

# Die Neue Hochschule

# DNH

**Hartmut F. Binner** Systemakkreditierung

**Katrin Simons und Leo Hellemacher**

W-Zulagen und Entgeltgleichheit an Hochschulen

**Martin Kutscha** Grundgesetz und Wissenschaftsfreiheit

**Ansgar Keller** Promotion mit Fachhochschulabschluss

**Peer Pasternack** Der Fachhochschulsektor in Österreich

**Herbert Eichele** Aufbau der Adama Universität

**Nicola Staeck + Sandra Haseloff**

Weltweiter Wissenschaftleraustausch

**Christof Müller + Axel Benning** Die Beschreibung kognitiver Lernziele

**Gerrit Heinemann** Online-Handel der neuen Generation

für anwendungsbezogene Wissenschaft und Kunst



# Seminare des Hochschullehrerbundes *h/b*

## Jetzt anmelden: Fax 02 28 - 35 45 12 !

09. November 2009	<b><i>Bewerbung, Berufung und Professur an der Fachhochschule</i></b> Beuth-Hochschule für Technik, Berlin, 10.30 Uhr bis 17.00 Uhr Der Seminarbeitrag beträgt einheitlich 250,- EUR.	<input type="checkbox"/>
09. November 2009	<b><i>Prüfungsrecht und Prüfungsverfahren an Hochschulen</i></b> Beuth-Hochschule für Technik, Berlin, 10.00 Uhr bis 17.30 Uhr Der Seminarbeitrag beträgt einheitlich 250,- EUR.	<input type="checkbox"/>
11. Dezember 2009	<b><i>Bewerbung, Berufung und Professur an der Fachhochschule</i></b> Hotel Kranz, Siegburg, 10.30 Uhr bis 17.00 Uhr Der Seminarbeitrag beträgt einheitlich 250,- EUR.	<input type="checkbox"/>
14. Dezember 2009	<b><i>Bewerbung, Berufung und Professur an der Fachhochschule</i></b> Hotel Plaza, Hannover, 10.30 Uhr bis 17.00 Uhr Der Seminarbeitrag beträgt einheitlich 250,- EUR.	<input type="checkbox"/>
22. Januar 2010	<b><i>Bewerbung, Berufung und Professur an der Fachhochschule</i></b> Telekom Tagungshotel, Stuttgart, 10.30 Uhr bis 17.00 Uhr Der Seminarbeitrag beträgt einheitlich 250,- EUR.	<input type="checkbox"/>
29. Januar 2010	<b><i>Bewerbung, Berufung und Professur an der Fachhochschule</i></b> Beuth-Hochschule für Technik, Berlin 10.30 Uhr bis 17.00 Uhr Der Seminarbeitrag beträgt einheitlich 250,- EUR.	<input type="checkbox"/>

Programme und Anmeldungen im Internet über [www.hlb.de](http://www.hlb.de)

FAKULTÄT WIRTSCHAFTS-  
UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

  
Fachhochschule Osnabrück  
University of Applied Sciences

## Neue Karriereperspektiven im Hochschul- und Wissenschaftssektor!

# WiSo

Bei uns erwerben Sie die nötigen Kompetenzen, um die Reformprozesse im Hochschul- und Wissenschaftssektor aktiv mitzugestalten und Verantwortung im Management zu übernehmen.

Bewerben Sie sich jetzt für den postgradualen Weiterbildungsstudiengang

### MBA Hochschul- und Wissenschaftsmanagement

#### Profil:

- Transfer von Managementmethoden auf das Wissenschaftssystem
- interdisziplinäre Studieninhalte: Betriebswirtschaft | Sozialwissenschaft | Recht
- berufsbegleitendes Teilzeit-Studium mit Präsenzphasen und Selbststudienanteilen
- auch einzelne Module mit Zertifikatsabschluss studierbar
- vier curriculare Säulen: Wissenschaftssystem | Führungs- und Managementmethoden | Soft Skills | Praxistransfer
- starke Anwendungsorientierung

Bewerbungsschluss: jährlich 31. Januar für das Sommersemester

akkreditiert von der

Weitere Studieninformationen erhältlich bei:

Prof. Dr. Frank Ziegele | Dipl.-Kfm. Alexander Rupp (Geschäftsstelle)  
Telefon: 0541 969-3210 | E-Mail: [hwm@fh-osnabrueck.de](mailto:hwm@fh-osnabrueck.de)

ausgezeichnet vom  
  
Stifterverband  
für die Deutsche Wissenschaft



[www.wiso.fh-osnabrueck.de/hwm-mba.html](http://www.wiso.fh-osnabrueck.de/hwm-mba.html)





Dieses Heft bietet Ihnen eine Fülle von Informationen über den Hochschulbereich. Der Hauptartikel widmet sich der Qualitätssicherung der Hochschulen durch Systemakkreditierung, die durch den Beschluss der Kultusministerkonferenz im Dezember 2007 ab Januar 2008 eingeführt wurde.

Seitdem ist die Qualitätssicherung der Lehre in den Hochschul- und Fakultätsleitungen ein Forschungs- und Arbeitsprojekt. Wie kann die Qualitätssicherung am besten in den Studienbetrieb dauerhaft und nachhaltig implantiert werden, so dass eine Qualitätskultur geschaffen wird, die von einem breiten Qualitätsbewusstsein der Hochschule auf allen Ebenen getragen wird? Hartmut F. Binner verweist ab S. 6 auf die international gültige Qualitätsmanagementnorm DIN EN ISO 9001, die auch für Dienstleistungs- und Bildungsorganisationen modifiziert wurde und deren Anwendung für die Systemakkreditierung im Hochschulbereich sicherstellen würde, dass die Akkreditierungsagenturen europaweit einheitliche Qualitätsstandards einhalten.

Katrin Simons ließen die Ergebnisse der bundesweiten Befragung der öffentlichen Fachhochschulen zur W-Besoldung von Leo Hellemacher und Thomas Stelzer-Rothe, die im vorletzten Heft veröffentlicht worden sind, nicht ruhen. Als Zentrale Frauenbeauftragte der FH Mainz fragte sie sich, ob die Zulagen zur W-Besoldung auch wirklich geschlechtergerecht vergeben werden. In ihrem Beitrag zusammen mit Leo Hellemacher (S. 14 f.) kommen die Autoren zu differenzierten Ergebnissen.

„Kaum ein anderer gesellschaftlicher Bereich ist in den letzten Jahren einer solch gravierenden Umgestaltung unterworfen worden wie der Hochschulsektor“, schreibt Martin Kutscha (S. 16 ff.). Wie wirken die W-Besoldung, die Umgestaltung des deutschen Hochschulsystems auf die gestuften Studiengänge Bachelor und Master sowie die

Veränderung der Hochschulen zu Unternehmen auf das Selbstverständnis der Professor/innen und das Studierverhalten der Studierenden? Enthält dies noch die grundgesetzlich geschützte Wissenschaftsfreiheit?

Die Kultusministerkonferenz beschloss im Jahr 2000, dass akkreditierte Masterstudiengänge an Fachhochschulen zur Promotion berechtigen. Ansgar Keller berichtet über eine Studie (S. 22 f.), die aufzeigt, wie die Zugangsvoraussetzungen an 72 deutschen Universitäten mit ca. 300 Promotionsordnungen im Einzelnen aussehen. (S. 22 f.).

Auf S. 24 ff. beschreibt Peer Pasternack die Bedingungen für Fachhochschulen in Österreich.

Vor einem Jahr schilderte Herbert Eichele den Aufbau der Adama Universität in Äthiopien. Jetzt veranschaulicht er den Erfolg des Projektes (S. 32 ff.).

Neben den nationalen Forschungsförderungen legt die Europäische Union ein 7. Forschungsrahmenprogramm auf. Nicola Staeck und Sandra Haseloff stellen das Programm IRSES vor (S. 36 ff.).

Christof Müller und Axel Benning zeigen in ihrem Beitrag ab S.42, wie Inhalte von Lehrveranstaltungen oder Modulen als kognitive Lernziele kompetenzorientiert formuliert werden können, und Gerrit Heinemann berichtet in einem Fachbeitrag (S. 50 ff.) über die Möglichkeiten des Web 2.0 für die Weiterentwicklung des Online-Handels.

Die Diversität des Heftes zeigt den Grundgedanken: Hochschulqualität in verschiedenen Variationen.

*Ihre Dorit Loos*



03 Editorial

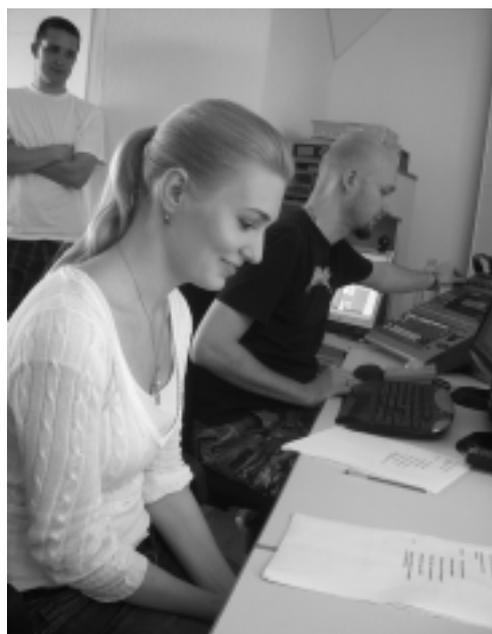
**Systemakkreditierung**

- 06 *Hartmut F. Binner*  
Verbesserung der Prozessqualität durch Systemakkreditierung im Hochschulbereich
- 14 *Katrin Simons und Leo Hellemacher*  
W-Zulagen und Entgeltgleichheit an Hochschulen
- 16 *Martin Kutscha*  
Grundgesetz und Wissenschaftsfreiheit im „Wind der Veränderung“
- 22 *Ansgar Keller*  
Promotion mit Fachhochschulabschluss
- 24 *Peer Pasternack*  
Jung und dynamisch – Der Fachhochschulsektor in Österreich
- 32 *Herbert Eichele*  
Erfolgreicher Aufbau der Adama Universität in Äthiopien
- 36 *Nicola Staeck + Sandra Haseloff*  
EU-Programm zur Finanzierung von weltweitem Wissenschaftlertausch

- 42 *Christof Müller + Axel Benning*  
Die Beschreibung kognitiver Lernziele im Projekt ANKOM Wirtschaft
- 50 *Gerrit Heinemann*  
Online-Handel der neuen Generation

**FH-Trends**

- 12 HAW Hamburg gründet neues Competence Center für Erneuerbare Energien
- 13 Vorreiter im Bereich E-Learning
- 20 SaarLB-Wissenschaftspreis für Wissenschaftler von HTW und INM



Studenten der HS Niederrhein bei der Erstellung eines Funkspots

- 20 Zweites EXIST-Gründerstipendium an die HAW Hamburg vergeben
- 21 Masterstudiengang „Beratung in der Arbeitswelt. Coaching und Supervision“ an der FH FFM
- 21 Europäische Union fördert Innovationsprojekt der HAW Hamburg mit 4,1 Millionen Euro
- 21 Frauen fördern – FH Kiel vergibt erstmals Promotionsstipendien

**FH-Trends**

- 31 Master für PPP an der FH Mainz
- 35 Erlebnistag „Fitness und Wohlbefinden“ auf dem Campus
- 38 Hochschule Niederrhein versteigert Kunst
- 47 TFH Georg Agricola Gründungsmitglied bei Internationaler Hochschulallianz für Bergbau, Energie und Umwelt
- 54 Roboter „Rhoni“ der HS Niederrhein lernt laufen
- 54 Professorin Martina Klärle (FH FFM) erhält Deutschen Solarpreis 2009
- 55 Applaus für Trash-Design: Garderobe aus Kleiderbügeln
- 56 Die HAW Hamburg erneut familien-gerechte Hochschule
- 56 Inklusion und Chancengleichheit als Hochschulkultur – Projekt an FH Kiel abgeschlossen

Foto: Hochschule Niederrhein



Foto: Hochschule Amberg-Weiden

Softwaresystemtechnik

## Aus den Ländern

- 48** BY: Kooperative Promotionen mit der TU München
- 48** HE: 2,5 Millionen Euro für die Verbesserung der Lehre
- 48** NW: Ausbau der Fachhochschul-landschaft
- 49** EU: Grafik: Bildungsausgaben nach Ländern

## Wissenswertes

- 40** Kein Hinausschieben des Altersruhestands
- 41** Anrechnung von Rente auf Pension



Foto: Hochschule Bochum

Hilfe am Rechner

- 19** Autoren gesucht
- 53** Impressum
- 57** Neue Bücher von Kolleginnen und Kollegen
- 58** Neuberufene

## Berichte

- 28** „Studieren ohne Abitur“: Berlin, Hamburg und Hessen schöpfen Potenzial am besten aus
- 29** Studieren in den Nachbarländern – CHE-HochschulRanking gibt Orientierung
- 30** Deutsche Hochschulen international gefragt
- 30** Immer mehr Promotionen von Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen
- 39** Studieren und Forschen in China!
- 39** OECD-Studie „Bildung auf einen Blick“ zeigt deutlich mehr Hochqualifizierte in Deutschland

# Verbesserung der Prozessqualität durch Systemakkreditierung im Hochschulbereich



Prof. Dr.-Ing.  
Hartmut F. Binner  
Schützenallee 1 -  
30519 Hannover  
E-Mail: info@pbaka.de

Nach dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 13.12.2007 wurde die Einführung der Systemakkreditierung zum 01.01.2008 festgelegt. Grundlagen sind die vom Akkreditierungsrat am 08.10.2007 und 29.10.2007 verabschiedeten

- Kriterien für die Systemakkreditierung
- Allgemeinen Regeln für die Durchführung von Verfahren der Systemakkreditierung
- Zulassung der derzeit für die Programmakkreditierung zertifizierten Agenturen zum Verfahren der Systemakkreditierung
- Kriterien für die Akkreditierung von Akkreditierungsagenturen.

