm stehen, jedoch bgrenzbar sein.</li> <li>– Das ProfilINT-Projekt muss innerhalb der Laufzeit des Verbundprojektes begonnen werden.</li> </ul>

(\*) [http://www.aif.de/fh/files/liste\\_der\\_fachprogramme\\_04062010.pdf](http://www.aif.de/fh/files/liste_der_fachprogramme_04062010.pdf)

Für alle Förderlinien liegt die Obergrenze bei 260.000 Euro Fördervolumen pro Projekt, die maximale Laufzeit beträgt 36 Monate.

Fortsetzung von S. 15

sucht werden. Die Studie dokumentiert erstmals mit einer Clusteranalyse ein breites Spektrum unterschiedlicher Behandlungsverläufe. Dabei ist die fallgesteuerte Behandlung chronischer Wunden bei etwa der Hälfte der Patienten nach bereits fünf Wochen im Mittel erfolgreich abgeschlossen. Diese haben dann einen Kostensatz von etwa 1.400 Euro. Bei der bisher üblichen Versorgung zieht sich die Behandlung einer offenen chronischen Wunde nicht selten über einen langen Zeitraum, gar Jahre hin. In dieser konventionellen Behandlung chronischer Wunden (Ulkus) liegen die Kosten im gesamten Mittel bei knapp 5000 Euro mit einer mittleren Behandlungsdauer von etwa 40 Wochen, so die Ergebnisse einer früheren Studie des Instituts für Pflege- und Gesundheitsökonomie.

Die Erkrankungsrate chronischer Wunden und damit die Patientenzahl werden mit der Alterung der Gesellschaft weiter zunehmen. Die jährliche Inzidenz liegt international bei acht Patienten pro 1.000 Einwohner. Für Deutschland bedeutet dies eine jährliche Neuerkrankungsrate in Höhe von etwa 650.000 Patienten. Die Opportunitätskosten gehen allein in der Versorgung chronischer Wunden jährlich in die Milliardenhöhe. Opportunitätskosten sind die Kosten, die entstehen, weil nur die zweitbeste Alternative der Behandlungsmöglichkeit gewählt wird. Würden alle Patienten mit chronischer Wunde nach fallgesteuertem und modernem Wundmanagement versorgt, generieren sich hier jährliche Ersparnisse in Milliardenhöhe.

Basis für Ersparnismaßnahmen könnten flächendeckende und kassenübergreifende integrierte Versorgungsverträge in der Behandlung chronischer Wunden sein. Das Institut der Hochschule Bremen empfiehlt, dass Politik und Kostenträger hier erkennbare Akzente setzen können.

Ulrich Berlin

### Hochschulkooperation

#### HTWK Leipzig und Universität Leipzig schließen Rahmenvertrag über Zusammenarbeit in Lehre, Studium und Forschung

Die HTWK Leipzig und die Universität Leipzig haben im Juni 2010 eine Rahmenvereinbarung zur künftigen Zusammenarbeit der beiden Hochschulen beschlossen. Voraus gingen zahlreiche Kooperationen in den Gebieten Lehre, Studium und Forschung sowie in der Nachwuchsförderung. Damit soll die wachsende Zusammenarbeit auf verschiedenen Gebieten in der Zukunft intensiviert und weiter ausgebaut werden. Die Rahmenvereinbarung umfasst insbesondere gemeinsame Studienangebote, kooperative Promotionsverfahren, gemeinsame Forschungsvorhaben sowie Marketing und Öffentlichkeitsarbeit. Darüber hinaus planen die beiden Einrichtungen, durch ihre Zusammenarbeit Kapazitätsengpässe auszugleichen sowie gegenseitig Ausbildungs- und Laborkapazitäten zu nutzen.

Der neue Vertrag baut die bisherige Zusammenarbeit mit dem Ziel weiter aus, die bewährten Profile beider Hochschulen zu stärken und ihre Attraktivität für Studierende sowie auch Forschungspartner aus Wirtschaft und Gesellschaft zu steigern. Darüber hinaus tragen die beiden Hochschulen damit zu einer zukunftsweisenden Gestaltung des sächsischen Hochschulraumes bei und fördern die Vernetzung wettbewerbsfähiger Bildungs- und Forschungsstrukturen in der Region.

Zurzeit kooperieren sie bereits in drei Lehrangeboten wie beispielsweise dem gemeinsamen Masterstudiengang „Cross Media Publishing“ in Kooperation mit der Leipzig School of Media oder dem Weiterbildungsangebot

„Change Management in der Wasserwirtschaft“. Durch die Abstimmung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird Studierenden zudem der Wechsel zwischen der Universität Leipzig und der HTWK Leipzig in beide Richtungen erleichtert.

Im Bereich der Forschung streben die Hochschulen eine Stärkung ihrer unterschiedlichen Profile an: Die Forschungskompetenzen (grundlagenorientierte Forschung an der Universität und anwendungsorientierte Forschung an der HTWK Leipzig) sollen enger verzahnt sowie Synergieeffekte genutzt werden. Dies bezieht sich auch auf die gemeinsame Nutzung der wissenschaftlich-technischen Einrichtungen. Forschungsk Kooperationen bestehen bereits auf neun Fachgebieten zwischen unterschiedlichen Fakultäten beider Häuser, darunter beispielsweise in der Migrations- und Gesundheitsforschung, Computerassistierten Chirurgie oder Entwicklung einer mobilen, noninvasiven, optoelektronischen Sehhilfe.

Zurzeit laufen bereits 15 kooperative Promotionsverfahren. Da die HTWK Leipzig als Hochschule für angewandte Wissenschaften derzeit Promotionsverfahren nur in Kooperation mit Universitäten durchführen kann, ermöglicht der Rahmenvertrag mit der Universität Leipzig akademischem Nachwuchs aus anwendungsorientierten Studiengängen der HTWK Leipzig den Zugang zu einer weitergehenden wissenschaftlichen Vertiefung. Im Bereich Marketing und Öffentlichkeitsarbeit planen die Hochschulen eine engere Zusammenarbeit in der nationalen und internationalen Studierendenwerbung.

Katharina Ballani und Manuela Rutsatz

# Bachelor ist anspruchsvoll, aber studierbar



Erika Regnet

Prof. Dr. Erika Regnet  
HS Augsburg  
Professur für Personalmanagement und Organisation  
Schillstr. 100  
86169 Augsburg  
Erika.regnet@hs-augsburg.de

Studentenstreiks, Hörsaalbesetzungen und Demonstrationen prägten das letzte Wintersemester. Die Proteste von Studierenden richteten sich neben den Studiengebühren vor allem gegen die Studienbedingungen in den Bachelorstudiengängen. Doch wie werden diese wirklich von den Studierenden bewertet? Wie wird die Prüfungs- und Arbeitsbelastung von denen wahrgenommen, die täglich damit konfrontiert sind? Sind die Studienpläne realistisch gestaltet? D.h. konkret, wie vielen Studenten gelingt es, den vorgegebenen Plan in ihrem Studium zu erfüllen?

Um diese Fragen zu klären, führte die Fakultät für Wirtschaft der Hochschule Augsburg eine Umfrage bei Bachelorstudenten aus den sieben bayerischen Hochschulen Deggendorf, Ingolstadt, Landshut, München, Regensburg, Würzburg und Augsburg durch. Insgesamt 842 Studierende aus den Studiengängen Betriebswirtschaft sowie International Management/Business wurden befragt.

Zur Information: Das Bachelorstudium an den bayerischen Hochschulen umfasst jeweils 6 theoretische und ein praktisches Studiensemester.

## Vorgehen zur Datenerhebung

Die Befragung wurde im November 2009 – also noch vor bzw. am Beginn der Protestaktionen – durchgeführt. In die Detailauswertungen gingen die Daten von 835 Studierenden ein. Nicht berücksichtigt wurden Daten von Studierenden in Diplomstudiengängen, aus anderen Fächern sowie Austauschstudenten aus Partnerhochschulen, die nur

für ein oder zwei Semester die Lehrveranstaltungen in Deutschland besuchen.

An allen sieben genannten Hochschulen gingen Studierende der HS Augsburg in ausgewählte Vorlesungen des 3. bzw. 5. Semesters und baten die Anwesenden um die Teilnahme an der Befragung. Der vierseitige Fragebogen wurde direkt in der Lehrveranstaltung ausgefüllt, was ca. 15 Minuten in Anspruch nahm, und vor Ort wieder eingesammelt. Da ein Ausfüllen der Fragebogen jeweils während der Lehrveranstaltung ermöglicht wurde, konnten wir eine hohe Teilnahme verzeichnen. Man kann deshalb davon ausgehen, dass die Daten repräsentativ sind. Einschränkung ist natürlich anzumerken, dass nur die Studierenden befragt werden konnten, die die jeweiligen Lehrveranstaltungen auch besuchten.

Für Detailauswertungen wurden die Hochschulen in kleinere (Deggendorf, Landshut – 274 befragte Studenten), mittlere (Augsburg, Ingolstadt, Regensburg – 324 Personen) sowie große Hochschulen (München, Würzburg – 237 Personen) unterteilt.

## Statistische Daten

Befragt wurden ausschließlich Studierende, die sich bereits mindestens ein Jahr an der Hochschule befinden, um so Informationen über tatsächliche

Studentenproteste richten sich nicht nur gegen Studiengebühren, sondern auch gegen die Gestaltung der Bachelorstudiengänge. Deshalb wurde eine erste Befragung von Bachelorstudenten in betriebswirtschaftlichen Studiengängen durchgeführt, um belastbare Aussagen von den Betroffenen zu erhalten. Deutlich wird, dass die jungen Menschen mit einer durchgehend hohen Erwartungshaltung an die Hochschulen kommen. Der Abgleich von Erwartungen und Erfahrungen nach den ersten Studienjahren bringt jedoch viel Ernüchterndes mit sich. Die Befragung zeigt deutlichen Handlungsbedarf vor allem bei den Rahmenbedingungen auf.

Arbeitsbelastung und das Prüfungserleben zu erhalten. Im 5. Semester konnten mit 155 Personen weniger Studierende erreicht werden, da hier an den meisten Hochschulen das Praxissemester vorgesehen ist und deshalb nur wenige Lehrveranstaltungen angeboten wurden.

Auffallend ist der geringe Anteil an Ausländern im Studium, wobei hier explizit nach der Staatsangehörigkeit und nicht nach einem Migrationshintergrund gefragt wurde. Von den Nicht-Deutschen kommen 2% aus EU-Ländern, 2,4% aus sonstigen europäischen Ländern und 2,4% haben einen Pass aus einem nicht europäischen Land. Hinsichtlich des Anteils an ausländischen Studierenden (ohne Erasmus-Austausch) zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Hochschulen. Gleichfalls kein Unterschied besteht zwischen den Hochschulen hinsichtlich des Anteils an Abiturienten und Fachabiturienten.

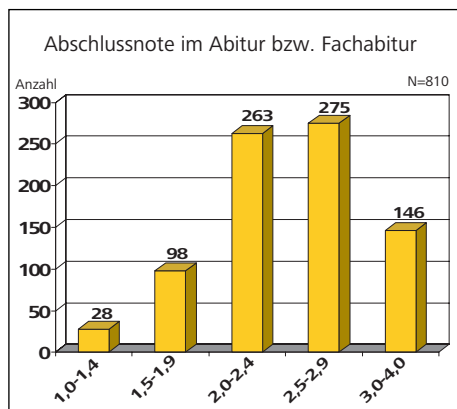


Abb. 1: Durchschnittsnoten des Schulabschlusses Hochschulzugangsberechtigung

**Statistische Daten der Befragten**

Alter	Durchschnitt: 22,6 Jahre	Streuung von 19 bis 36 Jahren
Semester	3. Semester: 81,4 %	4. bzw. 5. Semester: 18,6 %
Studiengang	Betriebswirtschaft 83,6 %	Internat. Management/Business 16,4 %
Geschlecht	Frauen: 60,6 %	Männer: 39,4 %
Staatangehörigkeit	Deutsch: 92,9 %	
Schulabschluss	Abitur: 36,4 %	Fachabitur: 59,5 %
Note (Fach-)Abitur	Durchschnitt: 2,45	Streuung von 1,0 bis 3,8

Die Studenten mit den besten Abschlussnoten sind an mittelgroßen Hochschulen (M=2,37), gefolgt von den großen Hochschulen (M=2,46). Die Durchschnittsnoten bei den kleineren Hochschulen liegen etwas höher (M=2,54). Die Unterschiede sind signifikant.

Nicht überraschend ist, da übereinstimmend mit anderen Analysen, dass Frauen signifikant bessere Schulabschlussnoten vorweisen können als ihre männlichen Kommilitonen (M=2,42 versus M=2,51, p<.05).

Auch die Abiturienten haben mit M=2,4 signifikant bessere Noten als die FOS-Absolventen (M=2,5)

**Überfordert das Bachelor-Studium?**

Um die wahrgenommene Belastung durch das Bachelor-Studium zu analysieren, wurden verschiedene Fragen gestellt:

- Zunächst wurde nach der subjektiven Wahrnehmung gefragt („Wie sehr fühlen Sie sich im Bachelorstudium gefordert?“).
- Dann wurde konkret die für das Studium eingesetzte durchschnittliche Arbeitszeit abgefragt (für Besuch von Vorlesungen sowie Vor- und Nachbereitungen während des Semesters, außerhalb der Prüfungszeit).
- Anschließend wurden – um einen objektiven Wert zu erhalten – die bisher erreichten ECTS-Punkte in Vergleich zum Regelstudienplan gesetzt. Ergänzt wurde dies durch die Frage, ob man davon ausgeht, das Studium in der Regelstudienzeit beenden zu können.
- Abschließend wurde, um Lernstile zu erheben, auch gefragt, wann mit den Prüfungsvorbereitungen begonnen wird.

Die subjektive Wahrnehmung der Belastung veranschaulicht Abbildung 2.



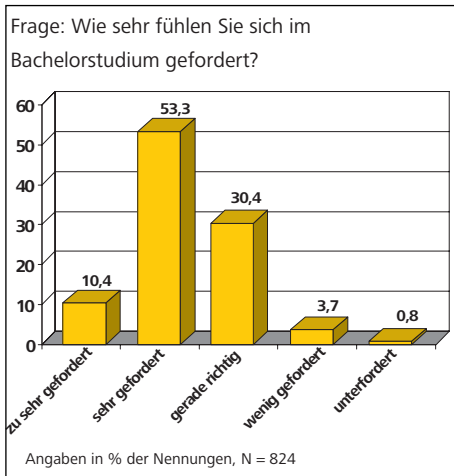


Abb. 2: Wahrgenommene Belastung im Studium

Deutlich wird, dass die Studierenden hohe Leistungsanforderungen und ein dichtes Arbeitspensum erleben – 53% fühlen sich „sehr gefordert“. Die Zeiten eines Bummelstudiums scheinen endgültig vorbei zu sein.

Zwar geben nur 30% an, „gerade richtig“ gefordert zu sein. Die Mehrzahl erlebt sich als „sehr gefordert“ – aus Sicht der Ministerien, der Hochschulplanung, aber sicher auch vieler Eltern ist dies als durchaus vertretbar, wenn nicht sogar als gewünscht einzuschätzen. Wirklich überfordert fühlen sich lediglich 10%, während umgekehrt 4,5% auch mehr leisten könnten.

Hier zeigt sich auch ein Unterschied zwischen den Hochschulen – die Studenten an den kleineren Hochschulen geben signifikant häufiger als bei den beiden anderen Hochschulgrößen an, „sehr gefordert“ zu sein (Abbildung 3).

Es ergibt sich zudem ein deutlicher Unterschied zu bisher veröffentlichten Befragungen an Universitäten. An der Universität Hohenheim fühlen sich 23,5% der Studenten „zu sehr gefordert“ bzw. explizit „überfordert“ (o. V., 2008, S. 12).

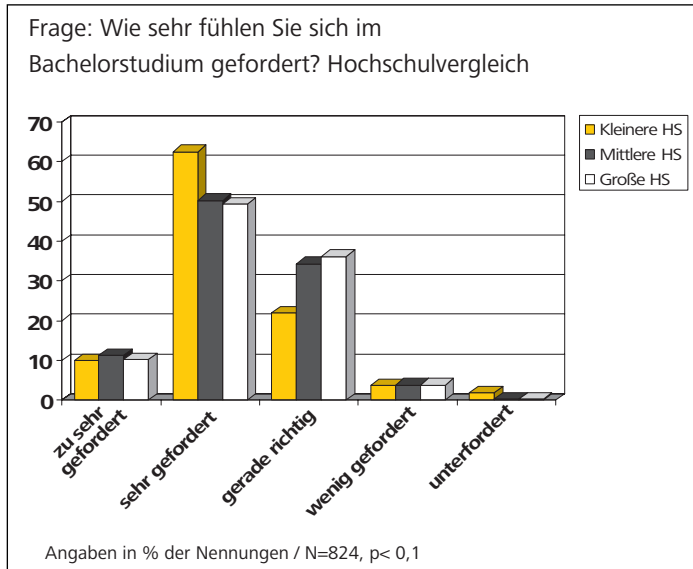


Abb. 3: Belastung im Hochschulvergleich

### Welche Personen fühlen sich stärker belastet?

Signifikant stärker fühlen sich die weiblichen Studierenden belastet und dies, obwohl sie bessere Ausgangsbedingungen, konkret bessere Noten beim Schulabschluss haben (Tabelle 1). Dies dürfte vor allem den hohen Leistungsanspruch der jungen Frauen an sich selbst widerspiegeln. Ggf. zeigt sich hier aber auch eine - in der feministischen Literatur diskutierte – geringere Selbstsicherheit der Frauen.

Kein eindeutiger signifikanter Zusammenhang ergab sich in unserer Befragung zwischen der Schulabschlussnote und der im Studium subjektiv erlebten Belastung. Dies ist umso überraschender, als Studien durchgehend einen engen Zusammenhang zwischen Schul- und Studienleistung belegen konnten (z. B. Trapmann et al., 2007). Das subjektive Empfinden scheint davon aber nicht tangiert zu sein.

Allerdings wird deutlich, dass Abiturienten signifikant weniger Schwierigkeiten mit den Leistungsanforderungen berichten als die FOS- und BOS-Absolventen (Tabelle 1). Hier bleibt zu analysieren, wie diese Werte zukünftig bei Studierenden ohne Hochschulreife (sog. Meisterstudium) aussehen werden.

Wenig überraschend ist, dass die bisher erreichten Erfolge einen hohen Zusammenhang damit aufweisen, wie man das Studium wahrnimmt: diejenigen, die im Regelstudienplan oder sogar schneller studieren, fühlen sich weniger belastet, je mehr man hinterher hinkt, um so mehr fühlt man sich auch vom Studium überfordert.

Hinsichtlich der subjektiv erlebten Anforderung bzw. Überforderung ergeben sich im Übrigen keine signifikanten Unterschiede zwischen dem 3. und dem 5. Semester, ebenso wenig wie zwischen den Studiengängen Betriebswirtschaft und International Management.

	Männer	Frauen	Abitur	Fachabitur
Zu sehr gefordert	8,3	12,0	9,9	10,1
Sehr gefordert	49,7	56,8	45,5	60,6
Gerade richtig	36,2	27,3	38,6	25,9
Unterfordert	5,8	3,8	5,9	3,5

Tab. 1: Signifikante Unterschiede zum Aspekt subjektive Überforderung (Angaben in %)

**Objektive Daten zur Erfassung der Arbeitsbelastung und Studierbarkeit der Studiengänge**

Des Weiteren wollten wir neben dem subjektiven Empfinden auch die tatsächliche zeitliche Arbeitsbelastung erfassen. Die Ergebnisse zeigt Tabelle 2. Demnach kommt bei weitem die Mehrzahl, nämlich 86%, mit einer 40 Stundenwoche aus. 59% verwenden – außerhalb der Prüfungszeiten – sogar nur bis zu 30 Stunden für ihr Studium. Rein quantitativ betrachtet kann man konstatieren, dass das Studium, so wie es angelegt ist, vernünftig studierbar ist. Allerdings setzt dies voraus, dass der Hauptfokus tatsächlich auf das Studium und nicht auf etwaige Nebentätigkeiten (s. u.) gelegt wird.

Mit der oben angesprochenen höheren subjektiven Belastung der Frauen geht einher, dass die Studentinnen in der Tat im Durchschnitt pro Woche 1,2 Stunden mehr für ihr Studium investieren als ihre männlichen Kommilitonen.

Am meisten Zeit verwenden im Übrigen die Studenten der großen Hochschulen für ihr Studium, gefolgt von mittleren (2,9 Stunden pro Woche weniger). Am wenigsten Zeit bringen die Studierenden der kleinen Hochschulen auf (minus 3,7 Stunden pro Woche im Vergleich zur Arbeitsbelastung bei den großen Hochschulen) – obwohl sie sich subjektiv am stärksten belastet fühlen. Dieser Unterschied ist signifikant.

Um objektive Leistungsdaten zu erhalten, wurden die Studierenden im Folgenden gebeten anzugeben, inwieweit sie mit den bisher erreichten ECTS-Punkten im Studienplan liegen. Die Ergebnisse verdeutlicht Abbildung 4.

Auch diese objektiven Leistungsdaten sprechen dafür, dass der Bachelor an den genannten Hochschulen zwar anspruchsvoll, aber durchaus realistisch und für den Durchschnitt auch studierbar konzipiert worden ist. 73 % der Studenten ist es gelungen, alle vorgeschriebenen Prüfungen entweder nach Plan

Wie viele Stunden arbeiten Sie durchschnittlich pro Woche für Ihr Studium? (Vorlesungen und Vor- bzw. Nachbereitung, außerhalb der Prüfungszeit)	Angaben in % der Befragten	Kumulierte %
bis 20 Stunden pro Woche	26,8	
21 – 30 Stunden pro Woche	32,2	59,0
31 – 40 Stunden pro Woche	27,2	86,2
41 – 45 Stunden pro Woche	5,8	92,0
mehr als 45 Stunden pro Woche	8,0	

Tab. 2: Zeitaufwand für das Studium – außerhalb der Prüfungszeit (N=798)

oder z. T. sogar noch schneller abzulegen. 18,4 % sind 8 ECTS (also knapp 1/3 Semester) hinterher, wahrscheinlich in den meisten Fällen deshalb, weil sie einige Prüfungen wiederholen müssen oder – z. B. wegen einer Krankheit – selbst aufgeschoben haben. Problematisch sind sicher die 8,6 %, die bereits 16 ECTS oder noch weiter hinter den Plan zurück gefallen sind.

Unterschiede zwischen den Hochschulen bestehen hinsichtlich der Schnelligkeit, in der die Studenten studieren, nicht.

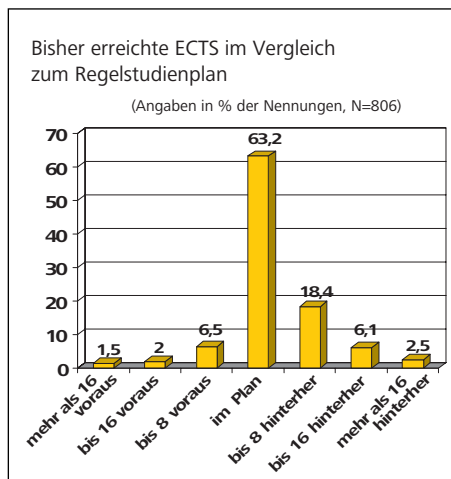


Abb. 4: Bisheriges Studienergebnis im Vergleich zum Regelstudienplan

Von daher erstaunt auch nicht, dass knapp 70% der Befragten fest davon ausgehen, ihr Studium in der Regelstudienzeit abschließen zu können. 13% gehen nicht davon aus, dass ihnen dies gelingen wird, 13% sind noch unsicher. Am optimistisch sind die Studenten der kleineren Hochschulen (77% ja), bei den mittelgroßen sagen 70% ja, bei

den großen dagegen nur 61%. Obwohl sich hinsichtlich der bisherigen Studienerfolge (erreichte ECTS-Punkte) keine Unterschiede zwischen den Hochschulen ergeben haben, zeigen sich beim erwarteten Abschluss signifikante Unterschiede.