Bei der Systemakkreditierung werden die für Lehre und Studium relevanten Systemstrukturen und Prozesse darauf hin überprüft, ob sie zum Erreichen der Qualifikationsziele und zur Gewährleistung hoher Qualität geeignet sind. Anwendung finden hierbei die Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG), die Kriterien des Akkreditierungsrates sowie die Vorgaben der Kultusministerkonferenz (KMK). Der Gegenstand der Systemakkreditierung sind die Studiengänge und Prozesse, die in einer Hochschule eingeführt wurden, um regelmäßig, zuverlässig und systematisch die Qualität zu sichern, damit alle neu entwickelten und eingerichteten Studiengänge die bestehenden Qualitätskriterien erfüllen.

Das Ziel einer positiven Systemakkreditierung ist der Nachweis der Hochschule, dass ihr Qualitätssicherungssystem im Bereich Studium und Lehre geeignet ist, die Qualifikationsziele zu erreichen,

die Qualitätsstandards ihrer Studiengänge zu gewährleisten und dabei eine Qualitätskultur zu schaffen, die von einem breiten Qualitätsbewusstsein der Hochschule getragen wird.

Allerdings hat der Akkreditierungsrat bisher darauf verzichtet, das Regelwerk der international gültigen Qualitätsmanagementnorm DIN EN ISO 9001, das auch für Dienstleistungs- und Bildungsorganisationen modifiziert wurde, für die Qualitätssicherungsaktivitäten angemessen einzubeziehen. Das ist deshalb sehr schade, weil hier ein in über 20 Jahren entstandenes und weltweit akzeptiertes Qualitätsmanagementregelwerk vorliegt, das viele Redundanzen zu den von dem Akkreditierungsrat vorgegebenen Systemakkreditierungskriterien besitzt. Außerdem lässt sich durch die beauftragten Akkreditierungsagenturen europaweit nicht einheitlich sicherstellen, dass hier tatsächlich vergleichbare Qualitätsstandards eingehalten werden können. Das zeigt sich schon an den Selbstdarstellungen der Akkreditierungsagenturen, die sehr unterschiedliche Terminologien und Strukturierungen für die Systemakkreditierung vorschlagen.

## Aufbau der DIN EN ISO 9001

In Abbildung 1 sind die Inhalte der DIN EN ISO 9001 transformationsprozessbezogen mit ihren vier Kapiteln

- Kapitel 5: Verantwortung der Leitung
- Kapitel 6: Ressourcenmanagement
- Kapitel 7: Prozessmanagement
- Kapitel 8: Messung, Analyse und Verbesserung

Die Qualitätssicherung von Studium und Lehre erhält angesichts eines steigenden Wissenschaftswettbewerbs der Hochschulen in Europa einen immer höheren Stellenwert. Dies steht einmal im Zusammenhang mit den regelmäßig veröffentlichten Hochschulrankings, die immer häufiger für das strategische Hochschulmarketing verwendet werden. Zum zweiten mit den europäischen Harmonisierungsbemühungen zur Schaffung von Standards und Leitlinien zur Sicherung der Qualität in Hochschulen und Akkreditierungsagenturen. Inzwischen sind eine ganze Anzahl von Hochschulen bzw. Instituten und Hochschulverwaltungen nach der DIN EN ISO 9001 prozessorientiert zertifiziert. Hierzu gehört seit dem Jahr 2002 auch die Fachhochschule Hannover, die in einer Fakultät sowie in der Verwaltung ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat.

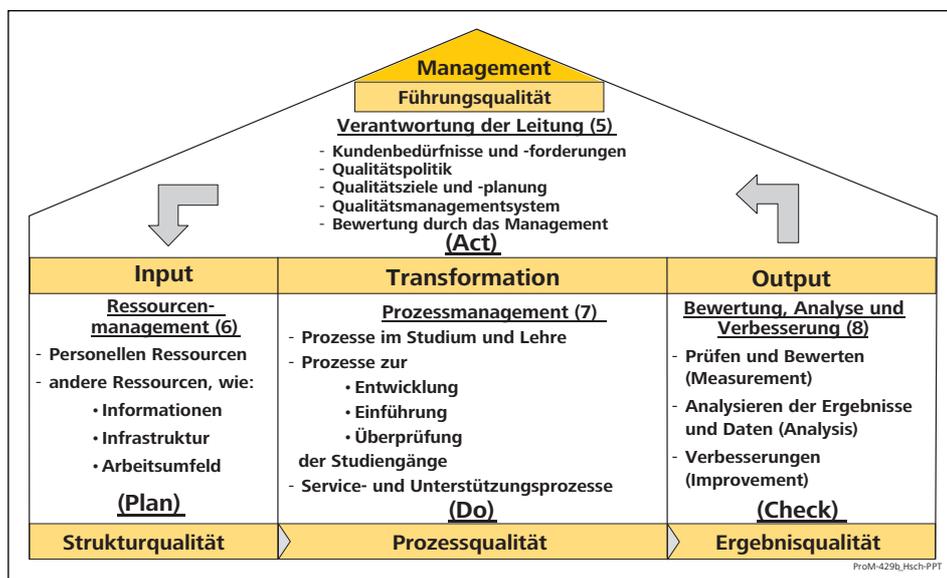


Abbildung 1: Struktur und Inhalt der DIN EN ISO9001 im kybernetischen Transformationsmodell

abgebildet. Diese Kapitel lassen sich im Sinne eines PDCA Zyklus miteinander verknüpfen, wie es der neueste Entwurf der DIN EN ISO 9004 vom Dezember 2007 vorschlägt.

Das in Abbildung 1 gezeigte Transformationsprozessmodell orientiert sich an dem in der DIN EN ISO 9001 vorgegebenen Prozessdefinition. Hier wird ein Prozess als ein „Bündel von Aktivitäten“ verstanden, „für das ein oder mehrere Inputs nötig sind und das für den Kunden ein Ergebnis von Wert erzeugt“. Anders ausgedrückt ist ein Prozess eine sachlich-logische zusammengehörnde Folge von Aktivitäten, die

- durch eine bedarfsgerechte Ressourcenbereitstellung ausgelöst (Input),

- von betrieblichen Aufgabenträgern nach bestimmten Regeln durchgeführt werden (Transformation),
- dem Kunden des Prozesses einen messbaren Nutzen bringen (Output) sowie
- einen Beitrag zur Erreichung der Unternehmensziele leisten (Führung und Leitung).

Die auf diese Weise vorgenommene transformationsbezogene Prozessdefinition bezieht sich also im Kern auf die Umwandlung von Ressourcen in Produkte oder Dienstleistungen innerhalb der in Abbildung 1 gezeigten Segmente des Transformationsprozessmodells.

Durch Einbeziehung des Regelkreisprinzips als wichtiger Organisationsgestaltungsansatz für das Erreichen des Rückkoppelungs- bzw. Feedbackeffektes innerhalb des kybernetischen Transformationsprozessmodells können die Unternehmens- und Prozessstrategien mit den dazugehörigen Zielen, Maßnahmen und Kennzahlen vollständig in die Gestaltungsbetrachtung mit aufgenommen werden. Das Management gibt bei der Ausübung der erforderlichen formal- und sachzielorientierten Führungs- und Leitungsaufgaben inputseitig die Sollprozessleistungsdaten über alle Prozessebenen durchgängig vor. Damit können innerhalb des Transformationsprozesssegments die Prozessbeteiligten bei der Produkt- und Dienstleistungserstellung in dezentralen prozessorientierten Organisationsstrukturen, die anfallenden Steuerungs- und Kontrollaufgaben – zusammen mit den notwendigen Unterstützungsaufgaben aus den Gemeinkostenbereichen – über eine Teambildung in die Wertschöpfungskette integrieren und dabei durch die Schnittstellenreduzierung und den Hierarchieabbau die Prozess vereinfachen und beschleunigen. Über klare Zielvorgaben und Regelgrößen findet eine schnelle und flexible interne Stör- und Abweichungsausregelung bei der Aufgabendurchführung statt.

Die qualitätsgerechte Erbringung der Produkte oder Dienstleistungen innerhalb der organisationsspezifischen Prozesse nach dem Transformationsprozess-

modell mit der dafür notwendigen Prozessqualität erfolgt durch die bereitgestellten Ressourcen, hier also durch den Input von Personen, Informationen, Technik und Mitarbeitern. Aus Qualitätssicht ist hiermit die Strukturqualität gemeint. Diese Strukturqualität wird wesentlich durch die vorhandene Ausstattung, das Qualifizierungsniveau der Mitarbeiter und noch andere Faktoren mit der dahinter stehenden Infrastruktur geprägt. Damit sind gleichzeitig die Qualitätsstandards für die Strukturqualität genannt, an denen sich Kunden bei der Auswahl und Beurteilung der unternehmerischen Produkte und Dienstleistungen im Vorfeld und im Nachhinein orientieren.

Die Prozessqualität bezieht sich auf die wirtschaftliche, sichere und fehlerfreie Durchführung des Transformationsprozesses von Input zu Output. Auch hier ist die Führungsqualität in Bezug auf die Einführung prozessorientierter Organisationsstrukturen und der umfassenden Vorgabe von Zielen und Maßnahmen gefordert.

Die Ergebnisqualität zeigt sich anschließend in der erfolgreichen und fachgerechten Ausführung der Dienstleistung, der Termintreue oder einfach auch in der Zuverlässigkeit sowie weiteren Qualitätsindikatoren. Des Weiteren beschreibt die Ergebnisqualität die dem prozessorientierten Handeln zuzuschreibenden geplanten materiellen und immateriellen Veränderungen zur Zufriedenheit der Kunden durch qualitätsgerechte Produkte. Das Management mit seiner Reglerfunktion muss über einzurichtende Kontrollsysteme aktuelle Informationen über den Erfolg oder Nichterfolg der Aktivitäten erhalten sowie ein Feedback an die Ausführenden geben. Die Inhalte des kybernetischen Transformationsprozessmodells lassen sich uneingeschränkt auf Hochschulorganisationen übertragen.

Allein in Deutschland sind nach dem ISO Survey Bericht von 2006 circa 50.000 Organisationen nach der DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Dies branchenübergreifend für Industrieunternehmen,

Bildungsorganisationen oder im Bereich des Gesundheitswesens. Deshalb liegt hier ein großer Wissens- und Erfahrungsschatz von vielen ausgebildeten Experten vor, wie Qualitätsmanagement in unterschiedlichsten Branchen wirksam und nachhaltig kundenorientiert durchsetzbar ist.

### Systemakkreditierungsgrundsätze

Die Inhalte der DIN EN ISO 9000 ff. Qualitätsmanagementnorm unterstützen die wesentlichen Grundsätze der vom Akkreditierungsrat vorgegebenen Standards und Leitlinien zur Hochschulqualitätssicherung, die nachfolgend in einer verkürzten Form entsprechend der Fassung vom 17. Dezember 2007 genannt sind. Hierbei handelt es sich um:

- Die Hochschulen tragen die Hauptverantwortung für die Qualität des Bildungsangebotes und deren Sicherstellung.
- Das Interesse der Gesellschaft an der Qualität der Hochschulbildung muss geschützt werden.
- Die Qualität akademischer Programme muss ständig weiterentwickelt und verbessert werden.
- Effektive und effiziente Organisationsstrukturen für die Durchführung der akademischen Programme sind sicherzustellen.
- Transparenz der Qualitätssicherungsprozesse im Hochschulbereich.
- Entwicklung einer internen Hochschulqualitätskultur.
- Entwicklung von Prozessen für hochschulspezifische Rechenschaftsprogramme.
- Die Rechenschaftsprogrammqualitätssicherung muss voll vereinbar mit den Qualitätssicherungsprozessen sein.
- Die vorhandene Hochschulqualität soll national und international demonstriert werden.
- Die angewandten Prozesse sollten Vielfalt und Innovation nicht behindern.

- Die institutionelle Autonomie der Hochschule ist zu respektieren.
- Die Interessen der Studierenden sollen bei externen Qualitätssicherungsprozessen oberste Priorität haben.

Als Argument für die Nichtberücksichtigung der Qualitätsmanagementnorm DIN EN ISO 9001 wird immer ins Feld geführt, dass die organisationsspezifischen Rahmenbedingungen und insbesondere die Zielsetzungen sich gerade bei der Hochschulausbildung wesentlich von den Zielvorgaben anderer Organisationen unterscheiden. Dies gilt gleichermaßen aber für alle Branchen und Organisationen, die international mit der Qualitätsmanagementnorm arbeiten und ihre spezifischen Ausprägungen mit eingebracht haben.

Beispielsweise setzt die Automobilindustrie die DIN EN ISO TS 16949 ein. TS bedeutet ISO technische Spezifikation und ist ein normatives Dokument der ISO, welches in der Hierarchie der Norm unterhalb einer DIN EN ISO-9000 ff. Norm angesiedelt ist. Auf dieser Basis ist eine Zertifizierung möglich. Das Ziel der DIN EN ISO TS 16949 ist die Entwicklung eines Qualitätsmanagementsystems, das eine ständige Verbesserung vorsieht. Besonders hervorgehoben werden Fehlervermeidung und die Verringerung von Steuerung und Verschwendung in der Lieferkette. Diese technische Spezifikation legt verbunden mit zutreffenden kundenspezifischen Anforderungen die grundlegenden Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem für die Automobilbranche fest. Sie dient der Vermeidung mehrfacher Zertifizierungsaudits und bietet einen gemeinsamen Einsatz für ein weltweites Qualitätsmanagementsystem in der Automobilindustrie. Die DIN EN ISO TS 16949 spezifiziert im Zusammenhang mit der DIN EN ISO 9001 die Qualitätsmanagementsystemanforderung für Entwicklung, Produktion und falls zutreffend Montage und Wartung von Produkten für die Automobilindustrie.

Diesen spezifischen Ansatz könnte man auch gut auf den Hochschulbereich übertragen, um dabei eine Studienprogrammakkreditierung in ein Qualitätsmanagementgesamtkonzept mit einzuverbinden. In dem veröffentlichten Leitfaden für Hochschulen vom 19. September 2007 zur Erstellung des Erstakkreditierungsantrages wird ausgeführt, dass das Kernstück der notwendigen Studiengangakkreditierungsdokumentation das Modulhandbuch ist. Es richtet sich in erster Linie an die Studierenden und legt die strukturierenden Elemente des Curriculums (Module) in seinen Inhalten dar. Insbesondere werden die jeweils angestrebten Lernergebnisse und zu erwerbenden Kompetenzen beschrieben. Darüber hinaus erläutert es die formalen Aspekte des modularisierten Studiengangs wie zum Beispiel Umfang der Module (Credits), das Verhältnis von Präsenz und Lernphasen, die Prüfungsform etwaiger geforderter Vorkenntnisse etc. Des Weiteren ist dieses Modulhandbuch das Dokument mit der größten Außenwirkung, da es in Übereinstimmung mit den ECTS Vereinbarungen in der Regel als Ausdruck oder im Internet den Studierenden zugänglich gemacht werden muss und damit das Kommentieren der Vorlesungsverzeichnisse entweder ersetzt und ergänzt.

Ähnlich wie der bei der automobilspezifischen DIN EN ISO TS 16949 könnte hierfür ein internationaler Standard geschaffen werden, der auch die weiteren Qualitätsmanagementaktivitäten der DIN EN ISO 9001 mit verknüpft, ähnlich wie es eben in der TS 16949 gehandhabt wird. Ganz wichtig ist dabei, dass die TS 16949 auf der DIN EN ISO 9001 basiert und dem nachfolgend ausführlich erläuterten prozessbezogenen Ansatz folgt. Die TS 16949 verlangt grundsätzlich Nachweis geplanter Ergebnisse aus den Prozessen, wie es auch bei den Systemakkreditierungskriterien gefordert ist.

### Grundsätze der DIN EN ISO 9001

In den genannten Systemakkreditierungskriterien und -anforderungen sind auch die in der Normenreihe DIN EN ISO 9001 in acht Grundsätzen zusammengefassten Prinzipien für das grundlegende Qualitätsmanagementverständnis enthalten. Hierbei handelt es sich um:

#### Kundenorientierte Organisation:

Organisationen brauchen ihre Kunden und sollten daher die jetzigen und künftigen Erfordernisse der Kunden erfassen, Kundenforderungen erfüllen und danach streben die Erwartungen ihrer Kunden zu erfüllen.

#### Führung:

Führungskräfte entscheiden über die einheitliche Zielsetzung, die Richtung und das interne Umfeld der Organisation. Sie schaffen die Umgebung, in der Mitarbeiter sich voll und ganz für die Erreichung der Ziele der Organisation einsetzen.

#### Einbeziehung der Mitarbeiter:

Mitarbeiter machen auf allen Ebenen das Wesen einer Organisation aus. Ihre vollständige Einbeziehung gestattet die Nutzung ihrer Fähigkeiten zum Nutzen der Organisation.

#### Prozessorientiertes Herangehen:

Das gewünschte Ergebnis lässt sich auf effiziente Weise erreichen, wenn zusammengehörige Mittel und Tätigkeiten als ein Prozess geleitet werden.

#### Systemorientierter Managementansatz:

Das Erkennen, Begreifen und Führen eines Systems miteinander in Wechselbeziehung stehender Prozesse für ein gegebenes Ziel trägt zur Wirksamkeit

und Effizienz der Organisation bei. Oft bildet das Ergebnis des einen Prozesses die direkte Eingabe den Auslöser für den nächsten Prozess.

#### Ständige Verbesserung:

Ständige Verbesserung ist ein permanentes Ziel der Organisation. Die Umsetzung erfolgt auf den Grundlagen von Qualitätspolitik und Qualitätszielen sowie das permanente Messen der Zielerreichungsgrade.

#### Sachliches Herangehen an Entscheidungen:

Wirksame Entscheidungen beruhen auf der logischen und intuitiven Analyse von Daten und Informationen. Dies wird beispielsweise durch eine eingeführte Kosten- und Leistungsrechnung, durch Controllingssysteme mit Feedbackfunktion sowie Audits und Evaluierungen umgesetzt.

#### Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen:

Beziehungen zum gegenseitigen Nutzen zwischen der Organisation und ihren Lieferanten fördern die Wertschöpfungsfähigkeit beider Organisationen und damit auch die Erhöhung der Kundenzufriedenheit.

Der Systemmodellansatz ist als ein anzuwendendes Grundprinzip ein wichtiges methodisches Hilfsmittel zur Lösung und Gestaltung komplexer Organisationsaufgaben und wird bei der Implementierung von Managementsystemen in der DIN EN ISO 9001 mit genannt. Der Begriff „Systemakkreditierung“ zielt aus systemtechnischer Sicht auf das Erkennen, Verstehen, Leiten und Lenken eines Systems miteinander in Wechselbeziehung stehender Prozesse zur Verbesserung der Wirksamkeit und Effizienz der Organisation. Durch die Anwendung der Systemtechnik lassen sich die komplexen organisatorischen Beziehungen innerhalb der hierarchischen Ebenen und zwischen den Teilbereichen des Hochschulbereiches

in abstrahierten Modellen aus strukturierter, hierarchischer und funktionsorientierter Sicht anschaulich darstellen.

**Inhalte der Systemakkreditierung**

Nach Aussagen im Leitfaden der Akkreditierungsgesellschaft AQUIN von 2008, überprüft AQUIN die Wirksamkeit und Effizienz des Qualitätsmanagementsystems im Bereich Lehre und Studium anhand der nachfolgenden Systemakkreditierungskriterien. Hierbei handelt es sich um:

- Vorgabe einer Qualitätsmanagementstrategie und Qualitätspolitik

Die Qualitätssteuerung und die Qualitätspolitik – als Teil des strategischen Hochschulentwicklungskonzeptes – garantieren die Einbeziehung des daraus abgeleiteten klar definierten Qualitätsgedankens in den Hochschulentscheidungen.

- Dokumentation der Qualitätssicherungsprozesse

Darstellung und Dokumentation der Prozesse im Bereich Lehre und Studium und deren Verknüpfung mit der Hochschulaufbau- und -Ablauforganisation sowie Implementierung der Qualitätssicherungsprozesse mit Verantwortlichkeiten, Befugnissen und Verbindlichkeiten.

- Information und Kommunikation bei der Prozessdurchführung

Maßnahmen zur Sicherstellung der Information, Kommunikation und Partizipation zwischen allen Beteiligten bei der Prozessdurchführung.

- Überprüfung und Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems

Hierbei handelt es sich um die Sicherung der Prozesse mit einer zielführenden und Ressourcen schonenden sowie

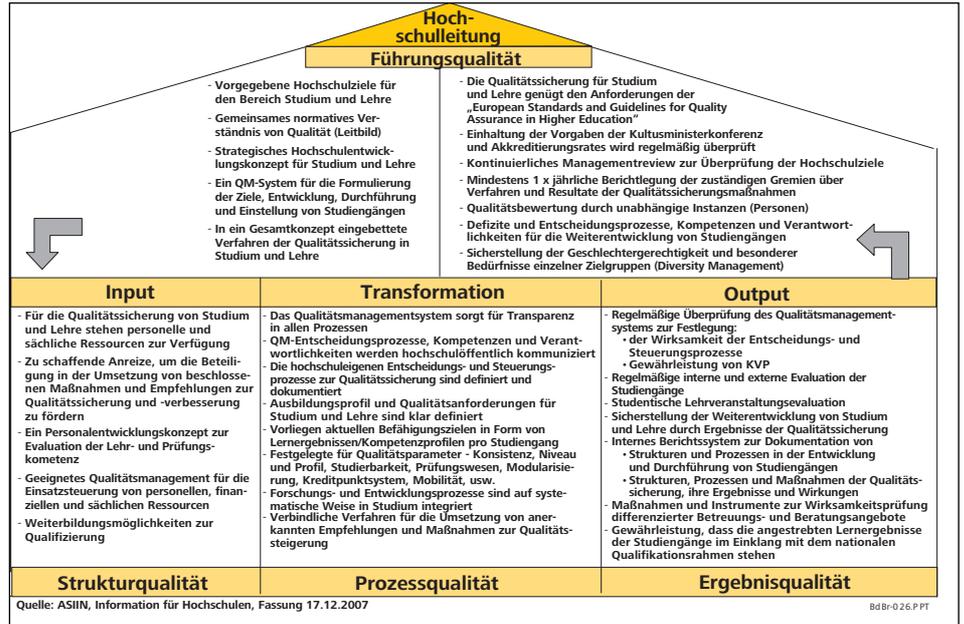


Abbildung 2: Prüffelder und Anforderungen für das Erlangen der Systemzertifizierung

regelmäßiger bzw. systematischer Überprüfung der Umsetzung und Wirksamkeit der Prozesse. Weiterhin gehört dazu die Steuerung bei Prozessabweichungen mit den notwendigen Maßnahmen bei häufig auftretenden Problemen. Ergänzt durch regelmäßige Überprüfung der Angemessenheit und Wirksamkeit der steuernden Maßnahmen, die Beschreibung der internen Qualitätssicherungsverfahren sowie eine Prioritätenliste für notwendige Veränderungen im Bereich der Prozessqualität von Lehre und Studium mit der Umsetzung der dafür notwendigen Maßnahmen.

Eine Beschreibung der Prüffelder und Anforderungen für das Erlangen des Systemzertifikates nach der Akkreditierungsgesellschaft ASIIN mit der Fassung vom 17. Dezember 2007 ist in Abbildung 2 in Bezug auf die einzelnen Segmente des bereits erläuterten Transformationsprozessmodells dargestellt. Explizit wird hierbei auch ein Qualitätsmanagementsystem genannt, das allerdings nicht näher spezifiziert ist.

**Einsatz eines Hochschulreferenzprozessmodells**

Der ebenfalls in den Grundsätzen enthaltene prozessorientierte Ansatz soll eine einheitliche Beschreibung von Pro-

zessen und die Verwendung einer prozessbezogenen Terminologie fördern und ebenso das Verständnis des prozessorientierten Konzeptes. Dies umfasst im Einzelnen:

- Das Erkennen der erforderlichen Prozesse für eine wirksame Verwirklichung des Qualitätsmanagementsystems
- Das Verstehen der Wechselwirkung zwischen diesen Prozessen
- Das Dokumentieren der Prozesse im erforderlichen Umfang, um ihre wirksame Ausführung und Lenkung sicherzustellen.

Der prozessorientierte Ansatz stellt sich damit als ein überzeugendes Konzept zum Organisieren, Leiten und Lenken der Qualitätssicherungsprozesse zum Erreichen der Qualifikationsziele innerhalb der Hochschulstudiengänge dar. Die Nachhaltigkeit und Wirksamkeit des Qualitätssicherungssystems als Gegenstand der Systemakkreditierung wird sichergestellt.