Abbildung 5 veranschaulicht, dass auch die Prüfungsvorbereitung von den meisten Studierenden erst einmal entspannt gesehen wird. Gut 2/3 der Studierenden starten 4 – 8 Wochen vorher mit dem Lernen. Nur eine Minderheit von 17% lernt wirklich kontinuierlich während des Semesters. D.h. die im Lehrplan für Nachbereitungen vorgesehene Arbeitszeit scheint von den Betroffenen nicht verteilt, sondern massiert auf die Prüfungsvorbereitung eingesetzt zu werden.

Unterschiede zwischen den Hochschulen konnten dabei nicht festgestellt werden.

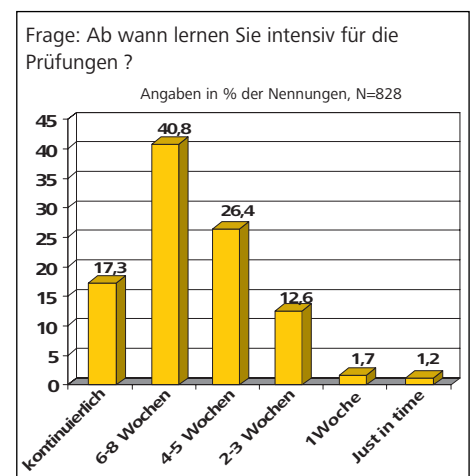


Abb. 5: Start der Prüfungsvorbereitungen

## Aktiv im Ehrenamt

Erfreulicherweise finden 29% der jungen Menschen sogar noch Zeit für eine ehrenamtliche Betätigung. Unsere Daten belegen also nicht die häufig geäußerte Befürchtung, die Bachelorstudierenden würden zu „Schmalspur-Kandidaten“.

Hinsichtlich des Ehrenamtes zeigt sich übrigens ein signifikanter Effekt der Hochschulgröße: bei den Studierenden der großen Hochschulen engagieren sich nur 21% ehrenamtlich im Vergleich zu 35% bei den kleineren Hochschulen und 31% bei den mittleren. Möglicherweise erschwert die höhere Arbeitsbelastung an großen Hochschulen das ehrenamtliche Engagement, ggf. bietet aber auch das attraktive Freizeitangebot der großen Städte eine verlockende Alternative.

## Was stresst nun?

Die bisher ausgeführten Ergebnisse belegen, dass die neuen Bachelorstudiengänge Betriebswirtschaft und International Management bzw. Business zwar anspruchsvoll und fordernd, aber doch erreichbar gestaltet wurden. Andererseits haben die Studenten verschiedener Hochschulen in den letzten Monaten intensiv ihr Unbehagen zum Ausdruck gebracht. Was ist es genau, was sie belastet und stresst, wenn die (außerhalb der Prüfungszeit) veranschlagte Arbeitszeit für das Studium als durchaus zumutbar zu bezeichnen ist.

In der Diskussion der vergangenen Monate wurde Bachelor-Studenten immer wieder vorgeworfen, sie würden die Vergangenheit verklären. Dies mag ein Grund sein.

Einen weiteren zeigt Abbildung 6. Demnach jobben zwar 43% während des Semesters gar nicht, doch 21% arbeiten nebenbei 11 und mehr Stunden wöchentlich. Dies bedeutet 1,5 Tage und mehr pro Woche für einen Nebenjob – will man gleichzeitig das vorgegebene Studienpensum schaffen, so kann dies wohl nur zu Lasten der Qualität

des Studiums gehen und ist zudem mit hohen persönlichen Einschränkungen der eigenen Freizeit verbunden.

Diese Ergebnisse entsprechen den Werten, die sich in Bachelor-Befragungen an der FU Berlin in den Jahren 2006 und 2008 ergaben: Dort waren 2008 während der Studienzeit 48% nicht nebenbei erwerbstätig; knapp 30% der Studierenden jobben aber 11 Stunden und mehr pro Woche (Thiel et al., 2008, S. 10.f.).

Auch in der 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2009) wiesen die ersten Bachelorstudierenden eine geringere Erwerbsquote auf als die Studenten in Diplomstudiengängen. Der Trend, dass es im Bachelor mehr Vollzeitstudierende gibt, scheint sich zu verfestigen.

Ob daran primär die Wirtschaftslage im letzten Jahr, das geringere Alter der Bachelorstudenten oder eine höhere Zielorientierung verantwortlich ist, bleibt näher zu untersuchen.

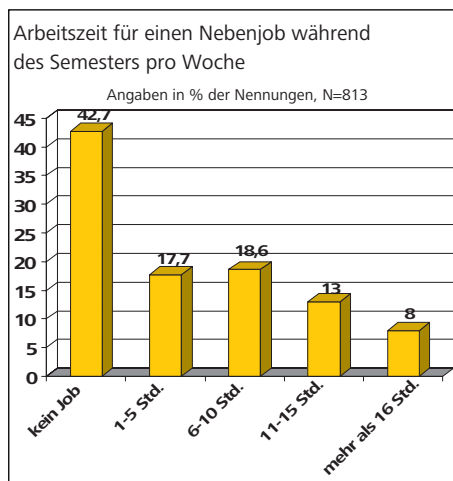


Abb. 6: Nebenjob in der Vorlesungszeit

Signifikante Unterschiede zwischen den Städten und den Hochschulgrößen bestehen hinsichtlich der Nebentätigkeit der Studierenden nicht – obwohl

die Studierenden an den kleineren Hochschulen ja verstärkt angegeben hatten, „sich sehr gefordert“ zu fühlen und die Lebenshaltungskosten in den einzelnen Städten durchaus voneinander abweichen. Die Daten ergeben aber einen eindeutigen Zusammenhang zwischen erlebter Überforderung im Studium und Zeit pro Woche, die für einen Nebenjob eingesetzt wird bzw. werden muss ( $p < .01$ , Abbildung 7).

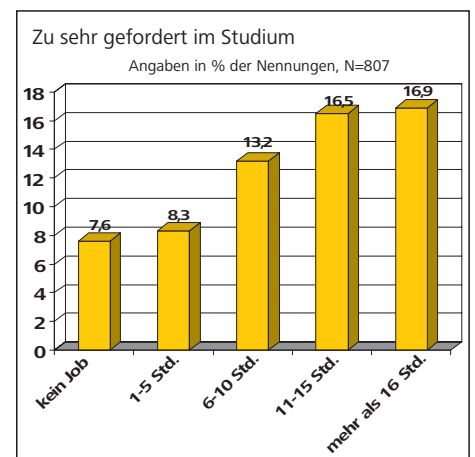


Abb. 7: Erlebte Überforderung in Abhängigkeit vom Nebenjob in der Vorlesungszeit

Unsere Daten sagen nichts darüber aus, warum eine nicht geringe Anzahl von Studierenden so viel nebenbei arbeitet – geht es also um die notwendige Finanzierung des Lebensunterhalts einschließlich der Studienbeiträge oder um die Finanzierung von Luxus (Reisen, ausgehen, Auto etc.). Im letzteren Fall wäre eine Prioritätensetzung auf das Studium dringend zu empfehlen – auch wenn dies bedeutet, sich einzuschränken, ein Darlehen zur Finanzierung des Studiums aufzunehmen oder die Semesterferien zu nutzen, um Geld zu verdienen.

In persönlichen Gesprächen mit Studierenden gaben diese zudem an, sich auch dadurch unter Druck zu fühlen, dass nun jede Note ab dem 1. Semester mit zur Abschlussnote zählt und im Zeugnis erscheint. „Freischüsse“ der Diplomanden, die im Grundstudium häufig lediglich danach trachteten, eine

Prüfung zu bestehen, werden vermisst. Verstärkt wird dies noch durch die Ranking-Angabe im Diploma Supplement. Hier sind Bewertungen in Ranggruppen vorgesehen: A = die besten 10%, B = die nächst besseren 25%, C = die nächsten 30%, D = die nächsten 25%, E = die nächsten 10%. Dieses Ranking ist vor allem auf Wunsch der Arbeitgeber eingeführt worden, da Noten aus einzelnen Hochschulen nicht zwangsläufig vergleichbar sein müssen. Natürlich ist es für einen Absolventen bestens, wenn im Diploma Supplement steht, dass er/sie zu den besten 10% eines Jahrgangs gehört. Es ist gleichfalls schön, wenn man zu den nächsten 25% gehört. Doch die Bewertung gilt ebenso nach unten. Und bei einer Normalverteilung gibt es auch immer die schlechteren. Den Studenten ist sehr wohl bewusst, dass ein „D“ oder „E“ in der Gesamtbewertung den Berufseinstieg deutlich erschweren.

In der Bachelor-Befragung sollte auch erhoben werden, welche Kriterien für die jungen Menschen für die Studien- und Hochschulwahl ausschlaggebend waren, um daraus Hinweise für das Hochschulmarketing zu gewinnen. Des Weiteren ging es in diesem Teil darum, bisherige Erfahrungen der Studierenden in Vergleich zu ihren Erwartungen zu setzen.

### Gründe für die Wahl des Studiengangs Betriebswirtschaft bzw. International Management / Business

Was war den Studierenden besonders wichtig bei ihrer Entscheidung für einen betriebswirtschaftlichen Studiengang? Abbildung 8 veranschaulicht die Ergebnisse.

Erfreulich ist das hohe inhaltliche Interesse, gefolgt von der Überlegung, was für den späteren Berufserfolg wohl besonders günstig sein könnte (also Karrierechancen, die sich durch das Studium ergeben). Umgekehrt geben nur wenige der Befragten an, dass sie Betriebswirtschaft nur deshalb studie-

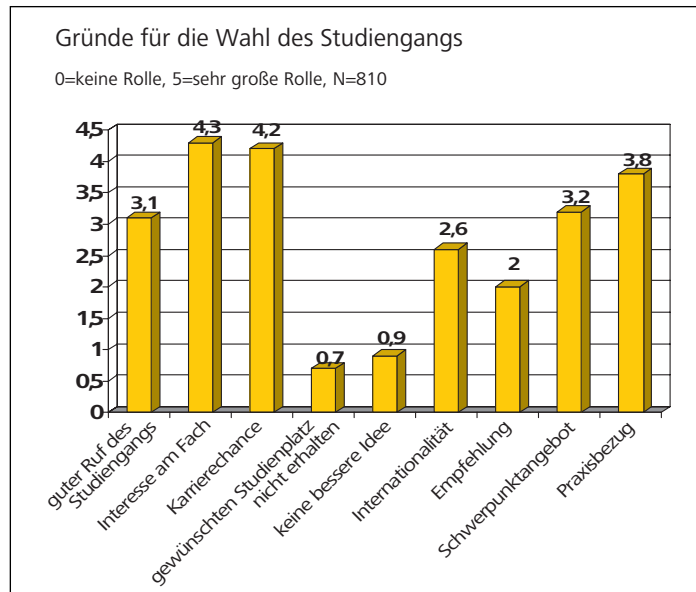


Abb. 8: Gründe für die Studienwahl

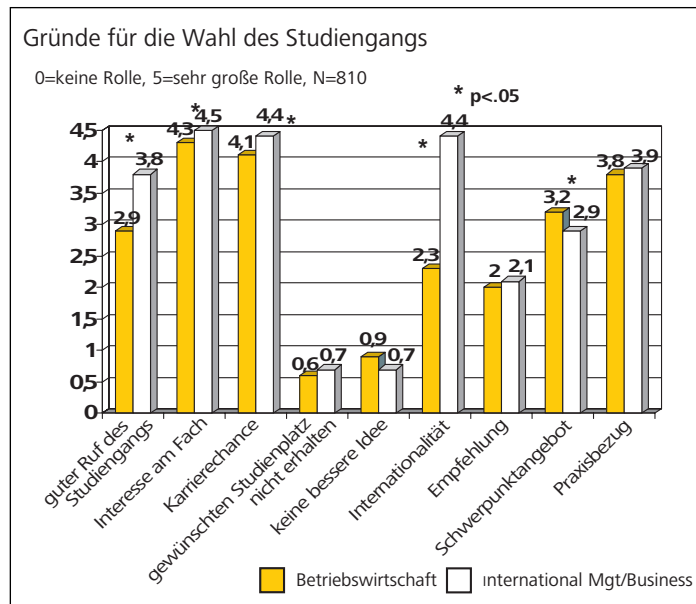


Abb. 9: Gründe für die Studienwahl im Fächervergleich

ren, weil sie den eigentlich gewünschten Studienplatz nicht erhalten haben oder keine bessere Idee hatten.

Praxisbezug, der gute Ruf des Studiengangs und das Schwerpunktangebot sind gleichfalls Aspekte, mit denen die Fachhochschulen punkten können.

Erstaunlich ist, dass die Internationalität kaum eine Rolle spielt, obwohl die Hochschulen so viel Energie darauf verwandt haben / verwenden, internationale Kooperationen und Austauschpro-

gramme aufzubauen. Eine Ausnahme zeigt sich lediglich in den Studiengängen International Management / Business, bei denen die Studierenden häufig ein anderes Auswahlverhalten als ihre Betriebswirtschaftskollegen zeigen (Abbildung 9). Ihnen ist bei der Studienwahl der internationale Bezug ebenso wichtig wie die späteren Karrierechancen.

Signifikante Unterschiede ergeben sich des Weiteren nach Hochschulgröße: Bei kleineren Hochschulen:



- legen die Studierenden besonderen Wert auf den guten Ruf (M=3,5),
- der Studienplatz war etwas häufiger zweite Wahl (M=0,9),
- Internationalität ist wichtiger (M=2,9),
- Empfehlungen spielen eine größere Rolle (M=2,2).

**Wahl der Hochschule**

Relevante Kriterien für die Hochschulwahl zeigt Tabelle 4. Eindeutig zeigt sich: Das wichtigste Kriterium der Hochschulwahl ist der Standort. Dies dürfte bei noch jüngeren Studierenden – die G-8-Absolventen starten in Bayern ab 2011 ins Studium – wohl noch stärker ins Gewicht fallen.

Vor allem bei den großen Hochschulen München und Würzburg ist der Standort das bei weitem wichtigste Auswahlkriterium (M=1,77). Bei der Entscheidung für kleinere Hochschulen waren den Betreffenden – neben dem Standort (M=2,3) - vor allem der gute Ruf der Hochschulen (M=2,3) sowie das Angebot der Lehrinhalte (M=2,5) wichtig. Empfehlungen spielen dagegen – wie bei der Studiengangwahl – bisher nur eine untergeordnete Rolle.

Gleichfalls nur geringen Einfluss bei der Hochschulentscheidung hat die Möglichkeit, später an der Hochschule einen

Masterabschluss anschließen zu können (im Detail s. Abbildung 10). Nur ein knappes Viertel der Studierenden scheint bereits von Anfang an entschlossen, das Studium möglichst mit einem Master zu beenden. Die Mehrzahl ist hier unentschieden. Darauf wird unten noch detaillierter eingegangen.

Beim Kriterium Masterangebot zeigt sich im Übrigen kein Unterschied zu Universitätsstudenten: Bei einer Befragung an der Universität Hohenheim gaben 21,3 % der Studierenden an, das Masterangebot sei ein wichtiger Entscheidungsgrund gewesen (o. V., 2008).

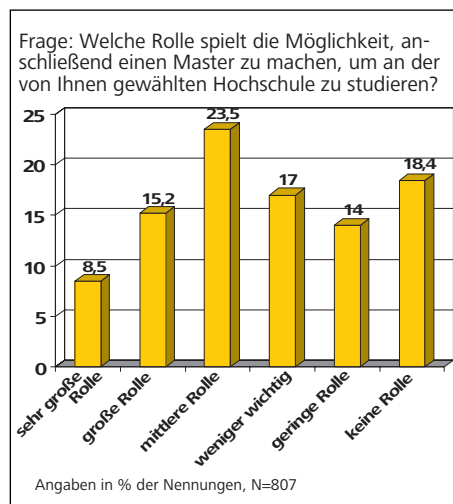


Abb. 10: Einfluss des Masterangebotes auf die Hochschulwahl

Rangplatz	Kriterium	Mittelwert
1.	Standort	2,00
2.	Interessantes Angebot der Lehrinhalte	2,82
3.	Guter Ruf der Hochschule	2,87
4.	Gute Konzeption des Studiengangs	3,54
5.	Möglichkeit, anschließend einen Master zu machen	3,71
6.	Schöner Campus	3,88
7.	Empfehlung von Bekannten	4,01

Tab.: 4: Kriterien für die Hochschulwahl

**Erwartungen an die Hochschule und das Studium**

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die jungen Menschen mit sehr hohen Erwartungen an die Hochschule kommen – 2/3 der Studenten kommen mit hohen bzw. sehr hohen Erwartungen, der Mittelwert liegt „Alles in Allem“ bei 2,2. Diese Erwartungen bestehen sowohl hinsichtlich der Inhalte, der Professoren, als auch hinsichtlich der Ausstattung und der Betreuung mit immerhin noch 51%.

Die Erwartungen sind ausgesprochen hoch – möglicherweise als Folge der in Bayern erhobenen Studienbeiträge, die besondere Erwartungen an die Qualität des Studiums wecken, oder im Vertrauen auf die Aussagen der Politiker, Bildung genieße höchste Priorität.

Signifikante Unterschiede zwischen den Hochschulgrößen zeigen sich bei den Erwartungen kaum. Zwar sind „Alles in Allem“ die Erwartungen bei den kleineren Hochschulen am höchsten (M=2,09 versus M=2,33 bei den größeren). Doch bei den Einzelwerten sind lediglich die Erwartungen an die Ausstattung bei den Studierenden an den kleineren Hochschulen noch höher.

Auf der einen Seite ist es sehr erfreulich, dass die bayerischen Hochschulen ein solch gutes Image haben, auf der anderen Seite stellt sich natürlich die Frage, wie es öffentlichen Hochschulen bei knappen öffentlichen Kassen gelingen kann, diesen Erwartungen zu entsprechen. Betrachten wir deshalb im Folgenden die Erfahrungen, die die Studierenden berichten.

**Allgemeine (Un-) Zufriedenheit der Studierenden**

Ernüchternd sind dagegen die Erfahrungen, die die Studierenden bisher an ihren Hochschulen gemacht haben. „Alles in allem“ erhalten die Hochschu-

Rang	Kriterium	Mittelwert 1=sehr hohe Erwartung 6=sehr niedrige Erwartung	Studenten mit sehr hohen und hohen Erwartungen in %
1.	Fachliche Inhalte des Studiums	1,96	78,6
2.	Interessante Studienschwerpunkte	2,25	67,2
2.	Eigene Leistungsbereitschaft	2,25	64,1
4.	Darstellungsfähigkeit der Professoren/Dozenten	2,27	65,7
5.	Atmosphäre unter den Studierenden	2,28	65,1
6.	Ausstattung (Bibliothek, Arbeitsplätze)	2,30	64,4
7.	Leistungsanforderungen	2,34	58,7
8.	Betreuung durch die Hochschule	2,62	51,4
	<b>Alles in Allem</b>	<b>2,19</b>	<b>67,1</b>

Tab.: 5: Erwartungen der Studierenden vor Studienbeginn

len von ihren Studierenden nur eine gute 3, nur 33,5 % bezeichnen ihre bisherigen Erfahrungen insgesamt betrachtet als sehr gut oder gut. In Abbildung 11 ist gegenübergestellt, wie viele der Befragten vor Studienbeginn hohe bzw. sehr hohe Erwartungen hatten und wie viele nun tatsächlich gute bzw. sehr gute Erfahrungen berichten.

Besonders groß sind die Diskrepanzen bei der Betreuung, dem Lehrpersonal, den fachlichen Inhalten und der Ausstattung. Des Weiteren wurde die Stun-

denplanung abgefragt, hiermit waren lediglich 28,3% zufrieden.

Auffallend ist, dass die kleineren Hochschulen fast durchgehend positiver bewertet werden. Generell kann man sagen: Je größer die Hochschulen sind, umso kritischer fallen die Bewertungen aus (Tabelle 6). Die größte Streuung zwischen den Hochschulen ergibt sich bei der Ausstattung, der Betreuung durch die Hochschulen und der Stundenplanung. Dies sind gleichzeitig die Kriterien, die am kritischsten eingeschätzt werden.

Doch auch die Bewertung der Professoren/Dozenten sowie der fachlichen Inhalte des Studiums zeigt weitere Optimierungspotentiale auf. Schwierigkeiten bestehen zum einen darin, dass die W-Besoldung die Rekrutierung guter Personen erschwert hat. Viele Hochschulen decken auch – bei nicht besetzten Stellen – eine Reihe von Pflichtveranstaltungen mit Lehrbeauftragten ab. Leitner (2009, S. 12) belegt, dass der Anteil der Lehraufträge am Lehrangebot an den Fachhochschulen und vor allem im Fach Wirtschaftswissenschaften mit 32% besonders hoch ist. Die steigenden Studentenzahlen im Fach Betriebswirtschaft konnten also von den Hochschulen bisher nur mit zusätzlichen Lehraufträgen bewältigt werden. Hier ist es nicht immer möglich, die gleichen Anforderungen an Weiterqualifikation und didaktische Fähigkeiten zu legen wie bei Vollzeitprofessoren.

Tabelle 7 zeigt auf, wie die Gesamtbewertung mit den anderen Kriterien zusammenhängt. Alle Korrelation sind signifikant ( $p < .01$ ).

Eine nahe liegende Vermutung ist darüber hinaus, dass Dozenten und die Stoffvermittlung an den großen Hochschulen deshalb kritischer bewertet werden, da hier aufgrund der hohen Studentenzahlen und der sog. Überlast in den Studiengängen häufiger mit Großgruppen gearbeitet werden muss. Abbildung 12 veranschaulicht die Ergebnisse. Insgesamt sagen nur 39% der Studierenden, die Gruppengröße sei richtig. Vor allem an den großen Hochschulen leiden die Studenten unter zu großen Vorlesungen und Seminaren. Doch auch an den anderen Hochschulen leidet knapp die Hälfte unter immer oder meistens zu großen Gruppen. Man kann also sagen, das Problem stellt sich durchgehend, an großen Hochschulen allerdings verschärft.