Die Begründung für die prozessorientierte Sicht bei Anwendung der im Jahr 2000 überarbeiteten DIN EN ISO 9001 Revision lautet wie folgt: Alle Organisationen produzieren Ergebnisse (Produk-

te), welche die Kunden zufrieden stellen sollen. Die Normenreihe DIN EN ISO 9001 über Qualitätsmanagementsysteme kann Organisationen beim Erreichen dieses Ziels behilflich sein und zwar mit Hilfe von Merkmalen, die die Erfordernisse und Erwartungen der Kunden erfüllen. Diese Erfordernisse und Erwartungen werden in Produktspezifikationen genauer ausgedrückt und in ihrer Gesamtheit als Kundenforderungen bezeichnet. Kundenforderungen können vom Kunden durch Vertrag angegeben oder von der Organisation selbst festgelegt werden. In beiden Fällen befindet der Kunde letztlich über die Annehmbarkeit des Produktes. Da sich die Erfordernisse und Erwartungen der Kunden ändern, werden Organisationen zur ständigen Verbesserung ihrer Produkte und Prozesse angespornt. Beim Herangehen mit einem Qualitätsmanagementsystem werden Organisationen dazu aufgefordert, die Kundenanforderungen zu analysieren und jene Prozesse zu definieren, die ein für die Kunden annehmbares Produkt liefern und diese Prozesse unter Kontrolle halten. Ein Qualitätsmanagementsystem kann den Rahmen für die ständige Verbesserung zur Erfüllung der Kundenforderungen bilden. Ein solches Herangehen versetzt die Organisation in die Lage, die Gefahr einer Nichtzufrieden-

stellung ihrer Kunden zu verringern. Es gibt der Organisation und den Kunden Vertrauen in ihre Fähigkeit, durchgängig den Forderungen entsprechende Produkte zu liefern.

Die Umsetzung dieses prozessorientierten Ansatzes unter Berücksichtigung hochschulspezifischer Rahmenbedingungen erfolgt über ein hochschulspezifisches Prozessmodell, das an der Fachhochschule Hannover über mehrere Jahre im Rahmen des dort implementierten Qualitätsmanagementsystems nach der DIN EN ISO 9001 kontinuierlich weiterentwickelt wurde. Wie Abbildung 3 zeigt unterteilt in die drei Abschnitte

- Führungsprozesse
- Kernprozesse
- Unterstützungsprozesse.

Bei dieser Darstellung wird die von Prof. Binner Anfang der 80er Jahre entwickelte Organisationsprozessdarstellung (OPD) verwendet. Sie hat seit Anfang der 90er Jahre unter der Bezeichnung „Swimlane“ viele Nachahmer gefunden. Die Prozessanalysesoftware sycat verknüpft die Abbildung des funktionsübergreifenden sachlich-logischen und zeitlichen Ablaufes im Gra-

fiktool MS VISIO mit der Beschreibung des Arbeits-, Informations- und Ressourcenflusses in einer SQL oder Access Datenbank.

Diese Prozessdarstellung zeichnet sich dadurch aus, dass Geschäftsprozesse in ihren organisatorischen, funktionalen, personellen, technischen, informationellen und wertmäßigen Zuordnungen, insbesondere aber auch in der zeitlichen und sachlichen-logischen Abhängigkeit der stattfindenden Prozessaktivität gezeigt werden. Diese Prozessdarstellung ist in eine integrierte Organisations- und Prozessmodellarchitektur eingebettet, mit der auf einfache und verständliche Art eine Prozessabbildung unter Berücksichtigung vorhandener oder idealer Ablauf-, Aufbau- und Führungsstrukturen möglich ist.

Die prozessorientierte Qualitätsmanagementsystemdokumentation spielt hierbei eine wichtige Rolle. Insbesondere für die durchgängige

- Erteilung von Anweisungen zur Planverwirklichung
- Delegation zur Aufgabenrealisierung der Mitarbeiter
- Kontrolle der Realisierung
- Steuerung der permanenten Kommunikation

Über sämtliche Hierarchieebenen sind prozessbezogen transparente und systematische Regelungen in Form von Verfahrens- und Arbeitsanweisungen für die Aufgabendurchführung vorgegeben. Des Weiteren existieren Kennzahlen zur Überprüfung der Zielerreichung. Aus diesem Grund liefert das an der Fachhochschule Hannover eingeführte und zertifizierte Qualitätsmanagementsystem einen wichtigen Beitrag zu der zurzeit stattfindenden Systemakkreditierung.

**Zusammenfassung**

In der europäischen Union finden aktuell auf mehreren Ebenen Harmonisierungsbestrebungen statt, um durch internationale Normung und Gesetzgebung Wettbewerbsverzerrungen zu verhindern und somit gleiche Wettbe-

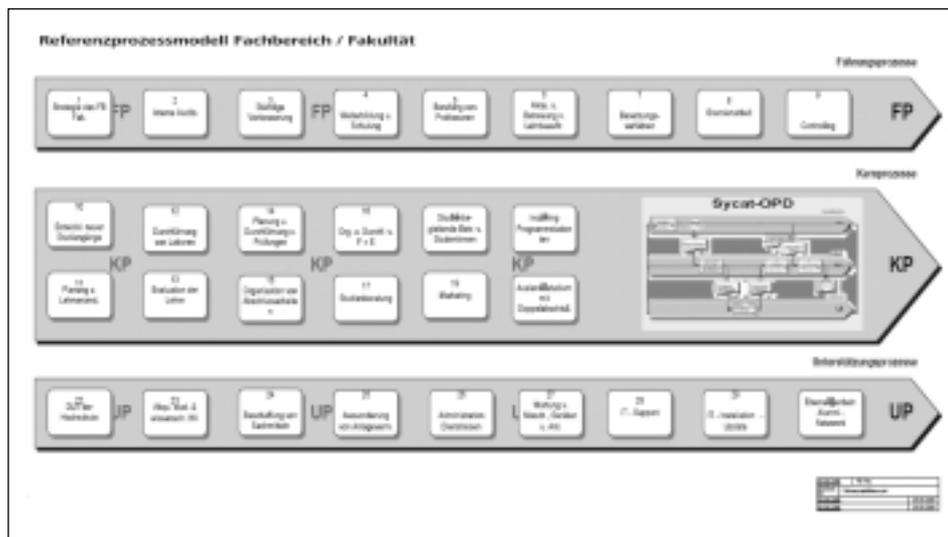


Abbildung 3: Referenzprozessmodell Fachbereich / Fakultät

werksbedingungen für alle beteiligten Länder in der EU zu schaffen. Aufgrund der Globalisierung werden diese Harmonisierungsbestrebungen international weitergeführt. Einen Schwerpunkt stellen dabei die Aktivitäten im Bereich des Qualitätsmanagements mit der dahinter stehenden umfassenden Qualitätsmanagementstrategie Total Quality Management (TQM) dar, weil hier die DIN EN ISO 9000 ff. weltweit durch den Druck des Marktes eine Vorreiterrolle übernommen hat, die von den Ergebnissen als beispielhaft anzusehen ist und auch als Vorbild für die Entwicklung weiterer Managementsysteme benutzt wird. Auch aus dieser Sicht wäre eine stärkere Anwendung dieser Qualitätsmanagementnorm in Bezug auf den europäischen Hochschulraum sinnvoll. ■

#### Literaturverzeichnis

- 1) ISO Handbuch: DIN EN ISO9001 – Anleitung für kleine Organisationen, Hinweise von ISO/TC 176
- 2) ISO 10002:2004: Quality Management – Customer Satisfaction – Guidelines for Complaints Handling in Organisations (Qualitätsmanagement – Kundenzufriedenheit – Leitfaden zur Behandlung von Reklamationen in Organisationen)
- 3) ISO/TS 16949:2002: Qualitätsmanagementsysteme – Besondere Anforderungen bei Anwendung von ISO 9001:2000 für die Serien- und Ersatzteil-Produktion in der Automobilindustrie
- 4) ISO 10006:2003: Qualitätsmanagementsysteme – Leitfaden für Qualitätsmanagement in Projekten (DIN – Fachbericht ISO 10006)
- 5) European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA): Verhaltensregeln („Codes of Good Practice“)
- 6) Akkreditierungsrat: Beschluss „Kriterien für die Systemakkreditierung“ (08. Oktober 2007, in der jeweils gültigen Fassung)
- 7) Binner, H.F.: Handbuch der prozessorientierten Arbeitsorganisation. 2. Auflage 2005 Carl Hanser Verlag, München Wien. Copyright REFA Bundesverband e. V. Darmstadt. 1035 Seiten, Preis: 49,90 Euro. ISBN 3-446-40395-7.
- 8) Binner H.F. „Pragmatisches Wissensmanagement – Systematische Steigerung des intellektuellen Kapitals –“. 1. Auflage 2007. Carl Hanser Verlag, München Wien. Copyright REFA Bundesverband e. V. Darmstadt. 896 Seiten. ISBN 978-3-446-41377-1
- 9) Binner, Hartmut F.: Umfassende Unternehmensqualität. Ein Leitfaden zum Qualitätsmanagement. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 1996. 253 Seiten. ISBN 3-540-58995-3
- 10) Binner, Hartmut F.: Integriertes Organisations- und Prozessmanagement. REFA-Fachbuchreihe Unternehmensentwicklung, Carl Hanser Verlag, München 1997. 536 Seiten. ISBN 3-446-19174-7
- 11) Binner, Hartmut F.: Organisations- und Unternehmensmanagement. Reihe: Organisationsmanagement und Fertigungsautomatisierung. Carl Hanser Verlag, München 1998. 256 Seiten. ISBN 3-446-19375-8.
- 12) Binner, Hartmut F.: Prozessorientierte TQM-Umsetzung. Reihe: Organisationsmanagement und Fertigungsautomatisierung. Carl Hanser Verlag, München 2000. 364 Seiten. ISBN 3-446-21263-9

#### Forschung und Entwicklung

### HAW Hamburg gründet neues Competence Center für Erneuerbare Energien

Der schwarz-grüne Senat in Hamburg will die Hansestadt zu einer Vorzeigemetropole für Klimaschutz machen. Die HAW Hamburg wird einen wesentlichen Beitrag hierzu leisten und hat ein Competence Center für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (CC4E) gegründet. Unter dieser Marke werden künftig alle Aktivitäten in der Ausbildung, angewandten Forschung und für den Transfer zu Unternehmen gebündelt; ferner hat die HAW Hamburg dazu passend ein Studienprogramm für zukunftsfähige Bachelor- und Masterstudiengänge entwickelt. Mit der Gründung von CC4E verfolgt die HAW Hamburg eine Profilierungsstrategie. Diese setzt auf den bereits vorhandenen Aktivitäten im Bereich der Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz in der Hochschule auf. Die HAW Hamburg als größter „Ingenieurausbilder“ der Metropolregion, in enger Verknüpfung zur Industrie, will künftig die führende Position im Norden Deutschlands in diesem Bereich erlangen.



HAW CC4E

Problemlage: Die Erfüllung der verabredeten nationalen und regionalen Klimaschutzziele erfordern innovative Energiekonzepte. Derzeit wächst die Branche der Erneuerbaren Energie (EE) um 20 Prozent bei stetiger Schaffung von Arbeitsplätzen und Umsatz. Aufgrund des schnellen Wachstums melden die Unternehmen im Bereich EE einen akuten Mangel an qualifizierten Fachkräften – auch in Hamburg – wie eine 2008 erstellte Studie der HAW Hamburg in Zusammenarbeit mit der Behörde für Wirtschaft und Arbeit (BWA) zeigte. Rund 70 Prozent der angefragten Unternehmen können ihren Personalbedarf nicht ausreichend decken. Ferner sind zusätzliche Qualifikationsanforderungen in Technik, Management und Kommunikation entstanden.

Die von der HAW Hamburg und der California State University (CSU) gemeinsam durchgeführte unveröffentlichte Imageanalyse zur Einstellung von US-Bürgern in Kalifornien und Hamburger Bürgern gegenüber Erneuerbaren Energien zeigt erste Trends auf: Der Ausbau von Erneuerbaren Energien wird als gesellschaftlich relevant und sehr bedeutsam angesehen, nahezu gleichauf mit der Bekämpfung der Finanz- und Wirtschaftskrise. Wind und Solar werden als führende Energiequellen hinsichtlich Klimaschutz, Effizienz, Leistungsstärke und Arbeitsplatz-schaffend betrachtet. Allerdings bestehen große Informationsdefizite bei den Menschen. Nahezu alle wären bereit, mehr zu zahlen: Sowohl die Hamburger als auch die US-Amerikaner würden monatlich eine um zirka zehn Euro höhere Stromrechnung in Kauf nehmen, sofern der Strom aus nachhaltigen Energien gewonnen wird.

Das CC4E plant Gesamtinvestitionen in Höhe von rund 37 Mio. Euro bis 2020 für den Aufbau neuer Lehrkapazitäten sowie für Forschungseinrichtungen und Aktivitäten. Über Stiftungsprofessuren, Förderungen sowie Eigenmittel und Mittel der Hamburger Behörden sollen diese Investitionen finanziert werden: Dabei übernimmt die HAW Hamburg

rund 2,7 Mio. Euro, die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt unterstützt das CC4E allein in den nächsten Jahren mit 600.000 Euro. Weitere laufende Förderanträge bringen rund 12 Mio. ein.

*Katharina Jeorgakopulos*

„herausragende Wissenschaftler in Kooperation zwischen Universität und Fachhochschule“.