Statistische Analysen belegen die Zusammenhänge. Erleben die Studenten die Gruppen als zu groß, dann bewerten sie

- Ausstattung
- Fachliche Inhalte des Studiums

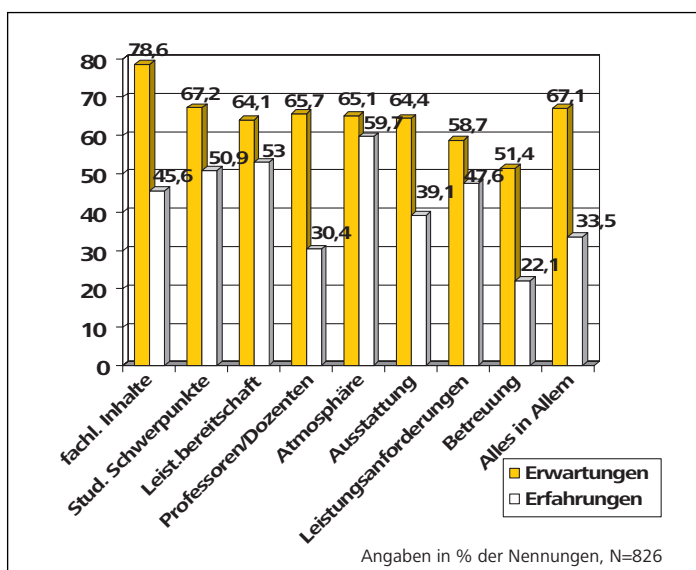


Abb. 11: Vergleich von Erwartungen (Anteil mit sehr hohen und hohen Erwartungen) und Realität (Anteil mit sehr guten und guten Erfahrungen)

Kriterium	Mittelwert Zufriedenheit	Kleinere HS	Mittelgroße HS	Signifikanz
Fachliche Inhalte des Studiums	2,68	2,52	2,60	p<.001
Interessante Studienschwerpunkte	2,61	2,57	2,55	Nein
Eigene Leistungsbereitschaft	2,53	2,52	2,44	p<.05
Darstellungsfähigkeit der Professoren/Dozenten	3,03	2,82	3,03	p<.001
Atmosphäre unter den Studierenden	2,36	2,26	2,39	Nein
Ausstattung (Bibliothek, Arbeitsplätze)	3,15	2,31	3,26	p<.001
Leistungsanforderungen	2,66	2,56	2,55	p<.001
Betreuung durch die Hochschule	3,66	2,89	3,76	p<.001
Stundenplanung	3,37	3,10	3,27	p<.001
<b>Alles in Allem</b>	<b>2,88</b>	<b>2,60</b>	<b>2,90</b>	<b>p&lt;.001</b>

Tab. 6: Bisherige Erfahrungen der Studierenden (1=sehr gute Erfahrungen, 6=sehr schlechte Erfahrungen)

Korrelationen Kriterium – Zufriedenheit mit	Zufriedenheit „Alles in Allem“
Atmosphäre unter Studierenden	.35
Ausstattung	.55
Fachl. Inhalte	.55
Leistungsanforderungen	.44
Eigene Leistungsbereitschaft	.28
Interessante Studienschwerpunkte	.45
Betreuung	.60
Professoren / Dozenten	.49
Stundenplanung	.56
Erreichbarkeit der Hochschule	.43
Mensa	.18

Tab. 7: Korrelationen der Zufriedenheitsbewertung

- Professoren/Dozenten
  - Betreuung sowie
  - die Atmosphäre unter den Studierenden
- signifikant schlechter (p<.001).

Und die Leistungsanforderungen werden in großen Gruppen als signifikant höher erlebt.

Die Gesamtbewertung der Hochschule fällt von 2,59 bei als angemessen erlebten Gruppengrößen auf 3,40 bei immer zu großen Gruppen.

Eine weitere Frage bezog sich auf Bekanntheit und Besuch des Career Center, das an vielen Hochschulen – finanziert durch Studienbeiträge – zur Unterstützung der Studenten eingerichtet wurde. Abbildung 13 veranschaulicht ernüchternde Ergebnisse. Danach

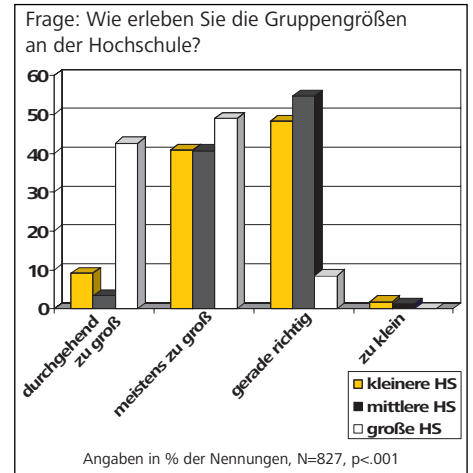


Abb. 12: Zufriedenheit mit der Gruppengröße im Studium

ist das Career Center der jeweiligen Hochschule 40% der Studierenden gänzlich unbekannt, lediglich 23% haben bisher Veranstaltungen dort besucht. Nur den kleineren Hochschulen gelingt es bisher, das Zusatzangebot gut für ihre Studenten einzusetzen: Hier geben lediglich 27% an, noch nie etwas vom Career Center gehört zu haben, 47% haben bereits eine oder mehrere Veranstaltungen dort besucht.

Zum weiteren beruflichen Ausblick ist zu sagen, dass mehr als die Hälfte der Studierenden durchaus an einen späteren Master-Studiengang denkt, allerdings sind sich viele noch unsicher (Abbildung 14). Nur knapp 10% schlie-

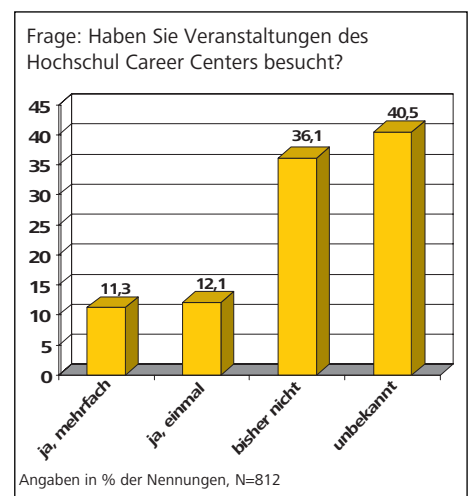


Abb. 13: Bekanntheit und Nutzung des Career Center

ßen ein weiteres Studium für sich ganz aus. Es wird damit primär von den zukünftigen Berufsaussichten der Absolventen und der Akzeptanz des Bachelorabschlusses in der Wirtschaft abhängen, ob die Mehrzahl sich für einen Masterstudiengang entscheidet. Mobilitätsbereitschaft ist dabei durchaus vorhanden, die Mehrzahl will an einer anderen Hochschule den Master anstreben – vielleicht auch als Folge der bisher ernüchternden Erfahrungen an der Heimhochschule. Einen Wechsel ins Ausland plant gerade einmal jeder 6. Studierende.

Hier verhalten sich Universitätsabsolvierende anders: 50% der an der Universität Hohenheim befragten Studenten haben vor, sofort anschließend ein Masterstudium zu beginnen (o. V., 2008, S. 24).

**Resumee**

Aus der Befragung ergeben sich sowohl Hinweise zur Verbesserung der Studienbedingungen als auch für ein effizientes Hochschulmarketing. Zentrale Aspekte sind:

1. Man kann konstatieren: Die Konzeption der Bachelorstudiengänge ist

erfolgreich gelungen. Hinsichtlich der Studien- und Prüfungsbelastung sind die analysierten Studiengänge durchgängig als anspruchsvoll, aber realistisch studierbar gestaltet.

2. Allerdings gehen mehr als 20% der Studierenden einem Nebenjob von mehr als 11 Stunden pro Woche nach. Hier ist darauf hinzuweisen, dass der Bachelorstudiengang als Vollzeitstudiengang konzipiert ist und ein ausgeprägtes Jobben neben dem Studium meist zu (a) subjektiver Belastung und (b) schlechteren Studienergebnissen hinsichtlich Noten und Studienzeit führt.

3. Studienbedingungen müssen verbessert werden  
Besonders kritisch betrachtet werden von den Studierenden die Betreuung durch die Hochschule, die Stundenplanung und die Ausstattung (Tabelle 6). Zudem zeigte sich, dass zu große Gruppen zu einer schlechteren Bewertung u. a. der vermittelten fachlichen Inhalte, des Lehrpersonals, der Betreuung und der Atmosphäre führen und den Stress erhöhen. Kleinere Gruppengrößen sind also unverzichtbar! Bei den genannten Punkten ist der Staat gefordert, durch

eine geeignete finanzielle Ausstattung der öffentlichen Hochschulen deren bisher gute Wettbewerbsposition am Markt zu halten und den Erwartungen der jungen Menschen gerecht zu werden.

3. Konsequenzen für das Hochschulmarketing

Die jungen Menschen kommen durchgehend mit sehr hohen Erwartungen an die Hochschule. Zum einen sind hier im Vorfeld realistische Informationen nötig, was an einer öffentlichen Hochschule in einem Massenfach wie Betriebswirtschaft erwartet werden kann und was die Hochschulen schlicht nicht leisten können.

Zum anderen zeigen sich USPs der kleineren Hochschulen wie bessere Betreuung und kleinere Gruppengrößen.

4. Verbesserung innerhalb der Hochschulen

Bereits vorhandene Angebote – wie internationale Hochschulpartnerschaften und Betreuungsangebote durch die Career Center – sollten besser bekannt gemacht werden. Zudem muss die Verbesserung des Lehrpersonals einschließlich der Lehrbeauftragten hohe Priorität haben. ■

**Literatur:**

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2009). Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009. o. V. (2008). Gesamtauswertung der Bachelor-Befragung „Besser studieren in Hohenheim“. Durchgeführt im November 2008. [https://wiso.uni-hohenheim.de/uploads/media/Auswertung\\_Bachelor-Befragung.pdf](https://wiso.uni-hohenheim.de/uploads/media/Auswertung_Bachelor-Befragung.pdf)

Leitner, M. (2009). Ein Vergleich der Kosten eines Studiums an Fachhochschulen und Universitäten anhand ausgewählter Fächer. In Die Neue Hochschule, 6/2009, S. 8 – 13.

Thiel, F. et al. (2008). Ergebnisse der Befragung der Studierenden in den Bachelorstudiengängen an der Freien Universität Berlin. Sommersemester 2008. [http://www.fu-berlin.de/bachelorbefragung/Bachelorbefragung\\_2008.pdf](http://www.fu-berlin.de/bachelorbefragung/Bachelorbefragung_2008.pdf)

Trapmann et al. (2007). Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs – eine Metaanalyse. In Zeitschrift für pädagogische Psychologie, 21/2007, S. 11 – 27.

Auf Wunsch kann der verwendete Fragebogen gerne zur Verfügung gestellt werden.

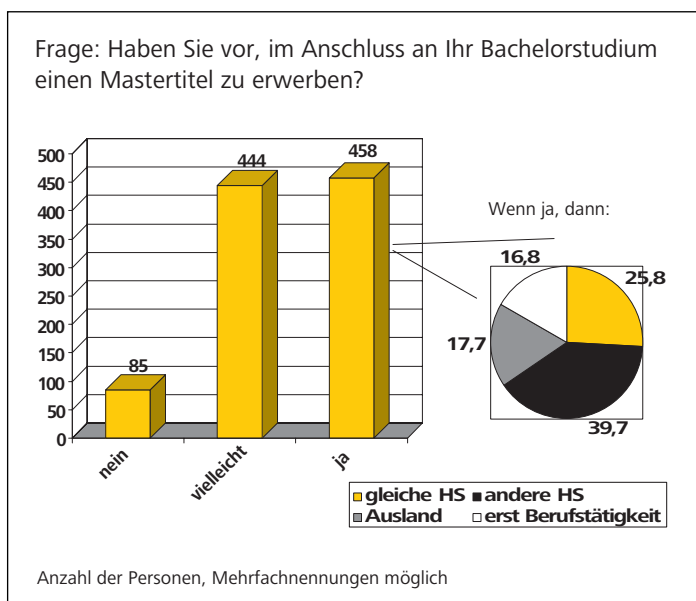


Abb. 14: Masterstudiengang geplant?



## Master-Studiengänge

### MBA Entrepreneurship an der HWR Berlin

Ein neuer Studiengang soll Hochschulabsolventen mit Berufserfahrung die wesentlichen Managementfähigkeiten vermitteln, die insbesondere zur Gründung und Führung von innovativen und wachstumsorientierten mittelständischen Unternehmen und Geschäftseinheiten erforderlich sind.

Der MBA Entrepreneurship ist sowohl ein General Management Programm als auch ein praxisorientierter, auf spezifische Fragestellungen von KMU ausgerichteter Studiengang. Um den unterschiedlichen Bedürfnissen von technologiebasierten Gründungen („Technological Entrepreneurship“), mittelständischen Unternehmen („KMU und Familienunternehmen“) und Unternehmen aus den Bereichen „Creative Industries/Social Business“ Rechnung zu tragen, bietet der Studiengang entsprechende Schwerpunktseminare. Weiterhin zielt das Studium auf die Verbesserung kognitiver, kommunikativer und kreativer Fertigkeiten und auf die Ausbildung von Grundwerten, innerem Engagement und Willensstärke als Kernelemente unternehmerischen Denkens und Handelns.

*Birgit Felden*

### Drei neue Masterstudiengänge des Fachbereichs Soziale Arbeit und Gesundheit an der FH Frankfurt

Zum WS 2010/2011 starten an der Fachhochschule Frankfurt am Main – University of Applied Sciences (FH FFM) drei neue Masterstudiengänge des Fachbereichs 4: Soziale Arbeit und Gesundheit. Neben „Pfleger und Gesundheitsmanagement“ und „Pfleger – Advanced Practice Nursing“ wird „Soziale Arbeit“ angeboten.

Ziel des viersemestrigen Masterstudiengangs „Pfleger und Gesundheitsmanagement“ ist es, eine umfassende Ausbildung für Fach- und Leitungsfunktionen in allen Bereichen des stark wachsenden Gesundheits- und Pflegemarktes anzubieten. Daneben stellt er eine besondere Qualifizierung für Managementaufgaben in Unternehmen oder für Unternehmer/-innen im Gesundheits- und Pflegewesen dar.

Mit dem sechssemestrigen Teilzeit-Masterstudiengang „Pfleger – Advanced Practice Nursing“ wird erstmals in Deutschland ein Masterstudium in hochqualifizierter klinischer (praktischer) Pfleger als eigenständiger, akkreditierter Studiengang angeboten, der den Fachbegriff im Titel trägt. Das Berufsbild umfasst insbesondere die Diagnostik und Begutachtung von Pflegerbedarf, die bedarfsgerechte Bestimmung von Zielvorgaben der Leistungserbringung und Qualitätsentwicklung bei Hilfe- und Pflegerbedürftigkeit sowie die Entwicklung bedarfsbezogener Präventions- und Versorgungskonzepte auf Fall- und Systemebene.

Der viersemestrige Masterstudiengang „Soziale Arbeit“ startet ebenfalls zum WS 2010/2011. Die Ausbildung befähigt dazu, den Strukturwandel im Bereich der Sozialen Arbeit zu analysieren und zu evaluieren sowie neue Planungs- und Steuerungskonzepte zu entwerfen.

*Sarah Bläß*

### Master-Studiengang „Verteilte und mobile Anwendungen“ an der FH Osnabrück

Verteilte und mobile Anwendungen gewinnen rasant an Bedeutung: Netzwerkstrukturen werden stark ausgebaut und der Bedarf an der Umsetzung verteilter multimedialer Anwendungen mit

Echtzeitanforderungen ist groß. Durch die Einführung mobiler Netze und die höhere Leistungsfähigkeit kleinerer Endgeräte steigt der Bedarf an entsprechenden Anwendungen in verschiedensten Bereichen: in Telekommunikation, Automatisierungstechnik, Logistik, Produktion und im Gesundheitswesen.

Für diese Entwicklung werden dringend Expertinnen und Experten mit interdisziplinärem Wissen gebraucht. Hier setzt der Master-Studiengang „Verteilte und mobile Anwendungen“ (VMA) an der FH Osnabrück an. In zahlreichen Projekten lernen Studierende, wie wissenschaftliche Methoden in der Praxis Anwendung finden. Zudem können sie im Rahmen des „flexiblen Masters“ neben dem Studium Geld verdienen. Hierzu gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten: z. B. Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter oder Betreuung der Bachelor-Gruppen als Tutor.

Die Absolventinnen und Absolventen finden ihren Platz als Projektleiter in der Softwareentwicklung, in der Konzeption von Netzwerken der nächsten Generation, im Multimedia-Bereich und in der Informatikforschung. Der Master-Abschluss eröffnet die Möglichkeit zur Promotion und den Zugang zum höheren öffentlichen Dienst.

*Lidia Uffmann*

### Immobilie im kommunalen Umfeld

An der FH Frankfurt am Main (FH FFM) startet zum WS 2010/2011 der neue Master-Studiengang Geoinformation und Kommunaltechnik (GeKo). Er bildet Führungskräfte in allen Fragen rund um die Immobilie – Grundstück und Gebäude – im technischen Sinne aus. Die Absolventinnen und Absolventen werden für leitende Funktionen in den „Technischen Rathäusern“ von Städten und ländlichen Gemeinden qualifiziert.

Der Studiengang vermittelt Wissen über geografische Informationssysteme und Geodaten.

GeKo zeichnet sich durch seine anwendungsbezogenen Forschungs- und Kooperationsnetzwerke in der Rhein-Main-Region aus. Die Studierenden werden in die laufenden Forschungsprojekte eingebunden. Beispiel hierfür sind: Entwicklung eines kommunalen Leitfadens zur Potenzialanalyse für Erneuerbare Energien oder Bewertung und Steigerung der Energieeffizienz kommunaler Bestandsgebäude.

Der konsekutive Master-Studiengang ist offen für Absolvent(inn)en der Bachelor- und Diplom-Studiengänge Geoinformation und Kommunaltechnik, Bauingenieurwesen, Facility Management, Geodäsie, Geografie, Geoinformatik und Umweltingenieurwesen oder vergleichbarer Studiengänge. Sie müssen das Erststudium mit einer Mindestnote von 2,8 abgeschlossen haben. Der Studiengang dauert vier Semester. Das dritte Semester wird in Englisch durchgeführt. Es kann auf Wunsch an einer der internationalen Partnerhochschulen der FH Frankfurt absolviert werden. Geoinformation und Kommunaltechnik wird mit dem Master of Engineering (M. Eng.) abgeschlossen.

*Sarah Bläß*

## Marketing

### Hochschule Harz (FH) setzt weiter auf internationale Standards

Die zunehmende Internationalisierung in Studium und Lehre stellt die Hochschulen vor neue administrative Herausforderungen. Um die Mobilität der Studierenden und die Familienfreundlichkeit der Hochschule zu steigern, wird die HS Harz (FH) mit Beginn des kommenden WS 2010/2011 ihre Semesterzeiten umstellen und an internationale Standards anpassen. Die Wintersemester schließen künftig den Zeit-

raum vom 1. September des jeweiligen Jahres bis zum 28. Februar des Folgejahres ein. Das Sommersemester umfasst den Abschnitt vom 1. März bis zum 31. August. Der Vorlesungsbetrieb startet grundsätzlich am 15. September bzw. 15. März eines jeden Jahres.

Dass diese Umstellung im Rahmen der Zusammenarbeit mit über 70 Hochschulen in mehr als 20 Ländern weltweit zwingend notwendig ist, zeigt ein Vergleich der Semesterzeiten über Landesgrenzen hinweg. Im internationalen Hochschulraum beginnt der Vorlesungsbetrieb bereits deutlich früher. Dies brachte für Studierende, die einen Teil ihres Studiums im Ausland absolvieren wollen oder müssen organisatorische Probleme mit sich, wenn etwa an der Hochschule Harz noch Prüfungen abgenommen wurden, während jenseits der Grenzen bereits Lehrveranstaltungen liefen.

„Künftige Arbeitgeber, insbesondere aus der Wirtschaft, fordern zunehmend erste internationale Erfahrungen von Hochschulabsolventen. Dem müssen wir auch in organisatorischer Hinsicht Rechnung tragen. Die vom Rektorat vorgeschlagene, vom Akademischen Senat fast einstimmig beschlossene Umstellung des Vorlesungsbeginns trägt entscheidend zur Steigerung der Mobilität und zur Verbesserung der Abläufe im Studierendenaustausch bei. Dadurch stehen unseren Studierenden in Wernigerode und Halberstadt nun im Winter- und Sommersemester zusätzliche Austauschplätze im Ausland zur Verfügung“, erläutert Hochschul-Rektor Prof. Dr. Armin Willingmann.

„Zugleich ist zu erwarten, dass sich die Anpassung der Semesterzeiten auch auf das Interesse ausländischer Studenten an einem Studium bei uns positiv auswirkt und somit die Anzahl der „Incomings“ weiter gesteigert werden kann“,

kommentiert die Leiterin des Akademischen Auslandsamtes, Katja Schimkus, die Semesterzeitenveränderung.

„Für das Rektorat der Hochschule Harz war bei dieser Entscheidung, in die auch die Mitarbeiter eingebunden wurden, zudem wichtig, dass dadurch gleichsam als ‘Nebeneffekt’ die Familienfreundlichkeit unserer jungen Hochschule gesteigert werden kann. Die neuen vorlesungsfreien Zeiten decken sich in stärkerem Maße als bisher mit den Schulferien im Lande, was Studierenden und Personal gleichermaßen entgegen kommt und die Planungen erleichtert“, so Rektor Willingmann.

*Andreas Schneider*

### HAW Hamburg feiert 75 Jahre Flugzeugbaustudium

Am 4. Juni feierte der Flugzeugbau der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg) sein 75-jähriges Bestehen. Im Jahr 1933 gründeten die Inhaber der Werft Blohm&Voss, Rudolph und Walther Blohm, die Hamburger Flugzeugbau GmbH. Zunächst wurden Rumpfen-Enden und Leitwerke für die berühmte Ju 52 gebaut, dann folgten eigene Flugzeugentwicklungen. Schnell entstand ein Bedarf an qualifizierten Ingenieuren und so wurde 1935 der Flugzeugbau als neuer Ausbildungszweig an den Technischen Staatslehranstalten zu Hamburg gegründet, eine der Vorläufer der HAW Hamburg.

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich das Flugzeugbaustudium zu einem eigenständigen, hoch angesehenen Studienprogramm entwickelt, dessen Absolventinnen und Absolventen auf dem Arbeitsmarkt stark nachgefragt werden.

*Katharina Jeorgakopulos*

# Relevante Fragestellungen für die Lehrevaluation an Hochschulen



Heike Thierau-Brunner

Dr. Heike Thierau-Brunner ist Diplom-Psychologin und Mediatorin  
Heike\_Thierau-Brunner  
@t-online.de



Thomas Stelzer-Rothe

Prof. Dr. rer. pol. Thomas Stelzer-Rothe ist Inhaber einer Professur für Betriebswirtschaftslehre insbesondere Personalmanagement an der FH Südwestfalen, Hochschule für Technik und Wirtschaft – Standort Hagen, Vizepräsident der hlb-Bundesvereinigung sowie stellvertretender Vorstandsvorsitzender des hlbNRW  
tsr@stelzer-rothe.de



Leo Hellemacher

Dr. rer. pol. Leo Hellemacher ist Lehrbeauftragter an verschiedenen Hochschulen und in der wissenschaftlichen Beratung, Konzeption und Auswertung empirischer Studien tätig.  
leo.hellemacher@arcor.de

Die Lehrevaluation ist mittlerweile an den Hochschulen als fester Bestandteil des Lehrprozesses etabliert. Dabei wird insbesondere der Evaluation durch die Studierenden große Aufmerksamkeit gewidmet, zumal diese auch von den Akkreditierungsinstituten gefordert wird. Überwiegend in Form von Online-Fragebögen oder alternativ in elektronisch auswertbarer Papierform sollen die Studierenden die Qualität der Lehre bewerten bzw. benoten. Dies hört sich zunächst nach einem klar strukturierten, einfachen Verfahren an.

Bei der Ermittlung der eigentlichen Evaluationsziele, der Auswahl und Operationalisierung der Bewertungskriterien bzw. der Konstruktion des jeweiligen Evaluationstools, bei der späteren Auswertung und Interpretation sowie auch in Bezug auf die anschließende Verwertung der Ergebnisse zeigen sich in der Praxis jedoch eine Reihe von Problemen und es werden zum Teil ungelöste Fragen aufgeworfen. Dies führt bedauerlicherweise mitunter zu Akzeptanzproblemen auf Seiten der Professorinnen und Professoren, die das sinnvolle Ansinnen der Lehrevaluation in der Praxis nicht selten gefährdet. So wird, wenn das Instrument nicht planvoll und feinjustiert eingesetzt wird, ein gut gemeinter Ansatz, nämlich Qualität von Lehre zu reflektieren und weiterzuentwickeln, konterkariert.