Im Speziellen konnten die beiden Medieninformatiker mit ihrem gemeinsamen Engagement bei der Entwicklung von E-Learning Konzepten punkten: Die Professoren haben sich sowohl für wissenschaftliche Weiterentwicklungen dieser Technologien eingesetzt als auch den professionellen Einsatz in der Praxis gefördert. An der FH Osnabrück



Karsten Morisse, Professor für Medieninformatik, (links im Bild) ist mit dem renommierten niedersächsischen Wissenschaftspreis ausgezeichnet worden.

## Vorreiter im Bereich E-Learning

*Prof. Dr. Karsten Morisse mit niedersächsischem Wissenschaftspreis geehrt*

Osnabrück, 10.07.2009. Die Osnabrücker Hochschulen können sich über eine gemeinsame Auszeichnung freuen – Karsten Morisse und Oliver Vornberger, Professoren aus dem Bereich Medieninformatik, haben den renommierten niedersächsischen Wissenschaftspreis erhalten. Die Jury des von Minister Lutz Stratmann ausgeschriebenen Preises würdigte die beiden als

macht sich Karsten Morisse seit langem für das elektronisch unterstützte Lernen stark und hat in diesem Jahr, gemeinsam mit Kollegen, das „eLearning Competence Center“ ins Leben gerufen. Diese Einrichtung stellt kompetente Ansprechpartner zum Themenfeld E-Learning und setzt sich dafür ein, neue Lern- und Lehrmethoden im Hochschulalltag zu verankern. Darüber hinaus hat Karsten Morisse zusammen mit Oliver Vornberger entscheidend zum Aufbau des Osnabrücker Zentrums für Informationsmanagement und virtuelle Lehre (virtUOS) beigetragen.

*Helena Haßheider*

# W-Zulagen und Entgeltgleichheit an Hochschulen



Katrin Simons

Prof. Dr. Katrin Simons ist Professorin für Kunstgeschichte im Fachbereich Gestaltung sowie Zentrale Frauenbeauftragte der Fachhochschule Mainz. [katrin.simons@fh-mainz.de](mailto:katrin.simons@fh-mainz.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](mailto:leo.hellemacher@arcor.de)

Die geschlechtergerechte Entlohnung erscheint bei der Berufung von Professorinnen und Professoren auf den ersten Blick kein Problem darzustellen, werden die zu besetzenden Stellen doch von vorneherein mit einer bestimmten Gehaltsstufe ausgeschrieben, die keinen Unterschied zwischen den Geschlechtern macht. Seit Einführung der W-Besoldung ist jedoch die prinzipielle Gleichheit der Entlohnung dem System der teilweise leistungsbezogenen Bezahlung gewichen.

Als vor einigen Monaten in der DNH die Ergebnisse der bundesweiten Umfrage zur W-Besoldung an Fachhochschulen publiziert wurden,<sup>1)</sup> wuchs die Vermutung, dass diese Erhebung auch noch eine weitere, über die ursprüngliche Problemstellung hinausgehende Frage beantworten konnte: Inwieweit unterscheiden sich Berufungs-, Leistungs- und Funktionszulagen geschlechtsspezifisch, oder anders gefragt: Ist „equal pay“ bei den Zulagen der W-Besoldung gewährleistet?

An der *hib*-Umfrage zur W-Besoldung nahmen insgesamt 700 Professorinnen und 2.524 Professoren teil, wobei der Anteil der Professorinnen im Verhältnis zur Geschlechterverteilung aller Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer an Fachhochschulen leicht überrepräsentiert ist. Die ergänzende Auswertung des Datenmaterials, bei der – wie in der Hauptuntersuchung – identische Statements und Fragen der vorausgegangenen *hib*-NRW-Studie berücksichtigt wurden,<sup>2)</sup> brachte zum Aspekt des „equal pay“ folgende Ergebnisse:

## Beantragung individueller Zulagen

Die Erfahrungen mit der Beantragung von individuellen Zulagen in der

W-Besoldung unterscheiden sich geschlechtsbezogen geringfügig, aber nicht signifikant. In der Tendenz haben mehr Männer (16,2%) positive Erfahrungen gemacht als Frauen (14,5%). Bei den negativen Erfahrungen liegt der Frauenanteil mit 20,7% über dem der Männer mit 19,2% (Frauen: N=290, Männer: N=837).

## Zahlung von Zulagen

27% aller Hochschullehrerinnen, die an der Befragung teilgenommen haben (C- und W-Besoldung), erhalten eine Zulage. Bei den männlichen Kollegen sind es 23,5%. Während in den ersten drei Zulagengruppen „bis 250“, „251 bis 500“ und „501 bis 1.000“ Euro der Frauenanteil jeweils über dem der Männer liegt, ändert sich dies in der Klasse „über 1.000“ Euro. Dort sind die Hochschullehrer mit 3,2% vertreten, die Hochschullehrerinnen mit 2,9%. Die geschlechtsspezifischen Unterschiede sind auf dem 5%-Niveau statistisch nicht signifikant (Frauen: N=663, Männer: N=2.434).

**In der W-Besoldung** erhalten rund 60% der Hochschullehrerinnen eine Zulage, bei den männlichen Kollegen sind es 65%. In den Zulagengruppen „251 bis 500“ und „über 1.000“ Euro liegt der Frauenanteil deutlich unter dem der Männer. Die geschlechtsspezifischen Unterschiede sind aber auf dem 5%-Niveau ebenfalls statistisch nicht signifikant (Frauen: N=281, Männer: N=819).

## Ruhegehaltstfähigkeit der Zulagen

8,7% aller Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer (C-, W- und andere Besoldung) erhalten ruhegehaltstfähige Zula-

Die geschlechtergerechte Entlohnung gehört von jeher zu den zentralen Forderungen der Frauenbewegung. Bei der Ruhegehaltsfähigkeit der W-Zulagen scheint diese Forderung erneut aktuell zu werden.

gen (Frauen 7,7% und Männer 9%). In den Klassen „bis 250“ und „501-1.000“ Euro liegt der Anteil der Frauen leicht über dem der Männer, während diese in den Klassen „251-500“ und „über 1.000“ Euro stärker vertreten sind. Die geschlechtsspezifischen Unterschiede sind auf dem 5%-Niveau statistisch nicht signifikant (Frauen: N=765, Männer: N=2.828).

In der W-Besoldung erhalten insgesamt 25,6% der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer ruhegehaltsfähige Zulagen. Dabei liegen die Professorinnen mit 18,5% deutlich unter dem Durchschnitt und die Professoren mit 28,8% darüber. Ein Vergleich der geschlechtsspezifischen Anteile pro Zulagenklasse, bei dem jede Klasse gleich 100% gesetzt wird, zeigt, dass die Frauenanteile meist deutlich unter den der Männer liegen (vgl. Abb. 1). Die Unterschiede sind auf dem 1%-Niveau statistisch signifikant (Chi2 = 16,807; df = 4; sig. = 0,002; Frauen: N=297, Männer: N=857).

Besonders deutlich werden die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Boxplot (Abb. 2). Während bei den Hochschullehrerinnen die Spanne der

ruhegehaltsfähigen Zulagen von rund 100 bis 1.100 Euro geht, reicht diese bei den männlichen Kollegen von rund 100 bis 1.550 Euro. Das zweite und dritte Quartil, in dem die mittleren 50% der Zulagen erfasst sind ( $\geq 25\%$  und  $\leq 75\%$ ), fällt bei den Hochschullehrerinnen mit 250 - 600 Euro deutlich kompakter aus als bei den Hochschullehrern mit 250 - 800 Euro. Die ruhegehaltsfähigen Zulagen betragen im Durchschnitt bei den Professorinnen 470 Euro und bei den Professoren 563 Euro (Frauen: N=55, Männer: N=240).

Die Ergebnisse der „equal pay“-Sonderauswertung sind insgesamt positiv zu bewerten: Männer und Frauen werden in den meisten Fällen gleich behandelt, eine auffallende Ungleichbehandlung ergibt sich jedoch in der Ruhegehaltsfähigkeit der W-Zulagen. Diese kann sich – je nach Bundesland und Hochschule – daraus erklären, dass Leistungszulagen erst drei Jahre nach der Bewilligung ruhegehaltsfähig werden und daher zum Zeitpunkt der Befragung die Anzahl der Frauen noch geringer war als die der Männer mit Ansprüchen auf ruhegehaltsfähige Zulagen.

Dennoch bleibt festzuhalten, dass im Rahmen der W-Zulagen besonders darauf zu achten ist, dass

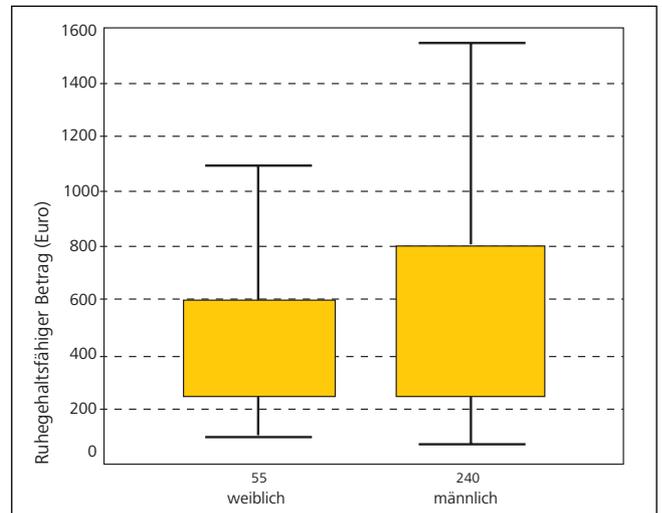


Abb. 2: Ruhegehaltsfähiger Betrag in der W-Besoldung nach Geschlecht

Professorinnen diese in gleicher Höhe und – wie die Untersuchung zeigt – vor allem ruhegehaltsfähig zu bewilligen sind. Dies gilt in besonderer Weise, wenn die Zulagenvergabe von den Präsidentinnen und Präsidenten auf Vorschlag der Dekaninnen und Dekane festgelegt und nicht anonymisiert und geschlechtsspezifisch transparent gemacht wird. Traditionelle Rollenvorstellungen, die den Mann als „Ernährer der Familie“ sehen und daher – bewusst oder unbewusst – geschlechtsspezifische Unterschiede bei den W-Zulagen in der Bewilligung umsetzen, sind daher aufzugeben. Generell ist die Forderung nach Transparenz bei gleichzeitiger Berücksichtigung des persönlichen Datenschutzes eine über die geschlechtsspezifische Frage hinausgehende Forderung, die die Motivation und das gute Betriebsklima fördert. ■

**Literaturverzeichnis:**

Hellemacher, Leo und Stelzer-Rothe, Thomas (2009): Ergebnisse einer bundesweiten Befragung der öffentlich-rechtlichen Fachhochschulen im Jahre 2008. In: Die neue Hochschule DNH, Band 50, Heft 1, 2009, S. 8-16.

- 1) Vgl. Hellemacher, Leo und Stelzer-Rothe, Thomas (2009).
- 2) Vgl. ebenda, S. 9 f.

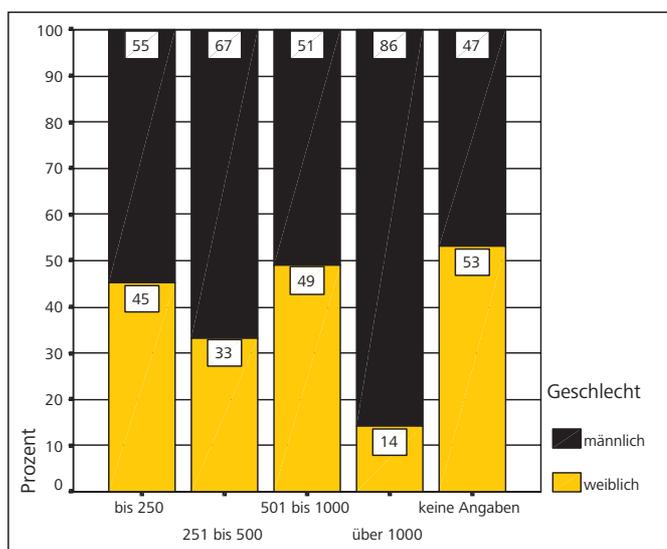


Abb. 1: Ruhegehaltsfähige Zulagen in der W-Besoldung (Euro, klassifiziert)

# Grundgesetz und Wissenschaftsfreiheit im „Wind der Veränderung“



Martin Kutscha

Prof. Dr. Martin Kutscha  
 Professor für Staats- und  
 Verwaltungsrecht  
 Hochschule für Wirtschaft  
 und Recht Berlin  
 martin.kutscha@hwr-  
 berlin.de

In einer Gesellschaft, die wirkmächtigen kulturellen und sozialen Fragmentierungsprozessen unterliegt, verlieren religiös oder moralisch fundierte gemeinsame Wertorientierungen immer mehr an Einfluss. Aber was soll als „einigendes Band“ an deren Stelle treten? Im Anschluss an eine 1982 gehaltene Rede von Dolf Sternberger propagierte Jürgen Habermas einen „Verfassungspatriotismus“ als Substitut für die aufgrund der deutschen Vergangenheit problematisch gewordene „vaterländische Gesinnung“.<sup>1)</sup> Es stellt sich allerdings die Frage, in welchem Maße die geschriebene Verfassung der Bundesrepublik Deutschland, das ja ursprünglich als Provisorium gedachte Grundgesetz, unter den heutigen Bedingungen wirklich Identität zu stiften und das Handeln seiner Adressaten zu bestimmen vermag.

Der Bürger und die Bürgerin brauchen den Inhalt der Verfassungsbestimmungen, anders als die Staatsbediensteten, nicht einmal zu kennen. Nicht die Mitglieder der Zivilgesellschaft, sondern die Inhaber der Staatsmacht, Legislative, Exekutive und Judikative, sind Hauptadressaten unseres demokratisch-rechtsstaatlichen Grundgesetzes. Dies zeigt schon die Lektüre der Art. 1 III und 20 III GG, aber auch der Blick auf die Entstehungsgeschichte moderner Verfassungen. So erinnert uns ein namhafter Vertreter der US-amerikanischen Verfassungstradition, Karl Loewenstein, daran, dass die Geschichte des Konstitutionalismus nichts anderes „als die Suche des politischen Menschen nach der Begrenzung der von den Machträgern ausgeübten politischen Macht“ darstellt. „Die Beschränkungen der nackten Gewalt sollten dadurch sicher-

gestellt werden, dass die Staatsgewalt sich auf gewisse feststehende Regeln für den Ablauf des Herrschaftsprozesses einigte“.<sup>2)</sup> Dem entsprechend soll, so ein deutscher Autor, das Verfassungsgesetz das „Werkzeug rechtlicher Begründung und Mäßigung der Staatsgewalt und der Freiheit des einzelnen sein“.<sup>3)</sup> Sie bildet damit ein Gegenmodell zum Absolutismus, in dem der Satz „*princeps legibus solutus*“ galt.

## Die Vermarktung der Wissenschaftsfreiheit

Mit seiner Verknüpfung von Forschung und Lehre zur Wissenschaftsfreiheit in Art. 5 III greift das Grundgesetz auf das Humboldtianische Ideal der von staatlicher Bevormundung, aber auch von niederen Zwecksetzungen freien wissenschaftlichen Betätigung zurück. Auch das Bundesverfassungsgericht geht von der Vorstellung der autonomen Wissenschaftlerpersönlichkeit aus, die von der Suche nach Erkenntnis angetrieben wird: „Damit sich Forschung und Lehre ungehindert an dem Bemühen um Wahrheit als ‚etwas noch nicht ganz Gefundenes und nie ganz Aufzufindendes‘ (Wilhelm von Humboldt) ausrichten können, ist die Wissenschaft zu einem von staatlicher Fremdbestimmung freien Bereich persönlicher und autonomer Verantwortung des einzelnen Wissenschaftlers erklärt worden“.<sup>4)</sup> In seinem berühmten „Hochschulurteil“ vom 29. Mai 1973 hat das Gericht aber noch weitere Schlussfolgerungen aus der Verbürgung des Art. 5 III GG gezogen: Im Bereich des mit öffentlichen Mitteln eingerichteten und unterhaltenen Wissenschaftsbetriebs

Mit seiner Verknüpfung von Forschung und Lehre zur Wissenschaftsfreiheit in Art. 5 III greift das Grundgesetz auf das Humboldtianische Ideal der von staatlicher Bevormundung, aber auch von niederen Zwecksetzungen freien wissenschaftlichen Betätigung zurück. Der Autor prüft die aktuellen Entwicklungen im Hochschulbereich anhand dieses Ideals und zeigt die Folgen für das Selbstverständnis der Wissenschaftler und das Studierverhalten der Studierenden auf.

„hat der Staat durch geeignete organisatorische Maßnahmen dafür zu sorgen, daß das Grundrecht der freien wissenschaftlichen Betätigung soweit unangestastet bleibt, wie das unter Berücksichtigung der anderen legitimen Aufgaben der Wissenschaftseinrichtungen und der Grundrechte der verschiedenen Beteiligten möglich ist. Daraus ergibt sich einmal, dass auch im Bereich der Teilhabe am öffentlichen Wissenschaftsbetrieb jedenfalls der oben umschriebene Kernbereich wissenschaftlicher Betätigung grundsätzlich der Selbstbestimmung des einzelnen Grundrechtsträgers vorbehalten bleiben muss... Darüber hinaus verstärkt die Wertentscheidung des Art. 5 Abs. 3 GG die Geltungskraft des Freiheitsrechts in Richtung auf Teilhabeberechtigungen“.<sup>5)</sup> Davon ausgehend erklärte das Bundesverfassungsgericht ein wichtiges sozialdemokratisches Reformprojekt, nämlich die Demokratisierung des Hochschulbereichs durch eine drittelparitätische Besetzung der universitären Entscheidungsgremien durch Vertreter der Professoren, des akademischen Mittelbaus sowie der Studierenden für verfassungswidrig.

Diese Zementierung der herkömmlichen „Ordinarienheerrschaft“ brachte dem Karlsruher Gericht seinerzeit viel Kritik ein.<sup>6)</sup> Inzwischen allerdings hat sich der „Wind der Veränderung“ in eine ganz andere Richtung gedreht: Kaum ein anderer gesellschaftlicher Bereich ist in den letzten Jahren einer solch gravierenden Umgestaltung unterworfen worden wie der Hochschulsektor. Als Bestandteil der überbordenden „Reformen“ ist hier zunächst die Ein-

führung der W-Besoldung zu nennen, die zu einer deutlichen Absenkung des Grundgehalts neuberufener Hochschulprofessoren führt.<sup>7)</sup> Allerdings können die „W-Professoren“ ihr Einkommen durch Leistungszulagen aufstocken. Das Ziel einer „leistungsgerechten Bezahlung“ (auch) von beamteten Wissenschaftlern klingt zweifellos verlockend, schließlich suggeriert der Begriff in der Öffentlichkeit, dass es endlich den „faulen Professoren“ an den Geldbeutel geht. Aber wie misst man wissenschaftliche Leistung, ohne die Freiheit von Forschung und Lehre zu beeinträchtigen? Für die neu eingerichteten „Leistungsräte“ eröffnet sich hier ein sowohl in seinen rechtlichen als auch in seinen sozialpsychologischen Dimensionen kaum überschaubares Konfliktfeld.

Zweifellos ist engagierte Lehre ein wichtiges Beurteilungskriterium. Die Heranziehung studentischer „Evaluationen“ von Lehrveranstaltungen ist wegen ihrer Subjektivität und wegen des dadurch geschaffenen Drucks, möglichst „milde“ zu zensieren, allerdings problematisch.

Ein weiteres Kriterium soll das Ausmaß der Einwerbung von Drittmitteln sein. Dass hierbei die Sozialwissenschaften (und erst recht kritische Rechtswissenschaft) gegenüber den Ingenieur- oder den Biowissenschaften den Kürzeren ziehen, wird zu Recht gerügt. Aber an diesem Punkt gerät die zunehmende Rolle von Auftragsforschung der öffentlichen Hochschulen für private Unternehmen in das Blickfeld. Sicher haben die Interessen Dritter schon immer Einfluss auf den Wissenschaftsprozess ausgeübt und das Humboldtianische Ideal freier Forschung mit der rauen Realität konfrontiert. Die Orientierung an den

„Bedürfnissen des Marktes“ scheint allerdings in den letzten Jahren zum vorherrschenden Paradigma wissenschaftlicher Betätigung auch an den öffentlichen Hochschulen geworden zu sein.<sup>8)</sup> Was inzwischen fast ausschließlich zählt, ist Marktgängigkeit.<sup>9)</sup> Der Wettbewerb soll das Instrument sein, um die Qualität der Hochschulen zu verbessern. Die wenigen Gewinner der „Exzellenzinitiative“ erstrahlen, zu „Eliteuniversitäten“ geadelt, im Rampenlicht und dürfen sich erheblicher staatlicher Finanzmittel erfreuen, während die zahlreichen Verlierer, die mangels Ressourcen kaum eine echte Chance in diesem Wettbewerb haben, weiter mit chronischer Unterfinanzierung leben müssen.<sup>10)</sup> Durch den Zwang zum Erfolg auf dem „Wissenschaftsmarkt“ ändert sich auch die Rolle des einzelnen Wissenschaftlers gravierend: Seine Qualität wird immer mehr „auf der Waage seiner unternehmerischen Potenz abgewogen“.<sup>11)</sup> Er muss sich gut verkaufen, um Leistungszulagen zu erhalten, er muss möglichst viele Drittmittel einwerben und auch auf andere Weise dazu beitragen, dass seine Hochschule im erbarmungslosen Ranking möglichst gut abschneidet.<sup>12)</sup> Damit verändert sich auch seine Motivation: „An die Stelle der Neugier, des selbstformulierten Forschungsdranges tritt die unternehmerisch gesteuerte Wissensproduktion“.<sup>13)</sup> Die in Art. 5 III GG verbürgte Freiheit von Forschung und Lehre wird damit zu einer abhängigen Variablen marktgerechter Selbstverwertung. Die Suche nach Erkenntnis weicht dem Streben nach Erzielung eines ökonomisch bezifferbaren Mehrwerts. Die Wahl der

Gegenstände von Forschung orientiert sich weniger daran, was zur Verbesserung der Lebensbedingungen beitragen könnte, sondern an dem, was von der „Wirtschaft“ nachgefragt wird.

Es ist nur konsequent, dass die Vermarktlichung der deutschen Hochschulen sich auch in deren Organisationsstrukturen niederschlägt. Schritt für Schritt und in unterschiedlichem Ausmaß in den einzelnen Bundesländern wird das demokratische Selbstverwaltungssystem der körperschaftlich verfassten Hochschulen nach dem Vorbild der Führungsstrukturen in Privatunternehmen umgebaut. Entscheidungskompetenzen werden von den akademischen Gremien auf die Hochschulleitung verlagert, und in den neu installierten „Hochschulräten“ bestimmen Unternehmensvertreter mit über die Ausrichtung der Hochschule.<sup>14)</sup> Angesichts dieser vor allem von der Bertelsmann-Stiftung und des von ihr maßgeblich beeinflussten „Centrums für Hochschulentwicklung“ (CHE)<sup>15)</sup> mit großem Erfolg propagierten „Reform“ erinnern wir uns an das oben bereits zitierte „Hochschulurteil“ des Bundesverfassungsgerichts. Organisationsnormen von Hochschulgesetzen, so heißt es darin, seien „danach zu beurteilen, ob und in welchem Grade sie das Grundrecht der einzelnen Wissenschaftler auf Freiheit der Forschung und Lehre oder die Funktionsfähigkeit der Institution ‚freie Wissenschaft‘ als solche begünstigen oder behindern“.<sup>16)</sup> Wer nun allerdings erwartete, das Gericht werde nach dieser Maßgabe der „marktgerechten“ Umgestaltung unserer Hochschulen entschieden Einhalt gebieten, sah sich durch seinen Beschluss vom 26. Oktober 2004 zur Novelle des Brandenburgischen Hochschulgesetzes<sup>17)</sup> bitter enttäuscht.

Und die Studierenden? Auch sie partizipieren schließlich an der Wissenschaftsfreiheit, und zwar nicht nur als Nutznießer einer freien Lehre, sondern auch, soweit sie selbst Forschungsleistungen erbringen.<sup>18)</sup> Ernsthafte Forschung, die sich nicht auf die flinke Kompilation von wikipedia-Einträgen und anderen wohlfeilen Produkten anonymer Inter-

netautoren beschränkt, benötigt indessen Zeit. Die aber haben Studierende nach der Verkürzung der Studiengänge auf sechs Bachelor-Semester immer weniger. Innerhalb des nahezu völlig verschulerten Curriculums bleibt den angeblichen „Kunden“ der Hochschule meist gar nicht anderes übrig, als von Prüfung zu Prüfung zu hecheln. Sich in eine Hochschulbibliothek zu setzen und Texte zu lesen, die nicht unmittelbar „prüfungsrelevant“ sind, erscheint vielen deshalb als purer Luxus. Die Behauptung „Juristische Bachelors kennen die geschichtlichen, philosophischen sozialen Hintergründe des Rechts, seine sozialen, ökonomischen und ökologischen Funktionen, aber auch seine Grenzen in einer demokratisch verfassten Gesellschaft in einem sich einigenden Europa und einer globalisierten Welt“<sup>19)</sup> ist vielleicht dem Hochschulmarketing dienlich, formuliert ansonsten aber doch wohl eine unrealistische Wunschvorstellung.