Im Folgenden werden einige der Fragestellungen aufgegriffen, die im Vorfeld der Lehrevaluation durch die Verantwortlichen der Hochschule geklärt werden sollten.

**1. Sind die Ziele der Lehrevaluation klar definiert?** Hier sind eine Reihe unterschiedlicher Ziele denkbar wie gute Evaluationsergebnisse als Werbung für die Hochschule, Selektion von (externen) Referenten mit schlechten Bewertungen, Verbesserung der allgemeinen Qualität der Lehre, Förderung des Mitspracherechts von Studenten hinsichtlich der Lehrinhalte, Basis für eine Leistungsbeurteilung der Dozenten, Stimmungsbild seitens der Studenten im Sinne einer „Betriebsklimauntersuchung“, etc. Ohne eine genaue Festlegung der Ziele (Richtziele und Feinziele) ist die Entwicklung eines „Messinstrumentes“ nicht möglich. Wenig hilfreich ist auch eine „hidden agenda“ der Ziele. Evaluation darf nie Selbstzweck sein. Die Bewertung der Lehre macht nur dann Sinn, wenn auf der Grundlage der Ergebnisse praktische Konsequenzen gezogen werden, etwa die Durchführung von Verbesserungen. Eine Bewertung von schlechter oder besser setzt jedoch ein (subjektiv bewertetes) Ziel voraus (vgl. Wottawa & Thierau, 2003).

**2. Gibt es ein Bild darüber, welche Interessen die einzelnen Beteiligten im Hinblick auf die Evaluation haben und wird dies bei der Evaluation berücksichtigt?** Zwischen Dozenten und Studierenden gibt es z. T. Interessenkonflikte und deshalb auch unterschiedliche Ansichten darüber, was gute Lehre bedeutet. Als Beteiligte des Evaluationsprozesses sind die Hochschule/Hochschulleitung, die Dozenten/Professoren, die Studierenden, evtl. auch interne oder externe Evaluatoren zu sehen. Die Frage lautet hier, wessen Interesse in welchem Maße Berücksichtigung findet und ob dies allen Beteiligten klar ist.

Damit die Lehrevaluation erfolgreich für die Qualitätsverbesserung und Weiterentwicklung der Lehre eingesetzt werden kann, müssen eine Reihe von Voraussetzungen geklärt sein. Die Autoren zeigen den Weg zu einer erfolgreichen Lehrevaluation auf.

### 3. Wird Lehrevaluation als ein Prozess begriffen?

Wenn Lehrevaluation der kontinuierlichen Verbesserung dienen soll, ist sie als ein Prozess in verschiedenen Schritten zu verstehen und nicht nur als Statusdiagnostik; folglich kann Lehrevaluation nicht ausschließlich aus einem Fragebogen mit anschließender Auswertung für jede Lehrveranstaltung bestehen. Im Übrigen wird selbst „Statusdiagnostik“ evaluativ, wenn man dem Befund eine Bewertung zuschreibt, z. B. „Das Abschneiden unserer Hochschule XY im ‘Hochschulranking’ ist nicht befriedigend.“ (vgl. Gollwitzer & Jäger, 2009).

### 4. Liegt ein grundsätzliches, theoretisches Evaluationsmodell zugrunde?

Evaluationsmodelle sind Grundkonzepte zur Steuerung und geben konkrete Hinweise bzgl. der Vorgehensweise bei den einzelnen, definierten Teilschritten der Evaluation. Je nach Schwerpunkt der Zielsetzung und den Realisationsmöglichkeiten sind unterschiedliche Evaluationsmodelle entwickelt worden (vgl. etwa das normative Modell von Balzer (2005) oder Kirkpatrick's (2006) Stufenmodell aus der betrieblichen Bildung).

**5. Wer oder was wird evaluiert (Evaluationsobjekt)?** Neben dem Dozentenverhalten können auch Fragen zum Studentenverhalten und den Lehr-/Lernbedingungen erfasst bzw. evaluiert werden. Der Begriff Evaluationsobjekt ist jeweils als Oberbegriff für die zu bewertenden Alternativen zu sehen (z. B. Personen/Personengruppen, Techniken/Methoden, Umgebungsfaktoren). In der Lehrevaluation sind verschiedene Gruppen von Evaluationsobjekten denkbar. In dem obigen Beispiel wären dies die beiden Personengruppen „Dozenten“ und „Studierende“ und die Umgebungsfaktoren (Raum, Medien, etc.). Die



(Quelle: Modifiziert nach T. Stelzer-Rothe, T. & H. Thierau-Brunner, 2008, S. 347)

Abbildung 1: Zielgruppen von Evaluation an der Hochschule als Basis der Zielformulierung

Bewertungen von Studenten, die eine Veranstaltung nur sehr sporadisch besucht haben, können z. B. in vollem Ausmaß bei der Auswertung berücksichtigt werden. Die Frage ist allerdings, welche Aussagekraft diese Bewertungen haben.

**6. Besteht ein direkter Bezug zwischen Evaluationszielen und Messkriterien und sind die Messkriterien richtig operationalisiert?** Sind die Zielkriterien im Wortlaut nahezu identisch mit den Fragen im Evaluationsbogen, ohne dass klar ist, woran dieses Kriterium gemessen wird bzw. woran es beobachtet werden soll, stellt dies keine ausreichende Operationalisierung dar. Beispiel: „Sind die im Seminar vermittelten Inhalte beschäftigungsrelevant und für den späteren Arbeitsplatz nützlich?“

**7. Welche Messkriterien wurden festgelegt? Welche Aspekte der Lehre werden abgefragt?** Mögliche Messkriterien können Inhalt, Didaktik, Interakti-

ons- bzw. Präsentationsform, Beratung etc. sein. Wichtig ist dabei, nur die Punkte bewerten zu lassen, welche die Studierenden tatsächlich einschätzen können, d. h. auch keine Vermutungen wie „Der Dozent/die Dozentin war gut vorbereitet.“ Häufen sich derartige Fragen, kann dies auf Seiten der Bewerter zu grundsätzlicher Ablehnung des Instrumentes führen.

**8. Durch welche Faktoren wird die studentische Bewertung beeinflusst?** Bei der Evaluation in Fragebogenform greifen alle Wahrnehmungs- und Beurteilungsfehler, die man aus der Wahrnehmungspsychologie und der Sozialpsychologie kennt wie z. B. Halo-Effekt, Tendenz zur Mitte (vgl. Hohlbaum & Olesch, 2003). In Unternehmen finden deshalb z. B. Beurteilerschulungen vor Personalurteilungen statt, um die Qualität der Ergebnisse zu verbessern.

**9. Sind den Studenten Feedbackregeln bekannt?** Bei der Formulierung von

Antworten auf offene Fragen kommt es bei der Evaluation von Dozenten manchmal zu Rückmeldungen, die sehr persönlich sind. Die Hochschule trägt hier eine Mitverantwortung für sinnvolle zu setzende Grenzen. In der sozialpsychologischen und organisationspsychologischen Literatur finden sich zahlreiche Hinweise zum förderlichen und respektvollen Umgang mit Feedback.

**10. Gibt es Validierungsuntersuchungen/Nachfragen zum Evaluationsfragebogen bzw. zum Evaluationsinstrument, die zu einer ständigen Verbesserung führen?** Eine Dozentenbesprechung zum Austausch von Eindrücken zur Evaluation nach der Auswertung kann sinnvolle Hinweise auf Verbesserungen geben.

**11. Gibt es ein „Anforderungsprofil“ bzw. einen „ideal“ ausgefüllten Fragebogen? Wird Normalverteilung unterstellt?** Bei einer Frage wie „Sind die Prüfungsanforderungen für Sie erfüllbar?“ muss z. B. im Vorfeld klar sein, was eigentlich als Ergebnis erwartet wird.

**12. Ist die Fragebogenauswertung verständlich, anschaulich (Diagramme), wissenschaftlich korrekt?** Wissenschaftliche Standardwerke geben hier gute Einblicke (vgl. Bortz, 2005). Darüber hinaus sollte auch an die Adressaten der Evaluationsergebnisse gedacht wer-

den. Eine anwenderfreundliche Darstellung in Diagrammen erleichtert das Verständnis.

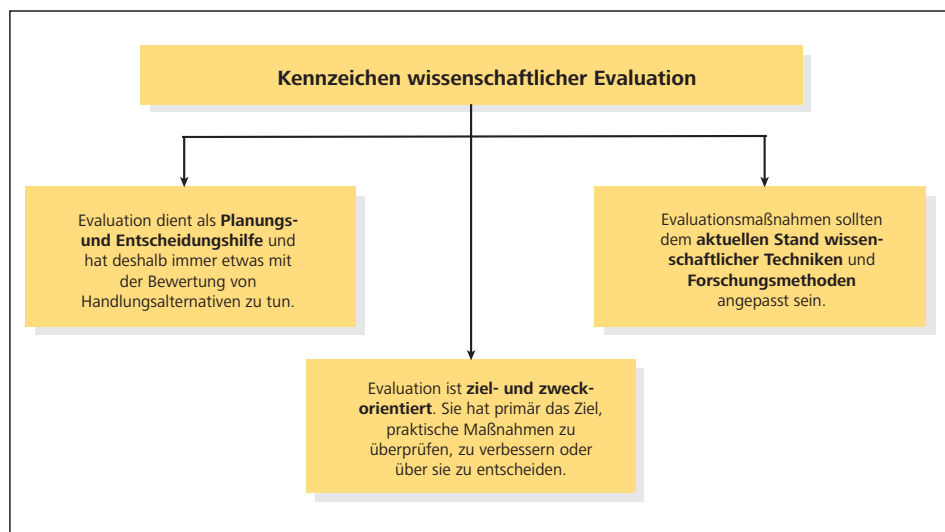
**13. Ist der Fragebogen in ein Feedback-System eingebettet? Hat der Evaluationsbogen Konsequenzen? Bekommt der Dozent/Professor Hinweise wie er sich verbessern kann? Was geschieht mit den Rückmeldungen zu den Lernbedingungen (Räume, Betreuung etc.) und zum Studentenverhalten?** Wird den Studenten zurückgespiegelt, dass ihre Bewertungen Konsequenzen haben (z. B. interaktive Unterrichtssequenzen, wenn eine zu hohe Anzahl von Folien bemängelt wurde), sollte dies zu einer besseren zukünftigen Bewertung führen sowie zur erhöhten Motivation der Studenten.

Diese Liste deckt nur einige wichtige Aspekte ab, die bei der Lehrevaluation an Hochschulen zu bedenken sind. Es wird bereits durch die Vielzahl der Fragen deutlich, dass es sich um eine komplexere Aufgabe handelt, die manchmal unterschätzt wird. In den letzten Jahren sind an einigen größeren Hochschulen in Deutschland interne Abteilungen und Stellen entstanden, die sich sehr intensiv mit dem Thema „Evaluation“ auseinandersetzen und eine für die Hochschule nutzbringende, prozessorientierte Evaluation vorantreiben. Oft geschieht dies in Zusammenarbeit mit

externen Evaluatoren. Diese Entwicklung lässt hoffen, dass auch für bisher noch offene Fragen der Lehrevaluation Antworten und praxisorientierte Vorgehensweisen gefunden werden. Für die Qualität der Hochschullehre und folglich auch für die Zukunftsfähigkeit unserer Hochschulen würde dies ein großer Vorteil sein.

Ein weites Evaluationsfeld wäre die Frage, an welchen Stellen die Lehrevaluation durch andere Messungen sinnvoll ergänzt werden kann, um das Gesamtbild abzurunden und darüber hinaus zu fundierteren Aussagen über Ursachen und Wirkungen zu gelangen. Schwer nachzuvollziehen ist, warum die anderen Akteure der Hochschule nur sehr selten oder gar nicht evaluiert werden, obwohl die Qualität ihrer Arbeit die Güte der Lehre durchaus beeinflussen kann. Die Liste dazu wäre lang: Sie fängt beim Facility-Management an und setzt sich in der Leitung und Verwaltung einer Hochschule fort.

Ehrliches Bemühen um die gesellschaftlich so wichtige Leistungsfähigkeit von Hochschulen würde dies auf breiter Front verlangen. Leider mangelt es bisher in der Praxis an der flächendeckenden Evaluation aller Systemelemente von Hochschulen. So bleiben die Lehrenden vorerst primäres Ziel der Evaluationsbemühungen. ■



(Quelle: Wottawa und Thierau 2003, S., 14)

Abbildung 2: Regeln wissenschaftlicher Evaluation

#### Literatur

- L. Balzer. (2005). Wie werden Evaluationsprojekte erfolgreich? Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- J. Bortz. (2005). Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.
- M. Gollwitzer & R. S. Jäger. (2009). Evaluation kompakt. Weinheim: Beltz.
- A. Hohlbaum & G. Olesch (2003). Human Resources. Modernes Personalwesen. Rinteln: Merkur Verlag.
- D. L. Kirkpatrick & J. D. Kirkpatrick. (2006) Evaluating Training Programs. The Four Levels. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers
- T. Stelzer-Rothe & H. Thierau-Brunner. (2008). Evaluation an Hochschulen. In: T. Stelzer-Rothe (Hrsg.): Kompetenzen in der Hochschule. Rüstzeug für gutes Lehren und Lernen an Hochschulen. Rinteln: Merkur Verlag. S. 343 – 363.
- H. Wottawa & H. Thierau. (2003). Lehrbuch Evaluation. Bern: Huber.



## Kostenlose Lernsoftware „Mathematische Grundlagen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge und für die (Wirtschafts-) Informatik“

Professorinnen und Professoren aus technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen bemerken schon seit Jahren, dass bei zahlreichen Studienanfängern eklatante Lücken im Schulstoff Mathematik zu verzeichnen sind. Oft fehlen elementare Kenntnisse aus der Mittelstufe wie etwa Prozentrechnung, Umformung von Termen oder Rechnen mit Potenzen und Logarithmen. Mit derartigen Lücken fällt es den Studierenden in den ersten Semestern dann sehr schwer, den Grundvorlesungen Mathematik, aber auch den (eher theoretischen) technischen Vorlesungen zu folgen.

Das Problem hat sich in den letzten Jahren verschärft und wird auch in den folgenden Jahren (da größere Studierendenzahlen zu erwarten sind) eher noch brisanter werden. Viele Hochschulen versuchen, durch das gezielte Angebot von so genannten Brückenkursen (meist kurz vor Studienbeginn) eine Homogenisierung der Vorkenntnisse der Studienanfänger zu bewirken. Bezeichnenderweise existiert ein immer größeres Angebot an Literatur zum Selbststudium oder als Ergänzung solcher Brückenkurse, bei denen der Stoff der (relevanten) Schulmathematik beim Übergang zur Hochschule wiederholt wird.

Hier setzt auch unsere Lernsoftware „Mathematische Grundlagen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge und für die (Wirtschafts-) Informatik“ an. Sie will einen Beitrag leisten zur Vorbereitung von Studieninteressierten auf ein Studium einer technischen Disziplin oder der (Wirtschafts-) Informatik. Dabei hat das Lernprogramm zum Ziel, Lücken aus dem Schulstoff der Mathematik zu diagnostizieren und zu beheben.

Angeregt von der typischen Stoffauswahl von Brückenkursen wurden die

folgenden Themen aus dem Mittelstufen- und dem Oberstufenstoff der Mathematik im Unterricht der Schulen im Lernprogramm berücksichtigt: Algebraische Umformungen, Bruchrechnen, Differentialrechnung, Einfache Rechnungen ohne Taschenrechner, Geradengleichungen, Geometrie, Grenzwerte, Integralrechnung, Lineare Gleichungssysteme, Lösen von quadratischen Gleichungen, Lösen von Ungleichungen, Prozentrechnung, Potenzen, Wurzeln und Logarithmen, Trigonometrie, Verständnis von Graphen, Wahrscheinlichkeiten.

Die Auswahl der Aufgaben in der Lernsoftware „Mathematische Grundlagen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge und für die (Wirtschafts-) Informatik“ folgte dabei den unten stehenden Kriterien:

- Es geht um ein minimales Grundwissen, das in den Vorlesungen des ersten Semesters vorausgesetzt wird.
- Die Aufgaben sollen in kurzer Zeit ohne größere Rechnungen lösbar sein.
- Es soll möglichst nur ein Verständnisproblem pro Aufgabe identifiziert werden.
- Es werden Musterlösungen sowie Stichworte zur Lösung angeboten.
- Es existieren jedoch keine theoretischen Herleitungen und Erklärungen, da diese in Schulbüchern, Unterlagen zu Brückenkursen etc. nachgelesen werden können.

Die Lernsoftware ist interaktiv, sie verfügt über eine ansprechende Oberfläche. Falls der Studierende eine falsche Antwortalternative ausgewählt hat, werden ihm neben der (richtigen) Musterlösung weitere ähnliche Aufgaben angeboten, mit deren Hilfe er das (hoffentlich) erworbene Verständnis nachprüfen kann.

Die Lernsoftware ist auf den Homepages der Autoren (<http://w3-o.cs.hm.edu/~rschwenk/Grundlagen.htm>, <http://www.ohm-hochschule.de/>

[aw/profs/stry/Grundlagen.htm](http://aw/profs/stry/Grundlagen.htm)) kostenfrei herunterzuladen. Hier finden Sie auch die Minimalanforderungen für den fehlerfreien Betrieb. Wir würden uns über eine Verbreitung unserer Software bei Studierenden in den Anfangssemestern sehr freuen. Auch an eine Unterstützung von Brückenkursen durch unser Lernprogramm ist zu denken.

Wir hoffen, dass unsere Lernsoftware dazu beitragen kann, die Wiederholung des grundlegenden Schulstoffs zum Studium zu erleichtern. Anregungen nehmen wir sehr gerne entgegen ([rsh@cs.hm.edu](mailto:rsh@cs.hm.edu), [yvonne.stry@ohm-hochschule.de](mailto:yvonne.stry@ohm-hochschule.de)).

Rainer Schwenkert, Yvonne Stry



### WAS HIER FEHLT, IST IHRE SPENDE.

Damit ÄRZTE OHNE GRENZEN in Krisengebieten und bei Katastrophen Leben retten kann – spenden Sie mit dem Verwendungszweck „Ohne Grenzen“.

ÄRZTE OHNE GRENZEN e.V.  
Am Köllnischen Park 1  
10179 Berlin

Spendenkonto 97 0 97  
Bank für Sozialwirtschaft  
BLZ 370 205 00

[www.aerzte-ohne-grenzen.de](http://www.aerzte-ohne-grenzen.de)



## Bundesverfassungsgericht zu häuslichem Arbeitszimmer

Mit 5:3 Stimmen entschied der 2. Senat des Bundesverfassungsgerichts (Beschl. v. 06.07.2010, Az. 2 BvL 13/09), dass die im Jahr 2007 zusätzlich beschränkte steuerliche Berücksichtigung des häuslichen Arbeitszimmers gegen das Grundgesetz verstößt, soweit Aufwendungen auch dann unberücksichtigt bleiben, wenn für die betriebliche oder berufliche Tätigkeit kein anderer Arbeitsplatz zur Verfügung steht.

Das Steueränderungsgesetz 2007 erlaubte den Abzug der Aufwendungen für ein häusliches Arbeitszimmer sowie die Kosten der Ausstattung nur noch, wenn das Arbeitszimmer den Mittelpunkt der gesamten betrieblichen und beruflichen Betätigung bildet. Zuvor waren immerhin noch Pauschalbeträge abzugsfähig, wenn – unabhängig vom Mittelpunkt – die betriebliche oder berufliche Nutzung des Arbeitszimmers mehr als 50% der gesamten betrieblichen und beruflichen Tätigkeit betrug oder wenn für die betriebliche oder berufliche Tätigkeit kein anderer Arbeitsplatz zur Verfügung stand.

Der Mittelpunkt lag nach der finanzgerichtlichen Rechtsprechung dann im Arbeitszimmer, wenn der Steuerpflichtige dort diejenigen Handlungen vornimmt und Leistungen erbringt, die für den ausgeübten Beruf wesentlich und prägend waren. Der „Mittelpunkt“ bestimmte sich somit nach dem inhaltlichen (qualitativen) Schwerpunkt der beruflichen und betrieblichen Betätigung des Steuerpflichtigen, zeitlich-quantitative Gewichtungen hatten allenfalls indizielle Bedeutung. Ein Indiz war es ebenfalls, wo der Schwerpunkt der Haupttätigkeit lag. Es fand eine Gesamtbetrachtung statt. Der Schwerpunkt der Tätigkeit von hauptberuflich Lehrenden lag dann nach einheitlicher Rechtsprechung am Unterrichtsstandort, für Lehrer – regelmäßig ohne eigenem Arbeitszimmer an der Schule – wie für Hochschullehrer – regelmäßig mit eigenem Arbeitszimmer an der Hochschule.

Jüngere finanzgerichtliche Entscheidungen bestätigten das sogar für eine Universitätsprofessorin im Forschungssemester (FG Hannover, Ur. v. 17.12.2009, Az. 14 K 125/08), allerdings erhielt eine Professorin an einer Fachhochschule mit überwiegenden Aufgaben bei der Erstellung und Aktualisierung von Studienbriefen in einem berufsbegleitenden Verbundstudiengang das Arbeitszimmer als beruflichen Mittelpunkt anerkannt (FG Münster, Ur. v. 05.07.2010, Az. 15 K 4254/06 E, Ki).

Das Finanzgericht Münster legte die Bestimmung aus dem Steueränderungsgesetz 2007 wegen durchgreifender verfassungsrechtlicher Bedenken den Richtern in Karlsruhe vor (Beschl. v. 8.5.2009, Az. 1 K 2872/08 E). Das Bundesverfassungsgericht hatte die Rechtsänderung am Gleichheitssatz des Grundgesetzes zu überprüfen und sah den Ausschluss der steuerlichen Berücksichtigungsfähigkeit von Aufwendungen für ein häusliches Arbeitszimmer nicht gerechtfertigt, wenn für die betriebliche oder berufliche Tätigkeit kein anderer Arbeitsplatz zur Verfügung steht.

Die Kompetenz des Gesetzgebers, typisierende, generalisierende Regelungen gerade für den privat und beruflich gemischten häuslichen Bereich zu erlassen und vom objektiven Nettoprinzip abzuweichen werde überschritten, weil der Regelung keine hinreichend realitätsgerechte Typisierung zu Grunde liege. Ohne anderweit verfügbaren Arbeitsplatz für die betriebliche oder berufliche Tätigkeit ergebe sich die Erforderlichkeit eines häuslichen Arbeitsplatzes durch objektive Merkmale. Zwar sei die Erforderlichkeit keine allgemeine Voraussetzung für die Qualifikation als berufliche Erwerbsaufwendungen. Die erkennbar gegebene Erforderlichkeit fungiere dann aber als legitimes Hilfsmittel einer typisierenden Abgrenzung von Erwerbs- und Privat-

sphäre. Der Mangel eines alternativen Arbeitsplatzes liefere die leicht nachprüfbare Tatsachenbasis für die Feststellung der tatsächlich betrieblichen oder beruflichen Nutzung. Gemessen an den Zielen des Gesetzes – Vereinfachung, Streitvermeidung und Gleichmäßigkeit der Besteuerung – verfehlt deshalb das Abzugsverbot für Aufwendungen für ein häusliches Arbeitszimmer für die Fallgruppe „kein anderes Arbeitszimmer“ das Gebot hinreichend realitätsgerechter Typisierung.