Wird aber nicht der Verlust an Gründlichkeit des Studiums aufgewogen durch den schneller erreichten Studienabschluss? Nicht zuletzt dieser Erwartungshaltung verdankt sich die Akzeptanz der neuen Bachelor-Studiengänge. Die Verkürzung des Studiums ist allerdings für viele Studierende ein Danaergeschenk. Dies merken vor allem diejenigen zuerst, die neben ihrem Studium sowie den vorgeschriebenen Praktika „jobben“ müssen. Nur ein Viertel aller Studierenden in Deutschland erhält Leistungen nach dem BAföG und davon wiederum nur die Hälfte den die Lebenshaltungskosten einigermaßen deckenden Höchstsatz.<sup>20)</sup> Alle anderen sind auf die finanzielle Unterstützung durch mehr oder minder wohlhabende Eltern angewiesen oder müssen selbst ihren Unterhalt verdienen, was das erfolgreiche Absolvieren der zahlreichen Leistungskontrollen innerhalb des kurzen Bachelor-Studiums bedeutend erschwert. Die soziale Selektion wird sich mithin eher noch verschärfen.<sup>21)</sup>

Des Weiteren müssen die Bachelor-Absolventen auf dem Arbeitsmarkt mit den besser qualifizierten Diplom-Inhabern bzw. den Absolventen von Staats-examina konkurrieren. In Berufsfeldern, bei denen ein Überangebot an Arbeitskräften besteht, können die Unternehmen, aber auch die öffentlich-rechtlichen Arbeitgeber bei dieser Konkurrenzsituation noch leichter eine niedrige Bezahlung ihrer „Mitarbeiter“ durchsetzen als bisher. Der Trend zu Niedriglöhnen wird sich also auch im Hinblick auf die Absolventen von Bachelor-Studiengängen verstärken. Aber auch der Staat spart Geld – ein Bachelorstudium ist selbstredend billiger als ein längeres Diplomstudium. Dass die gegenwärtig betriebene „Studienreform“ zu Mehrbelastungen auch bei den Hochschullehrern durch die Zunahme von Prüfungen etc. führt und dass sich darüber hinaus eine ausufernde Evaluierungs- und Akkreditierungsbürokratie entwickelt hat,<sup>22)</sup> wird in der Öffentlichkeit ebenfalls kaum wahrgenommen.

#### Zum Ausklang: Reflexionen über ein chinesisches Sprichwort

„Wenn der Wind der Veränderung weht, bauen die einen Menschen Windmühlen und die anderen Mauern“. – Dieses aus einem Text der Bundesjustizministerin übernommene chinesische Sprichwort findet sich als Leitmotto am Anfang der Beschreibung des neuen Studiengangs „Rechtswissenschaft – LLB“ am Fb. 3 der HWR Berlin.<sup>23)</sup> Leider wird der historische Kontext dieses Sprichworts nicht mitgeteilt. Es könnte allerdings gut in die Sammlung der „Worte des Vorsitzenden Mao Tse-Tung“<sup>24)</sup> passen, suggeriert es doch, dass die ökonomische Nutzung des „Windes der Veränderung“ durch den Bau von Windmühlen allemal der Abwehr durch die Errichtung von Mauern vorzuziehen ist. Die Frage nach den Eigenschaften dieses Windes, seiner Herkunft und seinen möglichen Folgen scheint dabei

überflüssig zu sein. Spätestens aber, wenn sich dieser Wind z. B. infolge des Klimawandels zum Sturm auswächst, der die Mühlen hinwegfegt, werden auch die Mühlenbauer ahnen, dass man sich über den Charakter des Windes eben doch rechtzeitig hätte Gedanken machen sollen. Aber dann kann es bereits zu spät sein.

Auch eine deutsche Redewendung spielt mit bewegter Luft: „Sein Mäntelchen nach dem Winde hängen“. Dass Deutsche für die damit gekennzeichnete Haltung des Opportunismus weniger anfällig seien als andere, lässt sich nach den bitteren Erfahrungen mit mehreren Regimes in unserer jüngsten Geschichte nun wahrlich nicht behaupten. Und immer noch ist die Verlockung groß, sich in den mächtigen sozioökonomischen Mainstream einzureihen und im Einklang mit der in den Medien herrschenden *pensée unique* zu argumentieren, um nicht als Außenseiter dazustehen und das Wohlwollen mächtiger Institutionen zu verlieren. Gerade unter Juristen ist seit jeher ein feines Gespür für Machtverhältnisse und eine entsprechende Anpassungsbereitschaft verbreitet. Vor einem solchen „gefügigen Gehorsam“ warnte der Völkerrechtler Christian Tomuschat zu Recht: „Solche Fügsamkeit ist verheerend, macht sie doch den Rechtsberater zum Notar, der nichts anderes tut, als einen Wandel der herrschenden Machtverhältnisse förmlich zur Kenntnis zu nehmen und zu beurkunden. Macht und Recht wachsen auf solche Weise zu einer ununterscheidbaren Masse zusammen“.<sup>25)</sup>

Auch der Inhalt der Verfassung unterliegt ständig der Gefahr, mit dem Status quo der politischen und gesellschaftlichen Machtverhältnisse identifiziert zu werden. Im Widerstand gegen solche Vereinnahmungen muss sich wahrer Verfassungspatriotismus bewähren. In diesem Sinne kann dem Aufruf von Sternberger nur zugestimmt werden, dass sich die Verfassungspatrioten „zeigen und vernehmlich machen“<sup>26)</sup> sollten. ■

- 1) Vgl. Sternberger, Verfassungspatriotismus, in: Ders., Schriften X, Frankfurt a. M. 1990, S. 17.
- 2) Loewenstein, Verfassungslehre, 2. Aufl. Tübingen 1969 (Übersetzung aus dem Amerikanischen), S. 128.
- 3) Badura, Die Verfassung im Ganzen der Rechtsordnung, in: Isensee/ Kirchhof (Hg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Bd. VII, Heidelberg 1992, § 163 Rdnr. 1.
- 4) BVerfGE 35, 79 (113).
- 5) BVerfGE 35, 79 (115).
- 6) Vgl. z. B. Fangmann, Das Karlsruher Hochschulurteil – Demokratisierungsverbot, DuR 1973, S. 253 ff.
- 7) Einzelheiten bei Kempfen, Die W-Besoldung der Professoren: Vorgeschmack auf den Besoldungspartikularismus? ZBR 2006, S. 145 ff. u. Wahlers, Das Gesetz zur Reform der Professorenbesoldung und der Grundsatz der amtsangemessenen Alimentation, ZBR 2006, S. 149 ff.
- 8) Vgl. dazu z. B. die überzeugende Kritik von Lieb, Humboldts Begräbnis. 10 Jahre Bologna-Prozess, Blätter f. dt. u. intern. Politik 6/2009, S. 89 ff., ferner Häberle, Die deutsche Universität darf nicht sterben, JZ 2007, S. 183 f.; Schenke, Neue Fragen an die Wissenschaftsfreiheit, NVwZ 2005, S. 1000 (1001 ff.); Kutschka/ Winkel, Vermarktung des Geistes, Blätter f. dt. u. intern. Politik 2006, S. 1351 ff. und Buchholz, Die Zukunft der Hochschulen, FH Hannover, Arbeitspapier 176/2006.
- 9) Vgl. Nettesheim, Grund und Grenzen der Wissenschaftsfreiheit, DVBl. 2005, S. 1072 (1073).
- 10) Vgl. Hartmann, Die Exzellenzinitiative – ein Paradigmenwechsel in der deutschen Hochschulpolitik, Leviathan 2006, S. 447 ff.
- 11) Keupp, Unternehmen Universität, Blätter f. dt. u. intern. Politik 2007, S. 1189 (1193).
- 12) Der Schweizer Informatiker Lorenz M. Hilty hegt denn auch den Verdacht, dass dabei die Qualität der Forschung gar nicht entscheidend ist. „Forschungsergebnisse schlechter Qualität lassen sich mit dem richtigen Marketing gegen besser fundierte Ergebnisse durchsetzen“ (Markt, Lügen und Video, „Die Zeit“ Nr. 38 v. 13. 9. 2007, S. 33).
- 13) Nettesheim a. a. O., S. 1073.
- 14) Vgl. im Einzelnen Battis, Zur Reform des Organisationsrechts der Hochschulen, DÖV 2006, S. 498 ff.; Hendl, Die Universität im Zeichen von Ökonomisierung und Internationalisierung, VVDStRL 65 (2006), S. 238 (246 ff.); Sterzel/ Perels, Freiheit der Wissenschaft und Hochschulmodernisierung, Baden-Baden 2003.
- 15) Dazu Barth/ Schöller, Der Lockruf der Stifter, Blätter f. dt. u. intern. Politik 2005, S. 1339 ff.
- 16) BVerfGE 35, 79 (120).
- 17) BVerfG, NVwZ 2005, 315; kritisch dazu Gärditz, Hochschulmanagement und Wissenschaftsadäquanz, NVwZ 2005, S. 407 ff.
- 18) So z. B. im Rahmen der Forschungsprojekte in Studiengängen am Fb. 1 der FHVR.
- 19) So Eckbrecht/Prümm, Rechtswissenschaft – LLB. Das Konzept, Berlin 7. 11. 2007.
- 20) Vgl. Mängel, Elitäre Exzellenz, Blätter f. dt. u. intern. Politik 2007, S. 1416 (1417).
- 21) Vgl. Berg/ Weber, Hochschulreform aus studentischer Perspektive, APuZ 48/2006, S. 14 (19).
- 22) Dazu Winkel, Neues Steuerungsmodell für die Hochschulen? APuZ 48/2006, S. 28 ff.
- 23) Eckbrecht/ Prümm, Rechtswissenschaft a.a.O.
- 24) Worte des Vorsitzenden Mao Tse-Tung (deutsch), Peking 1967.
- 25) Tomuschat, Der 11. September 2001 und seine rechtlichen Konsequenzen, EuGRZ 2001, S. 535.
- 26) Sternberger a.a.O. (Fußn. 1), S. 31.

AUTOREN GESUCHT!

**1/2010****Auslandsbeziehungen****2/2010****Fachhochschulen, Kultur und Region**

Schicken Sie uns Ihre Beiträge, Informationen und Meinungen!

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

Redaktionsschluss für die Ausgabe 1/2010 ist der **09. Januar 2010**  
Redaktionsschluss für die Ausgabe 2/2010 ist der **06. März 2010**

## Forschung und Entwicklung

### SaarLB-Wissenschaftspreis für Wissenschaftler von HTW und INM

Gemeinsam entwickelte die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Günter Schultes von der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW) und Dr. Ulf Werner vom INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien neuartige Schichten für Sensoren. Hierfür wurden sie mit dem mit 25.000 € dotierten SaarLB-Wissenschaftspreis ausgezeichnet.

Dünnschichten und Sensoren sind das Arbeitsgebiet von Prof. Dr. Günter Schultes und seiner Arbeitsgruppe an der HTW in Saarbrücken. Dr. Ulf Werner ist am INM der Experte für Transmissionselektronenmikroskopie. Ihr gemeinsames vom BMBF (Projekträger AiF, FHprofUnt) gefördertes Projekt: Die Entwicklung von nanoskaligen Sensorschichten mit hoher Empfindlichkeit und niedrigem Temperaturkoeffizienten.

Solche Schichten mit Strukturen im Nanometerbereich ändern schon bei geringen Verformungen ihren elektrischen Widerstand. Hierdurch kann man mit Sensoren minimale Dehnungen, etwa von Bauteilen, messen. Ein Problem bisher: Es gab kein Material, das eine hohe Dehnungsempfindlichkeit hat und gleichzeitig temperaturunabhängig ist. Die Entwicklung von Schichten, die genau diese beiden Eigenschaften kombinieren, ist in dem gemeinsamen Projekt nun gelungen.

Zur Messung von hydraulischen Drücken, von Gewichten und von Kräften benutzt man Sensoren, die mechanische Größen in ein elektrisches Signal umwandeln. Dazu dienen Dehnungsmessstreifen (DMS), die bei Materialdehnung ihren elektrischen Widerstand leicht ändern und somit eine elektrische Messung ermöglichen. Der SaarLB-Wissenschaftspreis prämiert die Entwicklung eines Materials, das auf solche Materialdehnungen zehnmals empfind-

licher reagiert als die heute verfügbaren DMS-Materialien. Das neue Nanomaterial aus dem Labor der HTW besteht aus den Elementen Nickel, einem gut leitenden Metall, sowie Kohlenstoff, das in vielfältigen Modifikationen vorkommt. Sphärische Nickelpartikel mit Durchmessern zwischen 10 und 20 Nanometern sind von Kohlenstoff komplett eingehüllt, wobei die Kohlenstoffatome – wie in Grafit in einer Sechseckform angeordnet – eine mehrlagige Hülle bilden. Elektronenmikroskopische Untersuchungen am Leibniz-Institut für Neue Materialien (INM) haben gezeigt, dass sich die Nano-Nickel-Partikel nicht direkt berühren, sodass der Stromtransport durch die Hüllen aus Kohlenstoff behindert wird. Wird nun eine Dehnung oder Verzerrung dieses komplexen Materials zum Beispiel durch einen äußeren Druck hervorgerufen, so wird der Stromtransport und somit der elektrische Widerstand des Materials sehr stark beeinflusst, was eine elektrische Messung des Drucks ermöglicht. Der Widerstand des Materials darf jedoch nicht auf Temperaturänderungen reagieren, was durch ein entsprechend ausgewogenes Verhältnis zwischen Nickel und Kohlenstoff erreicht wird. Das neue Material, nanoNi@C<sup>®</sup> getauft, wird als dünne Schicht in plasmagestützten Vakuumprozessen abgeschieden.