Der Wegfall von Steuervorteilen für die zeitliche Nutzung des Arbeitszimmers mit mehr als 50% der gesamten beruflichen Tätigkeit war für die Verfassungsrichter unproblematisch: Bei einer typisierenden Betrachtung sei der Ausschluss dieser Fallgruppe vertretbar, da der Umfang der Nutzung des Arbeitszimmers allenfalls ein schwaches Indiz für dessen Notwendigkeit ist, soweit dem Steuerpflichtigen von seinem Arbeitgeber ein weiterer Arbeitsplatz zur Verfügung gestellt wird.

Der Gesetzgeber ist nun verpflichtet, den verfassungswidrigen Zustand rückwirkend auf den 1. Januar 2007, den Beginn des Anwendungszeitraums des Steueränderungsgesetzes 2007, durch Neufassung des § 4 Abs. 5 Satz 1 Nr. 6b EStG zu beseitigen. Für Hochschullehrer, die regelmäßig über einen Arbeitsplatz an der Hochschule verfügen, ergibt sich leider keine Änderung. Es ist nicht zu erwarten, dass der Gesetzgeber seinen Regelungsauftrag weit versteht und sie in den Kreis der Begünstigten der Neuregelung einbezieht. Es gibt derzeit wenig Aussicht, den Aspekt sonst, etwa bei der Feststellung einer verfassungswidrigen, amtsunangemessen geringen Alimentation einfließen zu lassen oder sogar Aufwendungen für das – typische – häusliche Arbeitszimmer direkt vom Dienstherrn oder Arbeitgeber erstattet zu erhalten (entsprechendes arbeitsgerichtliches Revisionsverfahren für Lehrer ist allerdings beim BAG unter dem Zeichen 9 AZR 14/10 anhängig).

## Akkreditierungsverfahren vor dem Bundesverfassungsgericht

Mit Beschluss vom 16.04.2010 legte das Verwaltungsgericht Arnsberg (Az. 12 K 2689/08) dem Bundesverfassungsgericht die Frage vor, ob § 72 Abs. 2 Satz 6 Hochschulgesetz NRW mit dem Grundgesetz vereinbar ist. Die nach Karlsruhe vorgelegte Norm regelt, dass die Akkreditierungen nach den geltenden Regelungen und durch Agenturen erfolgen, die ihrerseits akkreditiert worden sind. Im Regelungskontext macht der Gesetzgeber von einer erfolgreichen Akkreditierung von Studiengängen die Anerkennung als – private – Hochschule abhängig.

Eine Hochschule in freier Trägerschaft wollte weiter im Wege der Feststellungsklage gegen den Ablehnungsbescheid einer Akkreditierungsagentur vor dem Verwaltungsgericht vorgehen und deren rechtliche Verpflichtung zur (Re-)Akkreditierung feststellen lassen, um einen Schadenersatzprozess vorzubereiten. Das Ministerium hatte aufgrund der abgelehnten Reakkreditierung entschieden, dass keine weiteren Studienzulassungen für den betroffenen Studiengang erfolgen dürfen.

Das Verwaltungsgericht sah sich nur dann dazu in der Lage, der Klage stattzugeben, wenn die grundlegende Rechtsnorm, die die Akkreditierung durch eine Agentur bestimmt (§ 72 Abs. 2 S. 6 HG NW), überhaupt gültig ist. Daran zweifelte das Verwaltungsgericht durchgreifend. Die Richter vermissten eine hinreichende gesetzliche Regelung zur Akkreditierung durch den Landesgesetzgeber im grundrechtsbedeutsamen Bereich des Betriebs wissenschaftlicher Einrichtungen. Das Verwaltungsgericht sah einen Eingriff durch die Akkreditierungspflicht in das Grundrecht der Wissenschaftsfreiheit, die auch die Einrichtung und Durchführung von Studiengängen als unbestrittenen Kernbereich des Selbstverwaltungsrechts der Hochschulen umfasse. Die Anforderungen aus dem Grundgesetz zu rechtsstaatlicher, gesetzgeberi-

scher Ausgestaltung der Materie, Art. 20 Abs. 3 GG, sah die Kammer verletzt.

Das Gesetz enthalte weder die materiellen Kriterien für eine Akkreditierung, noch würden organisatorische oder verfahrensmäßige Regelungen zur Durchführung der Akkreditierung durch akkreditierte Agenturen getroffen. Auch die gesetzliche Pflicht der Länder nach § 9 Abs. 2 HRG, dafür Sorge zu tragen, dass die Gleichwertigkeit einander entsprechender Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüsse und die Möglichkeiten des Hochschulwechsels gewährleistet werden, enthalte keine nähere Regelung. Schließlich seien die erforderlichen Regelungen auch nicht in dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Errichtung von Studiengängen in Deutschland“ (AkkStiftG) vom 15. Februar 2005 (GVBl. 2005, 70) selbst getroffen. Dort delegiert der Landesgesetzgeber die Regelungsbefugnis lediglich auf die öffentlich-rechtliche Stiftung, ohne selbst weitere Vorgaben aufzustellen.

Darin sah das Verwaltungsgericht einen Verstoß gegen den (Landes-) Parla-mentsvorbehalt. Das Gesetz enthalte faktisch eine dynamische Verweisung auf die Beschlüsse des Akkreditierungsrates als Organ der Stiftung, so dass das System der Akkreditierung ohne weitere Entscheidung des Gesetzgebers wesentlich verändert werden könnte. Nach dem Grundsatz der Gesetzmäßigkeit der Verwaltung und dem Gewaltenteilungsprinzip sei der Exekutive allein aufgegeben, Gesetze auszuführen, nicht jedoch grundlegende gesetzgeberische Entscheidungen zu treffen.

Die Geltung von Art. 5 Abs. 3 GG auch für die private Fachhochschule hatte das Verwaltungsgericht zu recht ohne weiteres angenommen und lag damit auf der Linie des Beschlusses des Bundesverfassungsgerichts zur Lehrfreiheit der Professoren an Fachhochschulen (1 BvR 216/07).

Auch staatliche Hochschulen sind grundrechtsberechtigt aus Art. 5 Abs. 3

GG. Es kommen daher auch Eingriffe in deren Grundrechtsposition sowie in ein z.T. landesverfassungsrechtlich besonders gewährleistetetes Selbstverwaltungsrecht in Frage. So muss sich § 7 Abs. 1 HG NW, wonach der Studienbetrieb in einem Studiengang einer staatlichen Hochschule erst nach erfolgreicher Akkreditierung aufgenommen werden darf, nach gleichen rechtlichen Fragen bewerten lassen. Auch dort wird nichts näher geregelt, sondern nur pauschal auf die Tätigkeit der Agenturen verwiesen.

Die Akkreditierungsverfahren und die rechtlichen Folgen daraus für den Betrieb von Studiengängen könnten auch in den anderen Bundesländern aufgrund fehlender gesetzlicher Grundlage rechtswidrig sein. Allerdings gibt es durchaus Unterschiede, wie viel Einfluss der Akkreditierung rechtlich zukommt. Art. 10 Abs. 7 BayHSchG regelt etwa nur, dass als eine der Maßnahmen der Qualitätssicherung für Studium und Lehre eine Akkreditierung durch eine anerkannte Einrichtung erfolgen soll. Demgegenüber ist nach § 49 Abs. 6 S. 5 HSG SH die Genehmigung des Ministeriums zur Einrichtung oder Änderung von Studiengängen an eine erfolgreiche Akkreditierung geknüpft. Auch in den anderen Ländern finden sich jedoch keine näheren gesetzlichen Vorgaben zum Akkreditierungsverfahren.

Sollte das Bundesverfassungsgericht die Richtervorlage als zulässig betrachten, steht eine Entscheidung zu erwarten, die sich tiefgreifend auf die Hochschulpraxis der Planung, Errichtung und Änderung von Studiengängen auswirkt.

Verblüffend dabei bleibt, dass die – möglicherweise – verfassungswidrige Rechtslage der rechtswidrig agierenden Akkreditierungsagentur einen Vorteil verschaffen soll. Allerdings hatte die Privathochschule es versäumt, sich auch gegen die ministerielle Verfügung zur Einstellung der Studienzulassung zur Wehr zu setzen.

*Erik Günther*

# M.Eng. ≠ MEng – ein deutsch-britischer Vergleich



Reinhard Kulick

Prof. Dr.-Ing.  
Reinhard Kulick  
Fachgebiet Auslandsbau/  
Bauwirtschaft  
FH Mainz, Lehrinheit  
Bauingenieurwesen  
Holzstrasse 36  
55116 Mainz  
Tel./Fax (privat):  
06131/881429  
e-mail: reinhard.kulick@fh-  
mainz.de

Ziel des Bologna-Prozesses ist es, in den Ländern der Europäischen Union einen gemeinsamen Hochschulraum zu schaffen. Ein zentrales Element der Reform bilden gestufte Studiengänge mit europaweit vergleichbaren Abschlüssen. Während in Deutschland bisher in den Ingenieurwissenschaften einstufige Studiengänge an Fachhochschulen/Hochschulen zum Dipl.-Ing.(FH) und an Universitäten zum Dipl.-Ing. führten, haben zukünftig Studierende unabhängig vom Hochschultyp zunächst ein Bachelorstudium zu absolvieren, an das sich dann ein Masterstudium anschließen kann. Abgeschlossen werden die Studiengänge mit einem Bachelorgrad in Form des B.Sc. oder B.Eng. bzw. mit einem Mastergrad in Form des M.Sc. oder MEng.

Da in die Realisierung des neuen Hochschulraums sowohl die Studienstruktur als auch die Abschlussbezeichnungen der Universitäten des englischen Sprachraums eingeflossen sind, wird in der nicht-fachlichen und teilweise auch in der fachlichen Öffentlichkeit davon ausgegangen, dass die neuen deutschen Abschlussgrade deckungsgleich mit denen des englischen Sprachraums sind. Wie im Folgenden am Beispiel des Bauingenieurwesens gezeigt wird, ist dies bei dem von den Fachhochschulen/Hochschulen überwiegend verliehenen M.Eng. aber nicht der Fall.

Angemerkt sei, dass die britischen Abschlussgrade und weitere Begriffe des britischen Hochschulsystems durch *Kursivschrift* gekennzeichnet und hervorgehoben werden. Dabei werden in Anlehnung an den englischen Schriftgebrauch akademische Grade und Namen mit großen, andere Begriffe mit kleinen Anfangsbuchstaben geschrieben.

## Bauingenieurstudium in Deutschland

Die allgemeinen Vorgaben bezüglich der Studienstrukturen deutscher Bachelor- und Masterstudiengänge sind in einem mehrfach überarbeiteten Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) formuliert [1]. Von diesen Vorgaben sind für den vorliegenden Beitrag die Regelstudienzeiten und die Abschlussgrade von Interesse. Für die Festlegung des Abschlussgrades ist weiterhin ein 2005 gefasster und 2010 fortgeschriebener Beschluss des Akkreditierungsrates bedeutsam [2].

In Abschnitt A 1 des KMK-Beschlusses werden als Regelstudienzeit für die Bachelorstudiengänge mindestens sechs und höchstens acht Semester, für die Masterstudiengänge mindestens zwei und höchstens vier Semester festgelegt.

In Abschnitt A 6 werden als Abschlussbezeichnungen für die ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge sowohl auf der Bachelor- als auch auf der Masterebene jeweils zwei Grade eingeführt. Sie lauten:

B.Sc. = Bachelor of Science

B.Eng. = Bachelor of Engineering  
und

M.Sc. = Master of Science

M.Eng. = Master of Engineering

Zwischen den beiden Bachelor- bzw. Mastergraden erfolgt keine scharfe Abgrenzung, Abschnitt A 6 enthält lediglich die Aussagen

„Bei der Gradbezeichnung wird nicht zwischen den Profiltypen unterschieden.“

sowie

Im Rahmen des Bologna-Prozesses haben an deutschen Fachhochschulen und Universitäten viele Studiengänge die gestufte Studienstruktur und die akademischen Grade des britischen Hochschulwesens übernommen. In der Öffentlichkeit wird davon ausgegangen, dass die neuen deutschen Abschlussgrade deckungsgleich mit denen des englischen Sprachraums sind. Der Autor zeigt, dass der MEng in der britischen Graduierungssystematik deutlich unterhalb des MSc. angesiedelt ist und daraus Missverständnisse in Bezug auf den deutschen M. Eng entstehen können.

„... bei den Ingenieurwissenschaften und den Wirtschaftswissenschaften richtet sie (die Abschlussbezeichnung, Anm. des Autors) sich nach der inhaltlichen Ausrichtung des Studiengangs.“

Was mit dem Begriff „Profiltyp“ gemeint ist, wird in Abschnitt A 3 erläutert:

„Masterstudiengänge dienen der fachlichen und wissenschaftlichen Spezialisierung und können nach den Profiltypen „anwendungsorientiert“ und „forschungsorientiert“ differenziert werden.“

Im Beschluss des Akkreditierungsrates schließlich wird die Festlegung des Abschlussgrades eines Studienganges geregelt:

„In der Frage der gewünschten Abschlussbezeichnung hat die Hochschule die Nominationspräferenz. Die Agentur hat die diesbezüglichen Angaben der Hochschule jedoch in jedem Fall zu prüfen, wobei nur evident falsche, d. h. durch das Programm eindeutig nicht gedeckte Bezeichnungen im Akkreditierungsverfahren zu beanstanden sind.“

Für die hier betrachtete Thematik sind aus den Beschlüssen der KMK und des Akkreditierungsrates zwei Feststellungen abzuleiten:

Erstens kann grundsätzlich die jeweilige Fachhochschule/Hochschule selbst festlegen, zu welchem Abschluss ein Studiengang führt. Bei der Akkreditierung ist jedoch zu prüfen, ob die inhaltliche Ausrichtung und der Abschlussgrad miteinander korrespondieren.

Zweitens sind die beiden Profiltypen „anwendungsorientiert“ und „forschungsorientiert“ gleichwertig, ihre jeweiligen Abschlussgrade folglich ebenso. Beide Profiltypen sind gleichermaßen wissenschaftlich und eine exakte Grenzziehung zwischen ihnen ist nicht möglich.

Die Vorgaben des KMK-Beschlusses haben bei den Bauingenieur-Studiengängen – da vermutlich viele Leser die

ses Beitrages nicht aus dem Baubereich stammen, sei angemerkt, dass hierzu nicht die Architektur-Studiengänge gehören – zu der in Bild 1 dargestellten Studienstruktur geführt. Studierende des Bauingenieurwesens absolvieren unabhängig vom besuchten Hochschultyp als erstes immer ein Bachelorstudium mit mindestens 6 und höchstens 8 Semestern Regelstudienzeit. An dieses können sie sofort oder zu einem späteren Zeitpunkt ein Masterstudium mit mindestens 2 und höchstens 4 Semestern

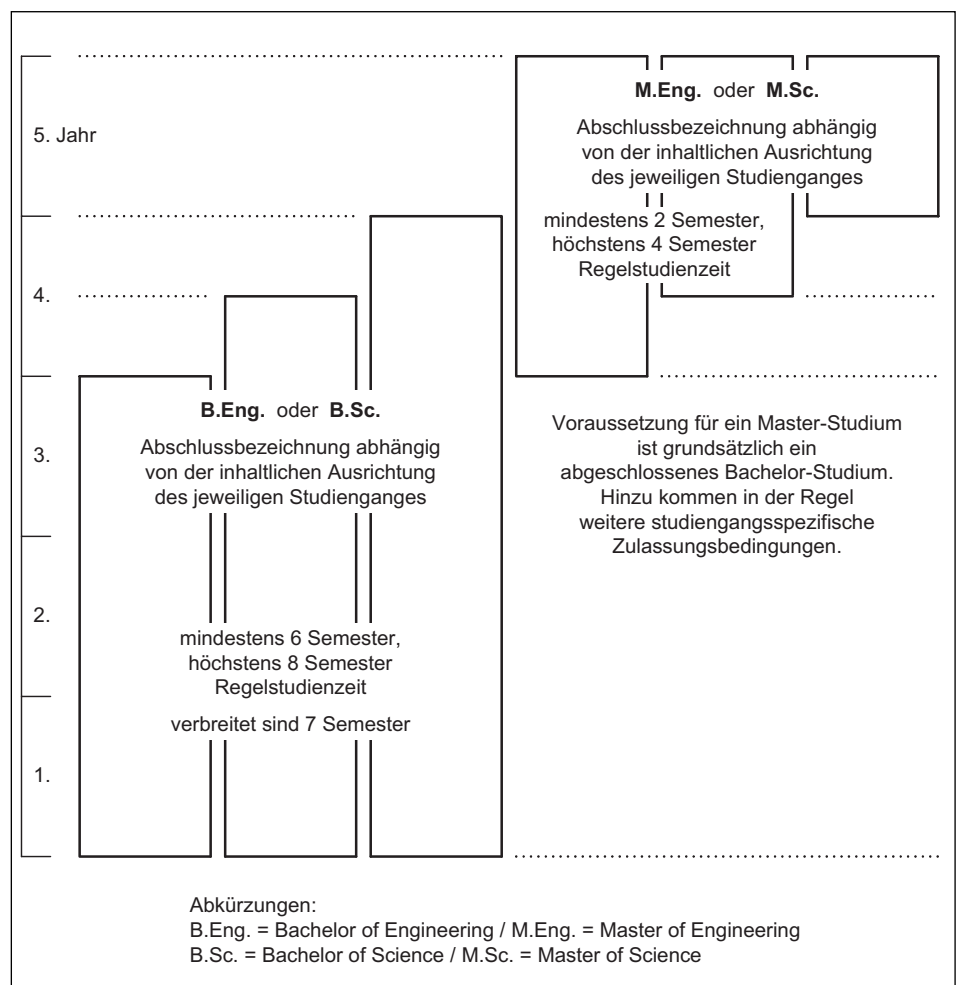


Bild 1: Studienstruktur Bauingenieurwesen in Deutschland (aus [3])



tern Regelstudienzeit anschließen. Voraussetzung für die Zulassung zu dem zweiten Studium sind oftmals weitere von der jeweiligen Hochschule festgelegte Bedingungen. So kann beispielsweise die Gesamtnote des Bachelorabschlusses ein Zulassungskriterium sein.

Abgeschlossen werden Studiengänge durch akademische Grade. Obwohl die Vorgaben des KMK-Beschlusses für deren Vergabe relativ unverbindlich gehalten sind, sind bei der Vergabep Praxis deutlich Schwerpunkte erkennbar. Die Studiengänge an den Fachhochschulen schließen überwiegend mit dem B.Eng. bzw. M.Eng. ab, die an den Universitäten fast durchgängig mit dem B.Sc. bzw. M.Sc.

Im vorliegenden Beitrag werden der M.Sc. und der M.Eng. weiter betrachtet. Vergleicht man sie nämlich mit Abschlüssen im englischen Sprachraum, dann sind Unterschiede festzustellen. Da ist erstens eine kleine Äußerlichkeit, die Schreibweise. In Großbritannien werden die Abkürzungen der Grade – auch der Bachelorgrade – meistens ohne Punkte geschrieben, also *MSc* und *MEng*. Sehr viel bedeutsamer ist ein zweiter Sachverhalt, er betrifft die Wertigkeit der beiden Masterabschlüsse. Während in Deutschland M.Sc. und M.Eng. laut KMK-Beschluss gleichwertig sind, gilt dies in Großbritannien für *MSc* und *MEng* nicht.

### Bauingenieurstudium in Großbritannien

In Deutschland ist an den meisten Fachhochschulen und Universitäten das Bauingenieurstudium inhaltlich breit angelegt und eine Spezialisierung nur in begrenzter Form möglich, in Großbritannien dagegen erfolgt vom ersten Studientag an eine Spezialisierung. Die dortigen Universitäten offerieren eine breite Palette baubezogener Ingenieurstudiengänge. Von diesen besitzt der Studiengang *Civil Engineering* die wohl größte Übereinstimmung mit dem deutschen Bauingenieurstudium [3]. Er wird deshalb dem vorliegenden Beitrag zugrunde gelegt. Die Aussagen zu die-

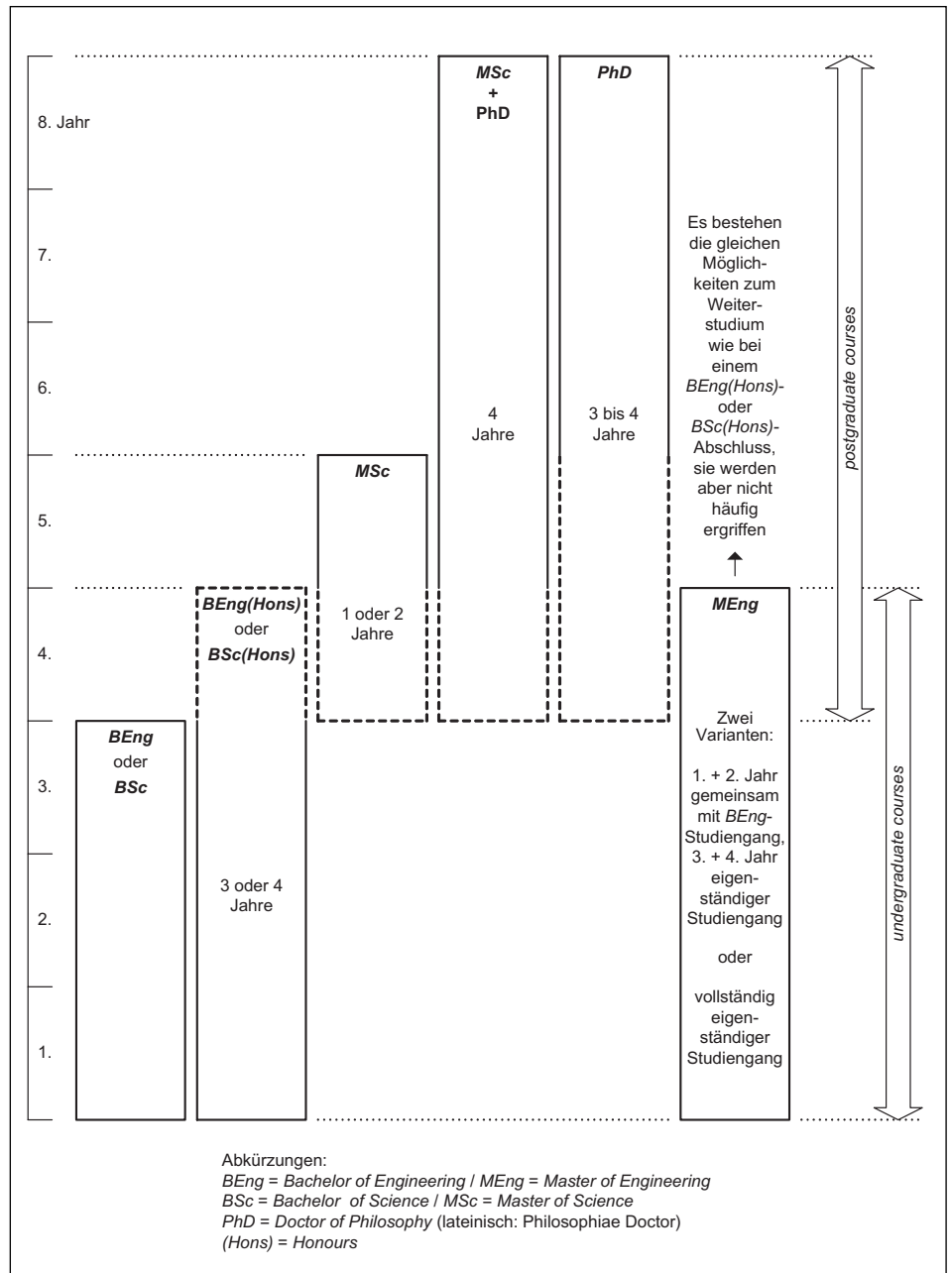


Bild 2: Studienstruktur Civil Engineering in Großbritannien (aus [3])  
Anmerkung: Es gibt eine Vielzahl von abweichenden Varianten!

sem Studiengang sind auf die anderen baubezogenen Ingenieurstudiengänge übertragbar.

Der Ablauf des Studiengangs *Civil Engineering* ist nicht einheitlich, er variiert von Universität zu Universität in vielfältiger Weise. Bild 2 fasst nicht alle, aber die am weitesten verbreiteten Studienstrukturen zusammen.

Begonnen wird die akademische Berufsausbildung grundsätzlich mit einem Bachelorstudium. Die so genannten

*undergraduate courses* dauern in der Regel drei oder vier Jahre und enden mit einem *first degree*, dem *BSc* oder *BEng*. Dabei steht ursprünglich der *BSc* für einen mehr naturwissenschaftlich ausgerichteten, der *BEng* für einen mehr berufsbezogenen Abschluss. Heute wird diese Einteilung aber nicht mehr konsequent durchgehalten. Da weiterhin seit einigen Jahren in vielen Studiengängen die Leistungsanforderungen angehoben

wurden, führen die meisten Studiengänge, insbesondere die vierjährigen, zu dem höherwertigen *honours degree* in der Form *BSc(Hons)* oder *BEng(Hons)*.

Neben den Bachelorstudiengängen gibt es vierjährige Studiengänge, die mit dem *MEng* abschließen. Manche dieser Studiengänge vermitteln zusätzliches Ingenieurwissen, manche zusätzliche betriebswirtschaftliche Kenntnisse. Die *MEng*-Studiengänge sind oftmals verknüpft mit Bachelorstudiengängen und gehören wie diese zu den *undergraduate courses*.

Nach erfolgreichem Abschluss eines *undergraduate course* gibt es für den Absolventen, den *graduate*, mehrere Möglichkeiten des Weiterstudiums in so genannten *postgraduate courses*.

Erstens werden ein- bis zweijährige Masterstudiengänge angeboten, die mit dem „wissenschaftlichen“ *MSc* abschließen.

Zweitens gibt es drei- bis vierjährige Doktorandenprogramme, die zum *PhD* = *Doctor of Philosophy* führen.

Drittens können Masterstudiengang und Doktorandenprogramm miteinander kombiniert werden. Einem einjährigen Masterstudium folgt eine dreijährige Promotionsphase. Der Absolvent erwirbt nacheinander den *MSc* und *PhD*.

Angemerkt sei, dass an *universities* und außeruniversitären *colleges* Technikkurse unterhalb der Bachelorebene angeboten werden. Sie sind in der Regel zweijährig und schließen mit dem *HND* = *Higher National Diploma* oder einem *foundation degree*, einem *FdSc* oder *FdEng*, ab.

## Resümee

Im Rahmen des Bologna-Prozesses haben an deutschen Fachhochschulen und Universitäten viele Studiengänge die gestufte Studienstruktur und die akademischen Grade des britischen Hochschulwesens übernommen.

Dies gilt auch für das Bauingenieurwesen. Übernommen wurden:

- 3 bis 4-jährige Bachelorstudiengänge und daran anschließende 1 bis 2-jährige Masterstudiengänge
- akademische Abschlussgrade in Form von *B.Sc.* und *B.Eng.* sowie *M.Sc.* und *M.Eng.*

Bei der Übernahme der britischen Studienstruktur und akademischen Grade wurde davon ausgegangen, dass der ersten Stufe Bachelorabschlüsse und der zweiten Stufe Masterabschlüsse zugeordnet sind. Dies ist jedoch nicht der Fall. Ursache hierfür ist der Sachverhalt, dass das britische Hochschulwesen sich nicht in Bachelor- und Masterstudiengänge, sondern in *undergraduate* und *postgraduate courses* gliedert. *Undergraduate courses* führen zum *BSc* oder *BEng* oder *MEng*, *postgraduate courses* zum *MSc*. Der *MEng* rangiert somit in der britischen Graduierungssystematik deutlich unterhalb des *MSc*.

Absolventen der meisten Bauingenieur-Masterstudiengänge an deutschen Fachhochschulen/Hochschulen erwerben als zweiten Abschluss einen *M.Eng.* = *Master of Engineering*. Dieser Abschluss wird in Deutschland als dem *M.Sc.* gleichwertig angesehen. Nicht aber im britisch geprägten Ausland. Dort wird ein *MEng* = *Master of Engineering* einem *undergraduate course*, also mehr der Bachelorebene zugeordnet. Dieses zeigt

sich auch bei den in Großbritannien traditionell sehr bedeutsamen, von den Berufsverbänden gelenkten und kontrollierten Weiterqualifizierungsstufen. Der *MEng* wird dem *BEng(Hons)* gleich gesetzt, er beginnt auf dessen Ebene mit seiner Weiterqualifizierung [4].

Es ist somit festzustellen, dass das angestrebte Ziel des Bologna-Prozesses, europaweit vergleichbare Abschlüsse einzuführen, beim *M.Eng.* nicht erreicht wurde. Kurz gesagt: *M.Eng.* ist nicht gleich *MEng*. ■

## Literatur

- [1] KMK  
Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 in der Fassung vom 04.02.2010, [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2003/2003\\_10\\_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf) (Zugriff: 26.05.2010)
- [2] Akkreditierungsrat  
Maßgaben zur Auslegung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben, Beschluss des Akkreditierungsrates vom 12.02.2010, [http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/Beschluesse\\_AR/2010\\_2\\_Massgaben\\_Laendergemeinsame\\_Strukturvorgaben.pdf](http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/Beschluesse_AR/2010_2_Massgaben_Laendergemeinsame_Strukturvorgaben.pdf) (Zugriff: 26.05.2010)
- [3] Kulick, R.: Auslandsbau – Internationales Bauen innerhalb und außerhalb Deutschlands, Vieweg+Teubner, Wiesbaden, 2010
- [4] Kulick, R.: *BEng, CEng, MSc, MICE, . . .* – eine Analyse angelsächsischer Visitenkarten, *Bau-technik* 87 (2010), Heft 3, Seite 139-144

AUTOREN GESUCHT!

**6/2010**

**Profilbildung und Differenzierung  
im Angebot der Hochschulen**

**1/2011**

**Hochschulen richtig reformieren**

Schicken Sie uns Ihre Beiträge, Informationen und Meinungen!

Kontaktadresse:  
Prof. Dr. Dorit Loos  
d.loos@t-online.de

Redaktionsschluss für die Ausgabe 6/2010 ist der **3. Oktober 2010**  
Redaktionsschluss für die Ausgabe 1/2011 ist der **5. Dezember 2010**



Hessen

### Einzigartige Kampagne unterstreicht Potenzial hessischer Fachhochschulen

Wiesbaden – „Der intensive Wissen- und Technologietransfer zwischen den Hochschulen und Unternehmen spielt eine entscheidende Rolle, um im nationalen und internationalen Wettbewerb zu bestehen. Die hessischen Fachhochschulen sind dabei als Spezialisten für die praxisnahe Forschung und Entwicklung exzellent aufgestellt“, sagte Staatsministerin Eva Kühne-Hörmann anlässlich der Präsentation der Imagekampagne im Rahmen der breit angelegten Forschungsinitiative „Forschung für die Praxis“ der Hessischen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. „Der enge Schulterschluss von Wissenschaft und Wirtschaft ist eine wichtige Voraussetzung für eine nachhaltige Erfolgsstrategie. Die Praxispartner können auf Strukturen, Kapazitäten und Dienstleistungen zurückgreifen, die ansonsten im Rahmen eigener Forschungs- und Entwicklungsabteilungen bereitgestellt werden müssten. Die Studierenden profitieren von Kontakten und der Einbindung in Forschungs- und Entwicklungsprojekte und die Lehre wird durch anwendungsorientierte Forschung permanent aktualisiert.“

Die Forschungskampagne unter der Schirmherrschaft von Ministerin Kühne-Hörmann hat eine Laufzeit von drei Jahren. Sie wird vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst mit 1,25 Millionen Euro gefördert. In Ausgaben der Medienpartner Frankfurter Rundschau und ‚FRIZZ Das Magazin‘ werden bundesweit regelmäßig Anzeigen geschaltet. In hr1 und hrINFO werden für zwei Jahre regelmäßig Hörfunk-Spots mit einer Reichweite weit über Hessen hinaus ausgestrahlt.

Prof. Dr. Günther Grabatin, der Vorsitzende der Konferenz Hessischer Fachhochschulpräsidien, wies darauf hin, dass dies bundesweit die erste Imagekampagne sei, mit der Fachhochschulen in der breiten Öffentlichkeit für ihr Leistungspotenzial in der praxisnahen Forschung werben: „Unsere Forschungskampagne ‚Forschung für die Praxis‘ hat bereits Früchte getragen, doch wir verfügen noch über Potenziale.“ Allein in den vergangenen acht Jahren, so Grabatin, seien mehr als 1.600 Forschungs-, Entwicklungs- und Transferprojekte mit einem Auftragsvolumen von rund 72 Millionen Euro gemeinsam mit Unternehmen, öffentlichen Auftraggebern oder im Rahmen öffentlicher Förderprogramme durchgeführt worden.

Die Anzeigen und Hörfunk-Spots der Imagekampagne bilden mit ihrem Testimonial-Charakter erfolgreiche Kooperationen beispielhaft ab. Die Partner aus der Praxis betonen hierbei jeweils den Nutzen, den sie aus der Zusammenarbeit mit einer Professorin oder einem Professor der hessischen Fachhochschulen gezogen haben.

Die breit angelegte Forschungskampagne „Forschung für die Praxis – Die Hessischen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften“ wurde 2008 gestartet. Sie umfasst ein wettbewerblich orientiertes Forschungs-Förderprogramm, die Vergabe von Forschungspreisen, die Organisation von Zielgruppenveranstaltungen, Messen, Ausstellungen und Fachkonferenzen sowie die jetzt gestartete Image-Kampagne. Ziel ist es, praxisnahe Forschung als Markenzeichen der Hessischen Fachhochschulen im Bewusstsein der Öffentlichkeit zu verankern und weitere Kooperationspartner und Drittmittelgeber zu gewinnen.

An den fünf staatlichen Fachhochschulen in Hessen mit ihren insgesamt 43.000 Studierenden lehren und forschen rund 1.200 Professorinnen und Professoren. Mit ihren insgesamt 40 Fachbereichen decken die fünf Hochschulen ein breites Spektrum an Fächern und Studiengängen in den Bereichen Ingenieurwissenschaften, Informatik, Architektur, Design,

Medien, Wirtschaft, Recht, Sozialpädagogik, Sozialwissenschaften sowie Gesundheits- und Pflegewissenschaften ab. Die Leistungsfähigkeit der hessischen Fachhochschulen wird unter anderem durch die beiden LOEWE-Schwerpunkte „Präventive Biomechanik“ und „Biomedizinische Technik – Bioengineering and Imaging“ belegt, die im Rahmen des Landesprogramms LOEWE „Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-Ökonomischer Exzellenz“ gefördert werden.

*Gabriele Amann-Ille*



Hamburg

### Hochschulgesetz: Kommission legt Empfehlungen vor

Die von Wissenschaftssenatorin Herlind Gundelach (CDU) eingesetzte Expertenkommission zur Evaluation der Kommunikations- und Führungsstrukturen an den Hamburger Hochschulen hat am 22. Juli 2010 ihre Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) vorgelegt. Die Kommission bejaht den Grundsatz der Hochschulautonomie und zieht daraus den Schluss, dass der Staat den Detaillierungsgrad seiner Vorgaben für die Hochschulen deutlich zurückfahren solle und zugleich die Mitglieder der Hochschulen mehr Möglichkeiten zur Mitwirkung an Entscheidungsprozessen bekommen sollten.

Im Verhältnis zwischen Staat und Hochschule wird beispielsweise empfohlen, dass die jährlichen Ziel- und Leistungsvereinbarungen durch Hochschulverträge mit mehrjähriger Laufzeit ersetzt werden, dass die Hochschulen die Diensttherreneigenschaft erhalten

und ihnen durch eine Experimentierklausel ermöglicht wird, innere Entscheidungsstrukturen auch abweichend vom gesetzlichen Normalzustand auszugestalten, wenn sie es für die Erfüllung ihrer Aufgaben für nützlicher erachten.

Bei der Wahl der Präsidentin oder des Präsidenten, die derzeit vom Hochschulrat (einem ganz oder zumindest mehrheitlich extern besetzten Gremium) durchgeführt und anschließend vom Hochschulsenat bestätigt wird, soll nach Vorstellung der Kommission zukünftig die Rollenverteilung zwischen den beiden Gremien umgekehrt werden. Zudem soll dem Wahlakt eine hochschulöffentliche Vorstellung der Kandidatin oder des Kandidaten vorangehen. Weiterhin werden bei der Aufstellung des Struktur- und Entwicklungsplans durch die Kommissionsvorschläge die Rolle der Fakultäten und die Einflussmöglichkeit des Hochschulsenats deutlich gestärkt. Bei der Mittelverwendung soll es zukünftig eine Berichtspflicht des Präsidiums gegenüber dem Hochschulsenat und des Dekanats gegenüber dem Fakultätsrat geben. Berufungsvorschläge sollen wieder durch den Fakultätsrat beschlossen werden und das Verbot, unterhalb der Fakultätsebene weitere Selbstverwaltungseinheiten einzurichten, soll künftig wegfallen.

Interessanterweise stellt die Kommission die Frage, ob die Anzahl der Wiederwahlen in die Selbstverwaltungsgremien begrenzt werden sollte, damit eine größere Zahl von Hochschulmitgliedern die Chance erhält, in den Gremien mitzuarbeiten.

Die gegenwärtige Führungsstruktur der Hamburger Hochschulen stammt aus der Amtszeit von Gundelachs Vorgänger Jörg Dräger (parteilos). Damals hatten die Hochschulen als Institutionen Entscheidungsrechte hinzugewonnen, beispielsweise bei der Ausschreibung und Besetzung von Professuren, zugleich waren jedoch die Mitglieder der Hochschulen und die von ihnen gewählten Gremien in wesentlichen

Bereichen von der Teilhabe an Entscheidungen ausgeschlossen und auf eine bestenfalls beratende Rolle reduziert worden. Beispielsweise können nach dem aktuellen HmbHG Berufungsverfahren durch das Dekanat ohne Beteiligung des Fakultätsrats durchgeführt werden. Durch die Gründung von Fakultäten, die an der Universität Hamburg und an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg jeweils eine Vielzahl von Fachgebieten umfassen, verbunden mit dem Verbot, unterhalb davon Selbstverwaltungsstrukturen oder Verwaltungsebenen einzurichten, wurden für fachnahe Fragen lange Entscheidungswege erzwungen.

Diesen Verhältnissen setzt die Kommission ihren Leitsatz entgegen: „Hochschulen sind im besonderen Maße auf die Eigenmotivation und Selbstverpflichtung ihrer Mitglieder angewiesen, die deshalb in die Entscheidungsfindung adäquat eingebunden werden müssen.“

*Christoph Maas*



Schleswig-Holstein

### Prämienprogramm für Wissenschaftler in Schleswig-Holstein

Mit einem neuen Förderprogramm „Transferprämie“ will die Innovationsstiftung Schleswig-Holstein (ISH) engagierten Wissenstransfer von Hochschul Lehrern belohnen. Das Programm ist mit einer Million Euro dotiert und beinhaltet drei Antragsrunden. Die transferaktiven Wissenschaftler können bis zu 20.000 Euro frei verfügbare Sach- und Personalmittel erhalten, die sie für Kooperations- und Transferaktivitäten

einsetzen können. Darüber hinaus verleiht die ISH jährlich den mit 10.000 Euro dotierten ISH-Transferpreis an je einen besonders transferaktiven Wissenschaftler aus Universitäten und Fachhochschulen.

Die Transferprämie kann von allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern schleswig-holsteinischer Hochschulen beantragt werden. Kriterien für die Bewertung sind die Anzahl und das Volumen von Kooperationsprojekten mit Unternehmen sowie Patentaktivitäten und die Unterstützung von Existenzgründungen. Prämiert wurden in der ersten Antragsrunde Projekte aus den Jahren 2008 und 2009. Eine unabhängige Jury mit Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft hat im Juni 2010 über die Vergabe der Prämien und der Preisträger entschieden.

Von insgesamt 28 Bewerbungen in der ersten Ausschreibungsrunde konnten 19 Wissenschaftler die unabhängige Fachjury überzeugen. Die Preisträger sind Prof. Dr. Ronald Eisele, FH Kiel, Prof. Dr.-Ing. Olaf Jacobs, FH Lübeck und Prof. Dr.-Ing. Reinhard Koch, Uni Kiel. Die Transferprämie erhalten darüber hinaus weitere Wissenschaftler aus den Fachhochschulen Kiel, Lübeck, Flensburg und Westküste sowie Wissenschaftler der Universitäten Kiel und Lübeck. Die nächste Antragsrunde für die Transferprämie läuft bis zum 1. März 2011. Alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern schleswig-holsteinischer Hochschulen können sich bewerben. Kriterien für die Bewertung sind die Anzahl und das Volumen von Kooperationsprojekten mit Unternehmen, Patentaktivitäten, die Unterstützung von Existenzgründungen sowie Netzwerk- und Weiterbildungsaktivitäten für die Praxis.

*Sabine Recupero*

# Hochschulverbund Virtuelle Fachhochschule (VFH)



Günter Siegel

Prof. Dr. Günter Siegel  
Servicebüro des Hochschulverbunds Virtuelle  
Fachhochschule  
Geschäftsführer  
c/o Beuth-Hochschule für  
Technik Berlin, Labor  
Online Learning  
siegel@beuth-  
hochschule.de

Das Konzept der Virtuellen Fachhochschule (VFH) nahm die Idee des Multimedia-Einsatzes an Hochschulen<sup>2)</sup> in einem realistischen Ansatz auf, um das klassische Fernstudium unter Nutzung der Kommunikationsmöglichkeiten des Internets in eine aktuelle Form zu transformieren. Es enthielt in seinen Vorschlagsdokumenten weitere innovative Strukturelemente, die oftmals im Fortgang des Projekts schon angewendet wurden, während sie an anderer Stelle noch gefordert wurden:

- Frühzeitig hatte der VFH-Vorschlag internationale Abschlüsse wie Bachelor und Master mit Akkreditierung vorgesehen und sich hierbei am Leistungspunktesystem nach ECTS orientiert. Erst parallel zum Start des Leitprojektes 1999 wurde von 29 europäischen Staaten die Schaffung eines zweistufigen Systems von Studienabschlüssen und die Einführung eines Leistungspunktesystems nach dem ECTS-Modell in einer Erklärung unterzeichnet, – der Beginn des Bologna-Prozesses.
- Die Virtuelle Fachhochschule entwickelte von Anfang an für die über das Internet angebotenen Online-Studiengänge spezielle Curricula. Ebenso wurden multimediale interaktive Lehrmaterialien konzipiert und produziert, die über an den Hochschulen zu installierende Lernraumsysteme zur Verfügung gestellt werden sollten. Damit nahm sie Empfehlungen des Wissenschaftsrates aus dem Jahr 1998<sup>3)</sup> auf, der genau diese Entwicklung zum Einsatz neuer Medien vorschlug.
- Eine weitere Empfehlung des Wissenschaftsrates bestand darin, die Gründung virtueller Hochschulen auf Verbundbasis zu forcieren. Diesen Ver-

bund aber hatte die VFH als festen Meilenstein eingeplant, so dass es im April 2001 auch zur förmlichen Unterzeichnung eines Verbundvertrages zwischen sieben Hochschulen aus Norddeutschland kam.

- Die Online-Studiengänge nutzen heute im Internet interaktives, multimediales Lernmaterial und modernste Kooperations- und Kommunikationsmedien zur Umsetzung zeitgemäßer Lernszenarien, die mit dem klassischen Fernstudium nur noch wenig gemeinsam haben.
- Besonders weitblickend ist aus heutiger Sicht, dass die beteiligten Hochschulen das Konzept des Blended learnings (= Kombination von Online-Unterricht mit größerem Anteil von Präsenzphasen) von Anfang an sehr konsequent verfolgt und umgesetzt haben.

Das Bundesleitprojekt VFH kann für sich in Anspruch nehmen, dass es zu einem nachhaltigen und damit äußerst erfolgreichen Ende geführt wurde. Heute haben wir mit der VFH eine Organisation mit Strukturen, die insbesondere Berufstätigen ein Studium neben dem Beruf ermöglicht und damit lebenslanges Lernen im Online-Zeitalter realisiert.

Damit unterscheidet sich die VFH auch von anderen Institutionen des Fernstudiums, deren Zusammenarbeit sich im Wesentlichen auf die Verteilung des gemeinsam entwickelten Lernmaterials beschränkt, wie z. B. der Hochschulverbund Distance Learning (HDL)<sup>4)</sup> und die Zentralstelle für Fernstudien (ZFH).<sup>5)</sup>



Im Jahre 1999 wählte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den Vorschlag Virtuelle Fachhochschule für Technik, Wirtschaft und Informatik als eines von fünf Leitprojekten im Themenfeld „Nutzung des weltweit verfügbaren Wissens für Aus- und Weiterbildung“<sup>1)</sup> aus und förderte dieses in den Jahren 1999–2003 mit insgesamt rund 22 Mio. €.

Ein anderes Konzept verfolgt die Virtuelle Hochschule Bayern (VHB),<sup>6)</sup> in der einzelnen Module hochschulübergreifend angeboten werden – allerdings nur mit Online-Betreuung.

**Der VFH-Verbund heute**

Der VFH-Verbund wurde am 30. April 2001 parallel zum noch laufenden Bundesleitprojekt Virtuelle Fachhochschule gegründet, in dem von 1999 bis 2003 die ersten Online-Studiengänge entwickelt wurden. Anfang 2010 gehören dem Verbund bereits neun deutsche Hochschulen aus sechs Bundesländern sowie eine Hochschule aus der Schweiz an:

- Beuth-Hochschule für Technik Berlin
- Fachhochschule Brandenburg
- Fachhochschule Emden / Leer
- Fachhochschule Frankfurt
- Fachhochschule Kiel
- Fachhochschule Lübeck

- Fernfachhochschule Brig, Schweiz
- Hochschule Bremerhaven
- Jade-Hochschule Wilhelmshaven
- Ostfalia-Hochschule für angewandte Wissenschaften Wolfenbüttel

Im Rahmen des Hochschulverbundes Virtuelle Fachhochschule (VFH) werden die während der Projektlaufzeit entwickelten Online-Studiengänge Medieninformatik (auch Master-Studiengang) und Wirtschaftsingenieurwesen angeboten, – inzwischen hat der Verbund als eigene Entwicklungen Wirtschaftsinformatik, Betriebswirtschaftslehre und Industrial Engineering hinzu gefügt. Selbstverständlich sind alle Angebote akkreditiert. Der Verbund ist für eine Erweiterung des Studienangebotes offen.

Innerhalb des Hochschulverbundes werden die Online-Studiengänge länderübergreifend nach einheitlichen Studienplänen und unter Berücksichtigung länderspezifischer Vorschriften mit nahezu identischen Studien- und Prü-

fungsordnungen durchgeführt. Die Einschreibung erfolgt an den jeweiligen Hochschulstandorten.

Die Betreuung der Studierenden in den einzelnen Modulen erfolgt ungefähr zu 80% Zeitanteilen der Credits online und zu 20% in Präsenz – letztere z. B. an meist vier Wochenenden im Semester. Zur Online-Betreuung werden neben den klassischen Möglichkeiten (z. B. Einsendeaufgaben über Email) zunehmend moderne Kommunikationssysteme (wie z. B. Adobe Connect) eingesetzt, die neben Textchat Audio- und Video-Kommunikation, Nutzung eines Whiteboards und das Freischalten eigener Anwendungen für die übrigen Teilnehmer ermöglichen.