Die entwickelten Schichten haben ein großes Potenzial für die Anwendung, erste Projekte mit der Industrie sind bereits am Laufen und Patente angemeldet. Der SaarLB-Wissenschaftspreis würdigt die grundlegenden Forschungsarbeiten zur Erzeugung und Untersuchung dieser Schichten. Mit ihm prämiert die SaarLB und das Ministerium für Wirtschaft und Wissenschaft Innovationen, die den Standort Saarland wirtschaftlich stärken können.

*Günter Schultes*

## Spin-offs

### Zweites EXIST-Gründerstipendium an die HAW Hamburg vergeben

Bereits zum zweiten Mal konnte ein Gründerteam der HAW Hamburg das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) davon überzeugen, dass es ein förderwürdiges Existenzgründungskonzept besitzt. Gelang es vor einigen Monaten dem Studenten-Team von Periscope, das begehrte Stipendium zu bekommen, so erhielt jetzt der Filmrecherchedienst (FRD) das hochdotierte EXIST-Gründerstipendium aus Jülich im Wert von 94.000 Euro. Dieses Förderprogramm ist Teil des Programms „Existenzgründungen aus der Wissenschaft (EXIST)“, das zur Verbesserung des Gründungsklimas an Hochschulen und Forschungseinrichtungen beiträgt.

Der FRD ist ein Service, der sich vornehmlich an Filmemacher richtet, die Hintergrundinformationen benötigen, um entweder ein Drehbuch zu schreiben, sich auf eine Rolle als Schauspieler vorzubereiten, bei einem Film Regie zu führen oder aber um passende Kostüme zu recherchieren. Das Team des FRD besteht aus einem Absolventen (Sebastian Pioch) und einem Studierenden (Alexander Göllner) der HAW Hamburg (beide Studiengang „Medien & Information“) und einer Absolventin der Universität Hamburg. (Ines Udich, Betriebswirtin). Sie haben bereits erfolgreich Projekte mit „Studio Hamburg“ und „barefootfilms“ abgewickelt. Das innovative Konzept wird in Kürze technisch durch eine Online-Anwendung unterstützt, die Gegenstand der aktuellen Diplomarbeit von Alexander Göllner ist. Dabei handelt es sich um ein webbasiertes Rechercheprotokoll (Web Investigation Protokoll – W.I.P.), welches das Recherchieren vereinfachen und eine professionelle Dokumentation ermöglichen soll. Ein ausgereiftes Marketingkonzept soll eine nachhaltige Positionierung am deutschen Filmmarkt ermöglichen.

Das EXIST-Gründerstipendium enthält 2.000,- € mtl. für Absolventen, 800,- € mtl. für Studierende über einen Zeitraum von 12 Monaten. Darüber hinaus erhalten die Gründer einen Betrag von 17.000,- € für Sachausgaben und 5.000,- €, um einen Coach zu finanzieren.

*Katharina Jeorgakopulos*

### Master-Studiengänge

#### Masterstudiengang „Beratung in der Arbeitswelt. Coaching und Supervision“ an der FH FFM

Im April 2010 beginnt an der Fachhochschule Frankfurt am Main – University of Applied Sciences (FH FFM) der berufsbegleitende Masterstudiengang „Beratung in der Arbeitswelt. Coaching und Supervision“.

Der Masterstudiengang richtet sich vor allem an (angehende) Fach- und Führungskräfte sowie Personalentwickler/-innen aus den Bereichen Betriebs- und Bankwirtschaft, Informatik, Ingenieurwissenschaften, Pädagogik, Verwaltung, Recht, Medizin und soziale Dienstleistungen. Im Verlauf des Studiums werden Planungs-, Steuerungs- und Managementaufgaben ebenso behandelt wie beratende, konfliktregulierende und motivationsfördernde Tätigkeiten. Zugelassen werden Hochschulabsolventinnen und -absolventen mit mindestens dreijähriger Berufserfahrung sowie ersten Erfahrungen in Supervision und/oder Coaching. Das sechssemestrige, kostenpflichtige Studium wird mit dem international anerkannten Abschluss „Master of Arts“ beendet; dieser berechtigt zur Promotion.

*Gaby von Rauner*

### Innovative internationale Kooperationen

#### Europäische Union fördert Innovationsprojekt der HAW Hamburg mit 4,1 Millionen Euro

Künstler, Freischaffende und Wissenschaftler beleben eine Stadt, wandeln sie und tragen zu ihrer Strahlkraft bei. Mit dem Projekt „Creative City Challenge“ will die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg diese Potenziale nutzen und die Kreativwirtschaft in europäischen Städten fördern. Für ihr innovatives Projekt erhält die Hochschule von der Europäischen Union 4,1 Millionen Euro.

Insgesamt zwölf Städte aus der Nordsee-region nehmen an der „Creative City Challenge“ teil, darunter Orte in Belgien, Dänemark, Deutschland, Großbritannien, den Niederlanden und Schweden. Konkret sollen einzelne kreative Projekte gefördert und mit der traditionellen Wirtschaft vernetzt, die Kooperation von Unternehmen und Universitäten gestärkt werden. Durch die länderübergreifende Zusammenarbeit können wettbewerbsfähige, innovative und kreative Regionen rund um die Nordsee voneinander lernen und Einblicke in die Arbeit anderer Institutionen erhalten, sich austauschen und entfalten. In den EU-Mitgliedsländern arbeiten zurzeit geschätzte 6,4 Millionen Menschen im kreativen Sektor, von denen die meisten in 1,4 Millionen Kleinunternehmen oder als Freischaffende tätig sind.

„Viele Städte müssten ihr Potenzial für Innovationen mehr nutzen. Ihnen fehlt eine integrierte Strategie, die die örtliche Politik und die im Lissabon-Vertrag gesetzten Ziele berücksichtigt. Mit der „Creative City Challenge“ schaffen wir genau den Rahmen, den die Städte brauchen, um ihr kreatives Potenzial voll auszuschöpfen“, sagt Prof. Walter Leal von der HAW Hamburg. Durch erfolgreiche Projekte wie die Internet-Klimakonferenz „Klima 2009“ oder die Life Sciences-Börse sicherte sich die

Hochschule die Koordination der Challenge. Das Konzept unterstützt die regionale und überregionale wissenschaftliche Zusammenarbeit der Stadt Hamburg und wurde von der Europäischen Kommission als Teil des „European Year of Creativity and Innovation“ genehmigt.

*Katharina Jeorgakopulos*

### Stipendien

#### Frauen fördern – FH Kiel vergibt erstmals Promotionsstipendien

Die Fachhochschule Kiel schreibt erstmals Promotionsstipendien für hervorragende Absolventinnen in den Ingenieurwissenschaften aus. Bis zum 31. August 2009 konnten sich Interessierte für die ersten drei der insgesamt fünf Promotionsstipendien bewerben. Die Stipendien in den Fachgebieten Mechatronik, Angewandte Informatik, Digitale Signalverarbeitung, Schiffbau und Windkraftanlagen haben eine Laufzeit von zwei Jahren und können in begründeten Einzelfällen verlängert werden.

Finanziert werden die Stipendien aus dem Professorinnenprogramm des Bundes und der Länder, für das sich die FH Kiel 2008 erfolgreich beworben hatte. Mit dem Programm sollen mehr exzellente Forscherinnen an die Spitze gebracht werden. Bund und Länder stellen zusammen für das Programm 150 Millionen Euro zur Verfügung. Durch das Professorinnenprogramm konnte die FH Kiel bereits 2008 zwei Professorinnen berufen. Daneben konnte eine Projektstelle zur Koordinierung und Unterstützung von Projekten finanziert werden.

In Planung befindet sich ein Mentoring-Programm für Ingenieurstudentinnen.

*FH Kiel*

# Promotion mit Fachhochschulabschluss



Ansgar Keller

Dr. phil. Ansgar Keller  
Forschungsreferent  
Technische Universität  
Berlin  
Straße des 17. Juni 135,  
Sekt. H 11  
D – 10623 Berlin  
ansgar.keller@tu-berlin.de

Anfang der 1990er Jahre wurde der sog. „direkte“ Promotionszugang für Fachhochschulabsolventen geschaffen, der es den FH-Absolventen erstmals ohne den Umweg über einen (ggf. nachzuholenden) Universitätsabschluss ermöglichte, an einer deutschen Universität zu promovieren.

Im Laufe der bald 20 Jahre hat sich viel geändert – die Hochschulgesetze der Länder wurden zunächst so reformiert, dass Universitäten dies in ihren Promotionsordnungen auch tatsächlich verankern konnten, sodann wurden die Promotionsordnungen in nahezu allen Fächern entsprechend geändert. In den letzten Jahren wurden die durch die Umstellung der Diplomstudiengänge auf das Bachelor-Master-System erforderlichen weiteren Anpassungen angegangen, so dass man jetzt sowohl mit Diplom (FH) als auch mit den neuen Studienabschlüssen (dies stets in Verbindung mit entsprechend umfassenden Studienleistungen an der ausgewählten Universität), promovieren kann. Auch wurden „kooperative Promotionen“ ermöglicht, in denen Betreuer oder auch Prüfer der Fachhochschule, vielfach gleichberechtigt mit den Professoren der Universität, im Promotionsverfahren mitwirken können.

## Entwicklung seit den 1990er Jahren

Ein Blick in die Statistik zeigt,<sup>2)</sup> dass seit Mitte der 1990er Jahre zwar bereits etwa mehr als 1.300 Fachhochschulabsolventen promoviert haben, dass sich die Zahlen aber nach wie vor auf sehr niedrigem absolutem Niveau bewegen, entfielen doch von den im Zeitraum 2006

bis 2008 in Deutschland abgeschlossen etwa 72.500 Promotionen gerade einmal 570 auf Bewerber mit Fachhochschulexamen – also nicht einmal 1%. Nach wie vor ist ein sog. „Eignungsfeststellungsverfahren“ – Dauer zwischen einem und drei oder auch vier Semestern – für alle Kandidaten mit dem Diplom einer Fachhochschule, vielfach aber auch – dies entgegen den Intentionen der KMK – mit einem Masterabschluss obligatorisch vorgeschrieben. Weiterhin ist der Zugang zur Universität, das Finden eines zur Betreuung bereiten Professors bzw. einer solchen Professorin die entscheidende Hürde, noch vor dem nicht selten abschreckenden Verfahren zur Feststellung der individuellen Qualifikation.

## Studie zum Stand der Zulassungsbedingungen

Vor diesem Hintergrund untersucht eine aktuelle Publikation, wie die Zulassungsbedingungen an den deutschen Universitäten im Einzelnen aussehen. Erfasst wurden hierzu 72 Universitäten mit ca. 300 Promotionsordnungen, die alle Fächergruppen abdecken, die an Fachhochschulen angeboten werden, so dass ein repräsentatives Abbild der Promotionszulassungsmöglichkeiten, wie sie Fachhochschulabsolventen in Deutschland derzeit vorfinden, entsteht. Hinzu kommen Hinweise zur Promotion im Ausland (Österreich, Schweiz und Großbritannien).

Die Studie zeigt, dass die formalen Voraussetzungen für die Zulassung von Fachhochschulbewerbern zur Promotion in Deutschland sehr uneinheitlich

Mit erstmaliger Eröffnung der „direkten“ Zulassung von Fachhochschulabsolventen zur Promotion ab Anfang der 1990er Jahre wurde für diese Bewerber ein sog. „Eignungsfeststellungsverfahren“ obligatorisch. Der von der Kultusministerkonferenz (KMK) im Zuge des Bologna-Prozesses im April 2000 beschlossene Wegfall dieser Hürde<sup>1)</sup> für die Fachhochschul-Master lässt vielfach noch auf sich warten; das Spektrum individueller Zulassungsregeln ist bisher sogar noch größer – und damit erkennbar unübersichtlicher – geworden.

sind: sie reichen von einem Fachhochschuldiplom mit „Sehr gut“ und einer Feststellungsprüfung (HU Berlin)<sup>3)</sup> über viersemestrige Studienleistungen (Bremen)<sup>4)</sup> bis hin zu promotionsvorbereitenden Studien von drei oder mehr Semestern, verbunden mit Prüfungen in Fächern der Hauptstudiengänge (Cottbus).<sup>5)</sup> Es gibt aber auch Fälle, in denen ein Fachhochschuldiplom mit „Gut“ in Verbindung mit einem Seminar und einer mit „Gut“ bewerteten Seminararbeit reicht.<sup>6)</sup> Noch breiter ist die Spannweite im Falle von Bewerbern mit Masterabschluss einer FH. Sie reicht von völliger Gleichbehandlung der Fachhochschul-Master mit den Uni-Mastern (Düsseldorf<sup>7)</sup>) über relativ geringe Qualifizierungsaufgaben, die oft promotionsbegleitend erfüllt werden können (Frankfurt/ Oder<sup>8)</sup>), bis hin zum gewohnten, wenn zum Teil auch verkürzten, Eignungsfeststellungsverfahren (TU Hamburg-Harburg<sup>9)</sup>). Nicht selten werden also die Master ungeachtet ihres Qualifikationsvorsprungs gegenüber den diplomierten Fachhochschulabsolventen und ungeachtet der Vorgaben des vor bald zehn Jahren von der KMK getroffenen Beschlusses, mit den Fachhochschul-