Die noch niedrigen Zahlen in den Studiengängen Wirtschaftsinformatik und Betriebswirtschaft erklären sich damit, dass der Studienbetrieb hier erst vor

Die Zahl der Studierenden im Verbund VFH (Stand SS 2010) ist in nachstehender Tabelle dargestellt:

	Medieninformatik Bachelor	Medieninformatik Master	Wirtschaftsingenieur Bachelor	Wirtschaftsinformatik Bachelor	Betriebswirtschaft Bachelor	Industrial Engineering Master
Beuth-Hochschule für Technik Berlin	181	56	160	41		
Fachhochschule Brandenburg	202	18				
Fachhochschule Emden / Leer	292	8				
Fachhochschule Lübeck	331	17	166			
Hochschule Bremerhaven	44					
Jade-Hochschule Wilhelmshaven			340		60	
Ostfalia-Hochschule Wolfenbüttel	173			92		
Fachhochschule Kiel						66
<b>Summe</b>	<b>1223</b>	<b>99</b>	<b>666</b>	<b>133</b>	<b>60</b>	<b>66</b>

Kurzem aufgenommen wurde. Die nicht aufgeführten Standorte wollen Online-Studiengänge erst ab kommenden WS 10/11 einführen.

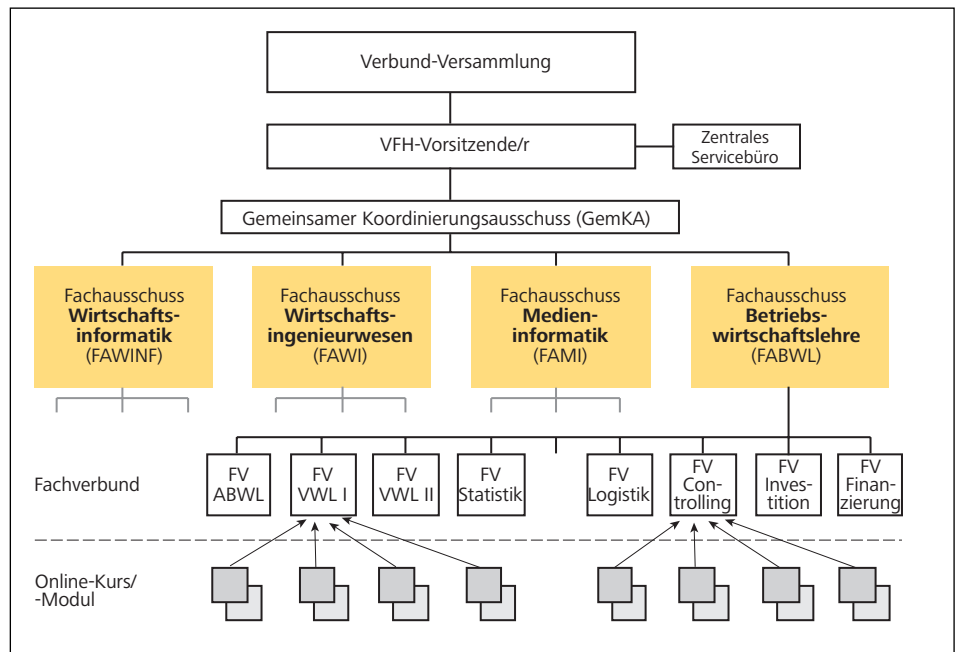
Die Zahl der Studierenden liegt also derzeit bei 2.247. Die Kapazität der VFH wird künftig bei über 2.500 Studenten liegen, – ein beachtliches Ergebnis, das sich im Wettbewerb mit den kleineren Fachhochschulen in Deutschland sehen lassen kann. Ein funktionierender Hochschulverbund, der darüber hinaus längst in internationale Zusammenhänge eingebunden ist, eine stetig wachsende Zahl an Studenten in inzwischen sechs Studiengängen, erste Master-Abschlüsse im vergangenen Jahr, also nachhaltiger Fortbestand des ehemaligen Projekts – das ist die derzeitige stolze Bilanz des Verbunds, der im kommenden Jahr sein 10jähriges Bestehen feiern wird!

### Struktur der VFH

Die Struktur der VFH ist in Abb.1 dargestellt. Oberstes Entscheidungsgremium ist die Verbund-Versammlung, in der die Präsidenten oder Rektoren ihre Hochschule vertreten und Entscheidungen von grundlegender Bedeutung treffen, – wie z. B. die Einführung neuer Studienangebote oder die Aufnahme neuer Mitglieder. Der Verbund wird nach Außen vertreten durch den Vorsitzenden der Verbund-Versammlung. Dieser wird unterstützt durch das Servicebüro (mit Geschäftsführung) des Verbunds, derzeit angesiedelt an der Beuth-Hochschule Berlin. Die normalerweise zwei Sitzungen der Verbundversammlung pro Jahr werden vorbereitet durch den gemeinsamen Koordinierungsausschuss (GemKA), dem jeweils ein/e Vertreter/-in jeder Verbundhochschule angehört. Weiter ist im GemKA vertreten der Geschäftsführer der oncampus GmbH Lübeck, die die gesamte hard- und softwaremäßige Infrastruktur für den Verbund als externer Dienstleister zur Verfügung stellt.

Unterhalb der zentralen Gremien gibt es für jeden Studiengang einen Fachausschuss, im dem die Studiendekane der

### Hochschulverbund Virtuelle Fachhochschule (VFH)



Fakultäten/Fachbereiche sitzen, die innerhalb des Verbunds diesen Studiengang anbieten. Hier werden alle studienengangsspezifischen Fragen diskutiert. Z. B. können hier sog. Mischkurse vereinbart werden, in denen ein Dozent Studierende verschiedener Standorte Online betreut; nur für die notwendigen Präsenzphasen müssen Sonderregelungen getroffen werden.

Autoren und Dozenten eines Moduls sind in den Fachverbänden zusammengeschlossen. Hier werden laufend Inhalte besprochen, Verbesserungsvorschläge bewertet und Erfahrungen bei Durchführung und Betreuung des Moduls ausgetauscht. Auch die abgestimmte zeitgleiche Prüfung mit gemeinsamen Klausuren ist möglich.

### Künftige Entwicklung

Gerade unter dem Aspekt der künftigen Bedeutung von Verbänden im Hochschulbereich<sup>7)</sup> haben sich die Präsidenten und Rektoren auf ihren letzten Treffen für eine Verstärkung der Zusammenarbeit ausgesprochen. Diese soll zunächst im Bereich der Lehre liegen –

aus der momentan guten Kooperation könnten Dozenten- und Studentenaustausch entstehen, der sich auf die Präsenzlehre ausdehnen kann. Auch im Bereich der Evaluierung und damit Verbesserung der Qualität der Lehre wird durch den Verbund schon zusammen gearbeitet und es werden Erfahrungen ausgetauscht.

Ebenso sind die Weiterbildungsinstitutionen der Verbundhochschulen in Gespräche zu künftiger verbesserter Zusammenarbeit eingetreten. Dies passt sehr gut zum gerade in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) beschlossenen Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“.<sup>8)</sup> Hier setzen Bund und Länder ein klares Signal zur Verbesserung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung und ermuntern Hochschulen zur Profilbildung auch im lebenslangen wissenschaftlichen Lernen und beim berufsbegleitenden Studium. ■

- 1) Internet- und multimedial gestützte Lehre an Hochschulen: Beispiele und Transfer Bundesinstitut f. Berufsbildung (BIBB) 2004, S.104 ff, ISBN 3-7639-1023-9  
Limpact Leitprojekte Sondernummer 2005 BIBB, ISSN 1439-8079
- 2) J.L.Encanacao, W.Leidhold, A.Reuter Szenario: Die Universität im Jahre 5005  
Expertenkreis Hochschulentwicklung durch neue Medien,  
[www.bertelsmann-stiftung.de/bildung/Hochschule\\_und\\_Ausbildung](http://www.bertelsmann-stiftung.de/bildung/Hochschule_und_Ausbildung)
- 3) Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Hochschulentwicklung durch Multimedia in Studium und Lehre.  
<http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3536-98.pdf>
- 4) [www.aww-brandenburg.de/HDL/](http://www.aww-brandenburg.de/HDL/)
- 5) [www.zfh.de](http://www.zfh.de)
- 6) [www.vhb.org](http://www.vhb.org)
- 7) H.R. Friedrich Zur Nützlichkeit von Zusammenhängen im Fachhochschulbereich DNH Band 51 – Heft 1/10
- 8) GWK-Pressemitteilung 06/10 vom 02.06.2010

## Hochschule München ergänzt Bachelor-Zeugnisse um die Berufsbezeichnung Ingenieur/Ingenieurin

Bachelor of Engineering – so heißt der akademische Grad, der den meisten Absolventinnen und Absolventen technischer Studiengänge der HS München nach ihrem erfolgreichen Studium verliehen wird. Der Senat der Hochschule hat beschlossen, das Zeugnis um die gesetzlich geschützte Berufsbezeichnung Ingenieur/Ingenieurin zu ergänzen. In der genauen Formulierung heißt es: „Der Absolvent/die Absolventin ist berechtigt, die Berufsbezeichnung ‚Ingenieur/Ingenieurin‘ zu führen.“

Prof. Dr. Christoph Seeßelberg, Vizepräsident für Lehre: „Mit diesem Zusatz lösen wir das Problem, dass bei den neuen akademischen Graden die Berufsbezeichnung nicht immer klar hervor geht. Eindeutig liegt die Deutungshoheit über die Bezeichnung Ingenieur beim Gesetzgeber und bei den Hochschulen. Vorstöße von Verbänden, Vereinen oder Ingenieurekammern, die sich möglicherweise ein Monopol auf die Bezeichnung Ingenieur verschaffen wollen, lehnen wir ausdrücklich ab. Vorschläge wie z. B. die ‚Ingenieurcard‘, die quasi zu einer Zwangsmitgliedschaft führen würde, sind nicht akzeptabel.“

Der VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V. hat im April zusammen mit Partner-Verbänden auf der Hannover Messe einen Berufsausweis für IngenieurInnen, die „EngineerING Card“, eingeführt. Der Ausweis dokumentiert Abschlüsse, einschlägige Berufserfahrung und Weiterbildung von IngenieurInnen und ist an die Verbandsangehörigkeit gebunden.

*Christina Kaufmann*

## Bundesweiter Arbeitskreis „Innenrevision an Hochschulen“ gegründet:

Krefeld, 6. Juli. Ein bundesweiter Arbeitskreis zum Thema interne Revision an Hochschulen hat sich jetzt an der Hochschule Niederrhein gegründet. Dem Arbeitskreis gehören Revisoren aus 15 Hochschulen und Universitäten aus dem ganzen Bundesgebiet an. Zur Ersten Vorsitzenden wurde Martina Achterath von der Innenrevision der Hochschule Niederrhein gewählt.

„Das Thema Risikomanagement an Hochschulen ist ein relativ neues Thema, aber es wird immer wichtiger“, sagt Volker Hampel vom Deutschen Institut für interne Revision, der zugleich Initiator und Gründer des Arbeitskreises ist. Die Verwendung öffentlicher Mittel, aber auch der Umgang mit den Geldern aus Studienbeiträgen, müssten systematisch auf Ordnungsmäßigkeit geprüft werden.

Wichtig ist den Revisoren die gute Vernetzung innerhalb der Hochschule. „Wir verstehen uns als Dienstleister. Dabei soll nicht der Kontrollaspekt, sondern die Kooperation mit den einzelnen Abteilungen der Hochschule im Mittelpunkt unserer Arbeit stehen“, sagt Achterath, die seit Juni 2009 die Stabstelle Innenrevision an der Hochschule Niederrhein führt. Dort geht es um die Optimierung von Geschäftsprozessen in allen Bereichen, vor allem in jenen, die besonders korruptionsgefährdet sind.

Der Arbeitskreis soll sich künftig zweibis viermal im Jahr treffen. Die Mitglieder hoffen, dass sich möglichst viele Hochschulen anschließen werden. Denn eine gut vernetzte Innenrevision ist ein Qualitätsmerkmal einer Hochschule.

*Christian Sonntag*

## Das Hochschulrecht in Baden-Württemberg

Im Jahre 2009 ist das von Volker Haug herausgegebene Buch „Das Hochschulrecht in Baden-Württemberg“ in 2. vollständig neu bearbeiteter und erweiterter Auflage erschienen.<sup>1)</sup> Die Neuauflage war erforderlich geworden, weil im Jahre 2004 die bis dahin vorhandenen vier Hochschulgesetze (Universitätsgesetz, PH-Gesetz, Kunsthochschulgesetz, Fachhochschulgesetz) und das Berufsakademiegesetz in einem einzigen Landeshochschulgesetz zusammengefasst wurden.<sup>2)</sup> Hiermit war eine erhebliche Deregulierung verbunden. Aus 554 Paragrafen wurden 97 Paragrafen.

### I. Inhaltsübersicht

Die Neuauflage wurde von 11 Autoren verfasst, die der Wissenschafts- und Ministerialverwaltung Baden-Württembergs angehören. Sie besteht aus 5 Kapiteln:

1. Rechtsgrundlagen für die Hochschulen in Baden-Württemberg<sup>3)</sup>
2. Rechtsstellung und Organisation der Hochschulen<sup>4)</sup>
3. Aufgaben der Hochschule<sup>5)</sup>
4. Besonderheiten einzelner Bereiche<sup>6)</sup>
5. Studierende und Personal<sup>7)</sup>

### II. Forschungsaufgabe der Fachhochschulen

Für Messer steht außer Frage, dass der Professor an einer Fachhochschule sich auch mit Grundlagenforschung befassen darf, d. h. mit Forschungsthemen, deren praktische Bedeutung und wirtschaftliche Verwertbarkeit noch nicht erkennbar ist.<sup>8)</sup> Denn auch derartige Forschungsthemen könnten einen wertvollen und unverzichtbaren Beitrag zu einer Lehre liefern, die entsprechend dem Bildungsauftrag der Fachhochschu-

len zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden befähige. Über Forschungsfelder mit Ausschließlichkeitsanspruch verfügten weder die Fachhochschulen noch die Universitäten. Denn Forschungsmonopole könne es in einer freiheitlich verfassten Forschungslandschaft nicht geben.

Diese sehr fachhochschulfreundlichen Ausführungen können nicht überzeugen. Gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 LHG dienen die Hochschulen *entsprechend ihrer Aufgabenstellung* der Pflege und Entwicklung der Wissenschaften und Künste durch Forschung, Lehre, Studium und Weiterbildung. Gemäß § 40 Abs. 1 Satz 2 LHG können Gegenstand der Forschung in den Hochschulen *im Rahmen ihrer Aufgabenstellung* alle wissenschaftlichen Bereiche sowie die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Praxis einschließlich der Folgen sein, die sich aus der Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse ergeben können. In Konkretisierung dieser gesetzlichen Regelungen weist der Gesetzgeber in § 2 Abs. 1 Satz 3 Nr. 4 Halbsatz 2 LHG den Fachhochschulen im Rahmen ihrer Aufgaben *anwendungsbezogene Forschung* und Entwicklung zu. Grundlagenforschung gehört daher nicht zu den Aufgaben der Fachhochschulen. Auch Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG verpflichtet den Gesetzgeber nicht, allen Hochschulen uneingeschränkt Forschungsaufgaben zuzuweisen. Vielmehr kann er autonom bestimmen, in welchem Umfang den Hochschulen Forschungsaufgaben übertragen werden.

Auch die Charakterisierung der Fachhochschulforschung als „*lehrbezogene*“ Forschung kann nicht überzeugen.<sup>9)</sup> Der Gesetzgeber weist den Fachhochschulen anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung im Rahmen ihrer Aufgaben zu.<sup>10)</sup> Zu den Aufgaben der Fach-

hochschulen gehört aber nicht nur die Lehre, vielmehr gehört der Wissens-, Gestaltungs-, und Technologietransfer ebenfalls zu den Aufgaben der Fachhochschulen.<sup>11)</sup> Zur Erfüllung dieser Aufgaben sind die Fachhochschulen verpflichtet, anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung zu betreiben. Die zeigt, dass den Fachhochschulen nicht nur lehrbezogene Forschung obliegt.

### III. Freiheit der Forschung und Lehre

Nach Gerber soll der Rezensent die Ansicht vertreten, die Fachhochschulen seien nur rahmenrechtlich durch § 4 Abs. 2 und 3 HRG in ihrer Freiheit der Forschung und Lehre gesichert.<sup>12)</sup> Daher komme der Rezensent zu dem Schluss, dass die Landesgesetzgeber nach Inkrafttreten der Förderalismusreform in Bezug auf die Professoren der Fachhochschulen die Freiheit der Forschung und Lehre einschränken oder gar gänzlich ausschließen könnten. Zur Begründung verweist Gerber auf meinen Beitrag „Der Gesetzentwurf zur Förderalismusreform“, der im Jahre 2006 in dieser Zeitschrift erschienen ist.<sup>13)</sup> In diesem Beitrag habe ich darauf hingewiesen, dass es Streitig sei, ob Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG auch für die Fachhochschulen und ihre Professoren gilt und zum Beleg für diese Aussage auf die umfangreichen Ausführungen in meiner Monographie „Das Recht der Fachhochschulen“ verwiesen.<sup>14)</sup> Hier weise ich nach, dass das Grundrecht der Freiheit der Forschung und Lehre im Rahmen ihrer Aufgabenstellung auch für die Fachhochschulen und ihre Professoren gilt.

### IV. Organisation der Hochschulen

Die Rechtsstellung und Organisation der Hochschulen werden von Herberger umfangreich dargestellt.<sup>15)</sup> Hierbei wird nicht erwähnt, dass die Organisationsstruktur der Hochschulen im Schrifttum partiell als verfassungswidrig eingestuft

wird.<sup>16)</sup> Das LHG verstößt insoweit gegen Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG, als es dem Senat das Recht verwehrt, die hauptamtlichen Vorstandsmitglieder abzuwählen.<sup>17)</sup> Daher ist nicht sichergestellt, dass eine strukturelle Gefährdung der Wissenschaftsfreiheit durch wissenschaftsinadäquate Entscheidungen des Vorstandes vermieden wird. Das LHG verstößt auch insoweit gegen Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG, als der Fakultätsrat den Dekan nur auf Vorschlag des Vorstandsvorsitzenden abwählen kann.<sup>18)</sup> Daher kann der Fakultätsrat ohne Mitwirkung des Vorstandsvorsitzenden wissenschaftsinadäquate Entscheidungen des Fakultätsvorstandes nicht verhindern.

## V. Einordnung der Fachhochschule als wissenschaftliche Hochschule

Messer ordnet die Fachhochschulen als „wissenschaftliche Hochschulen mit besonderem Anwendungsbezug“<sup>19)</sup> ein. Zur Begründung verweist er auf die Regelung in § 2 Abs. 1 Satz 1 LHG, nach der die Fachhochschulen ebenso wie die anderen Hochschulen entsprechend ihrer Aufgabenstellung der Pflege und der Entwicklung der Wissenschaften und der Künste durch Forschung, Lehre, Studium und Weiterbildung in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat dienen.<sup>20)</sup> Wesenselemente der Lehre an den Fachhochschulen seien Anwendungs- und Wissenschaftsbezug. Insoweit schließt sich Messer der Meinung des Rezensenten an.<sup>21)</sup> Auch die Einordnung der Fachhochschulen als „wissenschaftliche Hochschulen mit besonderem Anwendungsbezug“ ist zutreffend. Die Fachhochschulen sind zwar keine „wissenschaftlichen Hochschulen“ im herkömmlichen Sinne, weil ihnen Promotions- und Habilitationsrecht fehlen. Wissenschaft vollzieht sich aber nicht nur in den Formen der Promotion und Habilitation. Prägendes Merkmal der wissenschaftlichen Hochschulen ist die Einheit von Forschung und Lehre, die auch an den Fachhochschulen in Form von anwendungsbezogener wissen-

schaftlicher Lehre und anwendungsbezogener Forschung verwirklicht ist.<sup>22)</sup>

## VI. Lehrbeauftragte

Messer ist der Meinung, dass Lehrbeauftragte in aller Regel auch die Einstellungsvoraussetzungen für Professoren zu erfüllen haben.<sup>23)</sup> Dies trifft nicht zu. Nur die Honorarprofessoren müssen in Baden-Württemberg die Einstellungsvoraussetzungen für Professoren erfüllen.<sup>24)</sup> Dagegen müssen Lehrbeauftragte mindestens die Voraussetzungen des § 47 Abs. 1 Nr. 1 und 2 oder Abs. 4 LHG erfüllen und nach Vorbildung, Fähigkeit und fachlicher Leistung dem für sie vorgesehenen Aufgabengebiet entsprechen.<sup>25)</sup> Zwingende Einstellungsvoraussetzung ist daher nicht die besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit, die in der Regel durch die Qualität einer Promotion nachgewiesen wird.<sup>26)</sup> Außerdem müssen Lehrbeauftragte nicht besondere Leistungen bei der Anwendung oder Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in einer mindestens fünfjährigen beruflichen Praxis nachweisen.<sup>27)</sup> Die unterschiedlichen Einstellungsvoraussetzungen für Professoren und Lehrbeauftragte sind sachgerecht, da sie unterschiedliche Funktionen wahrnehmen. Lehrbeauftragte nehmen die ihnen übertragenen Lehraufgaben selbstständig wahr.<sup>28)</sup> Dies bedeutet, dass sie im Gegensatz zu den Professoren in der Lehre ein Fachgebiet nicht in der vollen Breite vertreten und dass ihnen Forschungsaufgaben überhaupt nicht obliegen.

## VII. Gesamtwürdigung

Mit dem vorliegenden Buch verfolgen die Autoren eine doppelte Zielsetzung: Zum einen möchten sie einen rechtswissenschaftlichen Beitrag auf dem Gebiet des Hochschulrechts leisten;

zum anderen soll das Buch auch eine Hilfe bieten bei der Klärung von Fragen in der Praxis.<sup>29)</sup> Dieser Zielsetzung sind die Autoren optimal gerecht geworden. Trotz der oben geäußerten Detailkritik stellt das Buch eine hochschulrechtliche Meisterleistung dar. Besonders hervorzuheben ist, dass sämtliche Beiträge des Buchs in einer klaren Sprache geschrieben sind, so dass auch für den juristischen Laien die Lektüre gewinnbringend ist. Das vorliegende Buch sollte daher an den Hochschulen Baden-Württembergs in keiner Fakultätsbibliothek fehlen.

*Hans-Wolfgang Waldeyer*

- 1) C.F. Müller Verlag, Umfang:540 Seiten, Preis: 118,00€
- 2) Gesetz über die Hochschule in Baden-Württemberg vom 1. Januar 2005, GBl. S. 1
- 3) S. 13-37
- 4) S. 39-192
- 5) S. 193-284
- 6) S. 285-415
- 7) S. 417-512
- 8) S. 324
- 9) S. 324 Fn. 176
- 10) § 2 Satz 3 Nr. 4 Halbsatz 2 LHG
- 11) § 2 Abs. 4 LHG
- 12) S. 369
- 13) DNH 2/2006, S. 8ff, 12
- 14) Waldeyer, Rdnr. 211-213, 218-219
- 15) S. 74-151
- 16) Kahl, Archiv des öffentlichen Rechts (AöR), Band 130 (2005), S. 225-262; Schenke, NVwZ 2005, 1000-1009; Waldeyer, DNH 4-5 /2006, 26-28
- 17) Kahl, AöR, Band 130 (2005), S. 257ff; Schenke, NVwZ 2005, 1007ff; Waldeyer, DNH 4-5/2006, S. 27 f
- 18) Schenke, NVwZ 2005, 2009; Waldeyer, DNH 4-5/2006, S. 28
- 19) S. 321
- 20) S. 322
- 21) Waldeyer, Das Recht der Fachhochschulen, Heidelberg 2000, Rdnr 4-10
- 22) Waldeyer (o. Fn. 21), Rdnr 22 und 207
- 23) S. 334
- 24) § 55 Abs. 1 Satz 1 LHG
- 25) § 56 Abs. 2 Satz 1 LHG
- 26) § 47 Abs. 1 Nr. 3 LHG
- 27) § 47 Abs. 1 Nr. 4c LHG
- 28) § 56 Abs. 1 Satz 3 LHG
- 29) Vorwort S. VIII



# Neue Bücher von Kolleginnen und Kollegen

Technik | Informatik | Naturwissenschaften

**Stöchiometrie – Chemisches Rechnen**  
E. Aust und B. Bittner (HS Nürnberg)  
Cicero-Verlag

**Taschenbuch der Automatisierung**  
2. überarbeitete Auflage  
Herausgegeben von R. Langmann  
(FH Düsseldorf)  
Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser  
Verlag 2010

**Analog und gemischt analog/digital**  
3. erweiterte und ergänzte Auflage  
J. Siegl (HS Nürnberg)  
Springer Verlag 2009

**Taschenbuch automatisierte Montage-  
und Prüfsysteme – Qualitätstechniken  
zur fehlerfreien Produktion**  
S. Stephan (FH Würzburg-Schweinfurt)  
Hanser Verlag 2008

Betriebswirtschaft | Wirtschaft | Recht

**Prozessmanagement von A bis Z**  
H. F. Binner (HS Hannover)  
Carl Hanser Verlag 2010

**Prozesse kundenorientiert gestalten –  
Der Weg zu Customer-Driven Compa-  
ny**  
U. Meister (HS Mittweida) und  
H. Meister (HS Landshut)  
Carl Hanser Verlag 2010

**Die Zukunft des Ladungsverkehrs  
in Europa:**  
Ein Markt an der Schwelle  
zur Industrialisierung?  
S. Müller und P. Klaus (HS Nürnberg)  
Deutscher Verkehrs-Verlag 2009

**Qualitätssicherung – Qualitäts-  
management**

3. Auflage  
A. Mockenhaupt (HS Albstadt-Sigmaringen) und H. Voigt  
Verlag Handwerk und Technik 2010

**Betriebswirtschaftliche Formeln**  
2. Auflage  
J. Wöltje (HS Karlsruhe)  
Haufe Verlag 2010

**Formelsammlung Betriebswirtschaft**  
4. Auflage  
J. Wöltje (HS Karlsruhe)  
Haufe Verlag 2010

**ABC des Finanz- und Rechnungs-  
wesens**  
J. Wöltje (HS Karlsruhe)  
Haufe Verlag 2010

Soziologie | Kultur

**Soziale Dienstleistungen am Arbeits-  
markt in professioneller Reflexion  
sozialer Arbeit**  
Transfer aus den Sozial- und Kulturwis-  
senschaften Band 12  
Herausgegeben von H. Burghardt und  
R. Enggruber (FH Düsseldorf)  
Frank & Timme Verlag 2010

**Soziale Ungleichheit**  
Eine Einführung für soziale Berufe  
2. aktualisierte und erweiterte Auflage  
A. Diezinger und V. Mayr-Kleffel  
(HS Nürnberg)  
Lambertus-Verlag 2009

**Methoden der Sozialen Arbeit**  
A. Ehrhardt (HS RheinMain)  
Wochen Schau Verlag

**Dialogisches Lernen**  
Herausgegeben von C. Muth  
(FH Bielefeld)  
Ibidem 2010

**Vertrauen gegen Aggression**  
Das dialogische Prinzip als Mittel  
der Gewaltprävention  
Herausgegeben von C. Muth und  
A. Nauert (FH Bielefeld)  
Wochen Schau Verlag 2010

**Psychosoziale Online-Beratung**  
E. O. Ploil (HS RheinMain)  
Ernst Reinhardt-Verlag 2010

**Psychologie in der Sozialen Arbeit**  
Band 4 – 2. Aktualisierte Auflage  
G.-W. Rothgang (HS Nürnberg)  
W. Kohlhammer-Verlag 2009

**Lösungsorientierte Gesprächsführung**  
L. Schmitz (FH Düsseldorf)  
Verlag Borgmann Modernes Lernen  
2010

**Grundkurs Recht für die  
Soziale Arbeit**  
R. J. Wabnitz (HS RheinMain)  
Ernst Reinhardt-Verlag

Sonstiges

**Die Macht der Sprache in der Wissen-  
schaft**  
Ein geschichtlicher Abriss von den  
Anfängen bis zur Gegenwart  
K.-O. Edel (FH Brandenburg)  
IFB Verlag Deutsche Sprache 2010

**DRM-Lokalradio im 26 MHz-Bereich**  
Th. Lauterbach (HS Nürnberg)  
Europaforum-Verlag 2009

**Helvetica forever**  
Geschichte einer Schrift  
Herausgegeben von V. Malsy und L.  
Müller (FH Düsseldorf)

**Erlebnispädagogik**  
W. Michl (HS Nürnberg)  
UTB-Verlag 2009

**Erfolgreiche Rhetorik – Faire und  
unfaire Verhaltensweisen in Rede und  
Gespräch**  
3. Auflage  
G. Vogt (HTW Saarland)  
Oldenbourg 2010

**Für die Physiotherapie: Anatomie,  
Physiologie**  
3. Auflage  
Erweitert um zahlreiche online-Zusatz-  
angebote, u. a. über 500 Prüfungsfragen  
als Audio-podcasts  
C. Zalpour (HS Osnabrück)  
Elsevier 2010

# Neuberufene

## Baden Württemberg



Prof. Matthias **Alber**, Besitz- und Verkehrssteuer, FHÖV Ludwigsburg

Prof. Dr. Jürgen **Anders**, Digitale Infrastrukturen im Ländlichen Raum, FH Furtwangen

Prof. Dr. Andreas **Baetzgen**, Unternehmenskommunikation und Branding, HS der Medien Stuttgart

Prof. Dr. Michael **Erner**, International Strategic Management, HS Heilbronn

Prof. Dr. Friedemann **Hesse**, Zellkulturtechnik, HS Biberach

Prof. Dr. Chrystelle Catherine **Mavoungou**, Qualität in der Pharmazeutischen Herstellung, HS Biberach

Prof. Dr. Helen **Reck**, Psychologie, Verwaltungsmanagement, FHÖV Ludwigsburg

Prof. Dr. Roger **Sandhoff**, Bioanalytik, HS Mannheim

Prof. Dr. Torsten **Widmann**, Freizeitwirtschaft, Duale HS Baden Württemberg

Prof. Dr. Katharina **Zimmermann**, Molekulare Pharmakologie und Biochemie, HS Biberach

## Bayern



Prof. Dr. Martin **Angerhöfer**, Papierverarbeitung, HS München

Prof. Kai **Bergmann**, Visuelle Kommunikation, Medienübergreifende Kommunikation, HS Augsburg

Prof. Dr. Ralph **Blum**, Marketing, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, HS Nürnberg

Prof. Dr. Arno **Drinkmann**, Psychologie, Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt

Prof. Dr. Birgit **Eitel**, International Business and Economics, HS Nürnberg

Prof. Dr. Georg **Erdmann**, Rechnungswesen, Betriebswirtschaftslehre, HS Nürnberg

Prof. Dr. Helmut **Fischer**, Elektrotechnik, HS Nürnberg

Prof. Dr. Dieter **Franke**, Technische Mechanik, FH Ansbach

Prof. Dr. Joachim **Fröhlich**, Polymere Werkstoffe, HS Nürnberg

Prof. Claudia **Füllmann**, Medienkonzeption, HS München

Prof. Dr. Florian **Gallwitz**, Medieninformatik, HS Nürnberg

Prof. Dr. Andreas **Gubner**, Thermodynamik, Strömungsmechanik, Wärmeübertragung, HS München

Prof. Dr. Joachim **Häcker**, Finanzierungs- und Investitionsmanagement, HS München

Prof. Dr. Bernd **Hafenrichter**, Softwareengineering und Wirtschaftsinformatik, FH Regensburg

Prof. Dr. Sandra **Hamella**, Volkswirtschaftslehre, HS Regensburg

Prof. Dr. habil. Sonja **Haug**, Empirische Sozialforschung, Soziologie, HS Regensburg

Prof. Dr. Stefan **Hierl**, Konstruktion/Fertigungstechnik, HS Regensburg

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

Verlag: *h/b*, Postfach 20 14 48, 53144 Bonn

Telefon 0228 555256-0, Fax 0228 555256-99

E-Mail: [h/b@h/b.de](mailto:h/b@h/b.de)

Internet: [www.h/b.de](http://www.h/b.de)

**Chefredakteurin:** Prof. Dr. Dorit Loos  
Buchenländer Str. 60, 70569 Stuttgart,  
Telefon 0711 682508  
Fax 0711 6770596  
E-Mail: [d.loos@t-online.de](mailto:d.loos@t-online.de)

**Redaktion:** Dr. Hubert Mücke

**Titelbildentwurf:** Prof. Wolfgang Lüftner

**Herstellung und Versand:**

Wienands PrintMedien GmbH,  
Linzer Straße 140, 53604 Bad Honnef

**Erscheinung:** zweimonatlich

Jahresabonnements für Nichtmitglieder

45,50 Euro (Inland), inkl. Versand

60,84 Euro (Ausland), zzgl. Versand

Probeabonnement auf Anfrage

Erfüllungs-, Zahlungsort und Gerichtsstand ist Bonn.

**Anzeigenverwaltung:**

Dr. Hubert Mücke

Telefon 0228 555256-0, Fax 0228 555256-99

E-Mail: [h/b@h/b.de](mailto:h/b@h/b.de)

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

# Neuberufene

Prof. Dr. Gerhard **Hube**, Strategisches Innovationsmanagement, FH Würzburg

Prof. Dr. Oliver **Hülsewig**, Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftspolitik, HS München

Prof. Dr. Hans **Kiesl**, Mathematik mit Schwerpunkt Statistik, HS Regensburg

Prof. Andreas **Kunert**, Fotografie, HS Augsburg

Prof. Dr.-Ing. Robert **Leinfelder**, Thermodynamik und Strömungsmechanik, HS Regensburg

Prof. Dr. Stefan **Linner**, Arbeitsplanung, Fabrikplanung, Produktorganisation, HS München

Prof. Dr. Markus **Lutz Graf von Schwerin**, Konstruktion mit Schwerpunkt CAD, HS München

Prof. Dr. Thomas **Mittler**, Entwicklungspsychologie, Sprachentwicklung, Ev. FH Nürnberg

Prof. Dr. Ines **Nikolaus**, Technische und Angewandte Optik, HS München

Prof. Dr. Christoph **Palm**, Signal- und Bildverarbeitung in der Medizin, HS Regensburg

Prof. Dr. Robert **Sattler**, Elektromechanische Systemsimulation, Werkstoffe der Elektrotechnik, HS Regensburg

Prof. Dr. Matthias **Schläger**, Technische Mechanik, HS Augsburg

Prof. Dr. Michael **Schmid**, Konstruktion, CAD, HS Augsburg

Prof. Dr. Thorsten **Schöler**, Informatik, HS Augsburg

Prof. Dr. Barbara **Seidenstücker**, Soziale Arbeit – Kinder- und Jugendhilfe, Soziale Dienste an Schulen, HS Regensburg

Prof. Dr. Oliver **Steffens**, Angewandte Physik, Bauphysik, HS Regensburg

Prof. Dr. Barbara **Thiessen**, Gendersensible Soziale Arbeit, FH Landshut

Prof. Dr. Ralf **Werner**, Mathematische Modellierung, HS München

Prof. Michael **Worgötter**, Typografie, HS Augsburg

Prof. Dr. Winfried **Zanker**, Konstruktion und Maschinenelemente, HS München

Prof. Dr. Christian **Zürner**, Soziale Arbeit – Soziale Kulturarbeit und Kulturmanagement, HS Regensburg

## Berlin

Prof. Dr. Torsten **Becker**, Versicherungsmathematik, HTW-Berlin

Prof. Dr. Rainer **Bergmann**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Personal- und Unternehmensführung, HWR Berlin

Prof. Dr. Michael **Brodowski**, Erziehung und Bildung im Kindesalter, ASH Berlin

Prof. Dr. Markus **Buchgeister**, Medizinische Strahlungsphysik, Beuth HS Berlin

Prof. Dr.-Ing. Christian **Butz**, BWL und Logistik, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Christoph **Dörrenbacher**, Internationales Management, Strategisches Management, HWR Berlin

Prof. Rahel **Dreyer**, Pädagogik und Entwicklungspsychologie der ersten Lebensjahre, ASH Berlin

Prof. Dipl.-Ing. Jürgen **Fehlau**, Bauingenieurwesen, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Hendrik **Gärtner**, Datenbanken, HTW Berlin

Prof. Dr. Peter **Hensen**, Gesundheits- und Pflegemanagement, ASH Berlin

Prof. Dr. Antje **Hoffmann**, Innovationsmarketing, HTW Berlin

Prof. Dr.-Ing. Jens **Kickler**, Holzbau, Baukonstruktion, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Ralph **Lano**, Software-Engineering, HTW Berlin

Prof. Dr.-Ing. Pavel **Livotov**, Entwerfen und Apparatebau in der Verfahrenstechnik, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Marlene **Müller**, Angewandte Statistik, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Carola **Müller**, Lebensmittelchemie, Beuth HS Berlin

Prof. Dipl.-Des. Pamela **Schauldin**, Mediendesign, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Heinz **Stapf-Finé**, Soziale Arbeit, ASH Berlin

Prof. Dr.-Ing. Werner **Stempfhuber**, Praktische Geodäsie, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. David **Strippgen**, Interaktive Systeme und Game Technologie, HTW Berlin

Prof. Dr. Hartmut **Wedekind**, Erziehung und Bildung im Kindesalter, ASH Berlin

## Brandenburg

Prof. Dr. Jan **Distelmeyer**, Geschichte und Theorie der technischen Medien, FH Potsdam

Prof. Dr. Éva **Hédervári-Heller**, Bildung, Beratung und Förderung im Kindesalter, FH Potsdam



# Neuberufene

Prof. Dr. Christina **Preschel**,  
Öffentliches Recht, Verwal-  
tungs- und Kommunalrecht,  
TH Wildau

## Hamburg

Prof. Dr. Andrea **Bauer**,  
Ernährungswissenschaften,  
HAW Hamburg

Prof. Andreas **Baumgart**,  
Kommunikationsdesign,  
HAW Hamburg

Prof. Dr. Eric Roger **Brückl-  
meier**, Elektrotechnik,  
HAW Hamburg

Prof. Peter **Dalhoff**, Windener-  
gie, Konstruktion, Technische  
Mechanik, HAW Hamburg

Prof. Dr. Petra **Düren**,  
Betriebswirtschaftslehre,  
HAW Hamburg

Prof. Dr. Sven **Füser**, Mathema-  
tik und Strukturmechanik,  
HAW Hamburg

Prof. Dr. Gunter **Groen**,  
Psychologie, HAW Hamburg

Prof. Dr. -Ing. Christoph **Groß-  
mann**, Maschinenelemente  
und Konstruktion,  
HAW Hamburg

Prof. Dr. Simon **Güntner**,  
Sozialpolitik, Stadtpolitik,  
HAW Hamburg

Prof. Dr. Ralf **Lenschow**,  
Technik, HAW Hamburg

Prof. Dr. Thomas **Netzel**, Elek-  
trotechnik, Meßtechnik, Elek-  
tronik, HAW Hamburg

Prof. Dr. Juriy **Plotkin**, Physik,  
HAW Hamburg

Prof. Dr.-Ing. Peter **Seyfried**,  
Maschinenelemente, Techni-  
sches Zeichnen, HAW Hamburg



Prof. Frank **Thomé**, Logistik,  
Wirtschaftsinformatik,  
HAW Hamburg

Prof. Dr. Daniela **Ulber**, Bildung  
und Erziehung in der Kindheit,  
HAW Hamburg

Prof. Dr. Mark **Wiegmann**,  
Elektrische und elektronische  
Kabinensysteme, Methoden der  
Systemauslegung und System-  
integration, HAW Hamburg

## Hessen

Prof. Dr. Frank **Althoff**,  
Externes Rechnungswesen,  
Steuerberatung und Wirt-  
schaftsprüfung, FH Gießen-  
Friedberg

Prof. Carsten **Gerhards**, Innen-  
raumkonzeption, Möbeldesign,  
Entwerfen, HS Darmstadt

Prof. Dr. Stephanie **Hanrath**,  
Controlling,  
FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr. Thomas **Heimer**,  
Innovationsmanagement und  
Projektmanagement,  
HS RheinMain

Prof. Dr. Lars **Heinert**, Mess-,  
Steuer- und Regeltechnik,  
Gebäudeautomation,  
FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr.-Ing. Thomas **Kiefer**,  
Mechanik, Maschinendynamik  
und Finite-Elemente,  
HS RheinMain

Prof. Dipl.-Ing. Volker **Kleine-  
kort**, Stadträumliches Entwer-  
fen und Gebäudelehre,  
HS RheinMain

Prof. Dr. Sigmund **Martin**,  
Strafprozessrecht,  
FH des Bundes

Prof. Dr. Carsten **Müller**, Allge-  
meine Betriebswirtschaftslehre,  
insbes. für Wirtschaftsingenie-  
re, HS Fulda



Prof. Dr. Thorsten **Petry**, Orga-  
nisation und Personalmanage-  
ment, HS RheinMain

Prof. Dr. Kai **Sparke**, Garten-  
bauökonomie, HS RheinMain

Prof. Dr. Andreas **Witt**, Logistik  
und Wirtschaftsinformatik,  
HS Fulda

## Mecklenburg-Vorpommern

Prof. Dr. Eyko **Ewers**,  
Arbeits- und Organisations-  
psychologie, FH Bundes-  
agentur für Arbeit

Prof. Dr. Werner **Gronau**, Tou-  
rismus, Travel und Transport,  
FH Stralsund

## Niedersachsen

Prof. Dr.-Ing. Carsten **Bege-  
mann**, Logistik- und Orga-  
nisationsmanagement,  
HS Hannover

Prof. Dr. Michael **Clasen**, Wirt-  
schaftsinformatik, Electronic  
Business, HS Hannover

Prof. Daniela **Eidt-Koch**,  
Betriebswirtschaftslehre,  
Gesundheitswesen, HS Ostfalia

Prof. Dr. Ulrike **Ernst**, Heilpäda-  
gogik, HS Hannover

Prof. Dr. Gerhard **Fortwengel**,  
Management klinischer  
Studien, HS Hannover

Prof. Dr.-Ing. Frank **Freund**,  
Schaltungstechnik der Indus-  
trieelektronik, Elektronik-  
Grundlagen, HS Hannover

Prof. Dr. Stefan **Holler**, Energie-  
und Umweltverfahrenstechnik  
HS Hannover

Prof. Dr. Sven Carsten **Lange**,  
Produktionstechnik,  
HS Emden/Leer

Prof. Dr.-Ing. Tjark **Lierse**, Ferti-  
gungsverfahren und Fertigungs-  
organisation, HS Hannover



# Neuberufene

Prof. Dr.-Ing. Jens **Passoke**, Hochfrequenztechnik, Mikrowellentechnik, EMV, HS Hannover

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang **Strache**, Konstruktion und Produktentwicklung, HS Hannover

Prof. Dr. Elke **Wilharm**, Biotechnologie, HS Ostfalia

## Nordrhein-Westfalen

Prof. Dr.-Ing. Frank **Alsmeyer**, Prozesstechnik und Anlagenplanung, HS Niederrhein

Prof. Dr. Oliver **Baron**, Design and Economy, FH Köln

Prof. Dr. Nicola **Bauer**, Hebammenwissenschaft, HS für Gesundheit, Bochum

Prof. Dr. Rüdiger **Buck-Emden**, Wirtschaftsinformatik, HS Bonn-Rhein-Sieg

Prof. Dr. Jörg **Frochte**, Ingenieurmathematik, HS Bochum

Prof. Dr. Gregor **Hohenberg**, IT-, Medien- und Wissensmanagement, HS Hamm-Lippstadt

Prof. Dr. Wolfgang **Irrek**, Energiemanagement und Energy Finance, HS Ruhr West

Prof. Dr. Christina **Jasmund**, Pädagogik der frühen Kindheit I, HS Niederrhein

Prof. Dr. Harald **Kania**, Psychologie, Soziologie, Pädagogik, FH Bund

Prof. Dr. Alexander **Koch**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Einkauf und Logistik, HS Niederrhein

Prof. Dr. Ingo **Krisch**, Medizintechnik in der Therapeutik, FH Südwestfalen



Prof. Dr. Peter **Krug**, Werkstoffe im Automobilbau, FH Köln

Prof. Dr. Astrid **Krus**, Pädagogik der frühen Kindheit II, HS Niederrhein

Prof. Dr.-Ing. Matthias **Mayer**, Produktionstechnologie, Mechatronik, HS Hamm-Lippstadt

Prof. Dr. Angela **Tillmann**, Medien- und Kulturpädagogik, FH Köln

Prof. Dr. Fabian **Virchow**, Theorien der Gesellschaft und politischen Handelns, FH Düsseldorf

Prof. Dr. Christoph **Voos**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insb. Wirtschaftsprüfung und betriebliche Steuerlehre, FH Düsseldorf

Prof. Dr. Marina Elena **Wachs**, Designtheorie, HS Niederrhein

Prof. Dr. Thomas **Weide**, Textiltechnologie der Spinnerei und Physik, HS Niederrhein

Prof. Dr. Volker **Wiemann**, Betriebswirtschaftslehre insbes. ERP-Systeme, FH Bielefeld

Prof. Andreas **Wrede**, Identität und Design, FH Köln

## Rheinland-Pfalz

Prof. Dr. Kathinka **Beckmann**, klassische und neue Felder der Pädagogik der Früheren Kindheit, FH Koblenz

Prof. Dr.-Ing. Xiangfan **Fang**, Fahrzeugaufbau und Fahrzeugsicherheit, FH Trier



Prof. Dr. Frank **Fichert**, Volkswirtschaftslehre und Touristik/Verkehrswesen, FH Worms

Prof. Dr. Stefan **Gabriel**, Wirtschaftsingenieurwesen, FH Bingen

Prof. Andreas **Gierer**, Entwerfen, Darstellen und Gestalten, HS Kaiserslautern

Prof. Dipl.-Ing. Clemens **Tropp**, Lichttechnik, FH Mainz

Prof. Dr. Oliver Marcus **Türk**, Nachwachsende Rohstoffe, FH Bingen

## Saarland

Prof. Dr. Andreas **Fricke**, Mechatronische Konstruktionen, HTW Saarland

Prof. Dr. Jochen **Pilhofer**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Betriebliches Rechnungswesen, HTW Saarland

## Sachsen

Prof. Dr. Barbara **Wedler**, Klinische Sozialarbeit, Gesundheitsförderung, HS Mittweida (Roßwein)

## Schleswig-Holstein

Prof. Dr. Ole **Blaurock**, Informatik, FH Lübeck

Prof. Dr. Christiane **Micus-Loos**, Gender und Theorien Sozialer Arbeit, FH Kiel

Prof. Dr. Ulrike **Täck**, Werkstoffkunde, Werkstoffprüfung, FH Lübeck

## Thüringen

Prof. Dipl.-Ing. Rolf **Kruse**, Mediendesign, FH Erfurt

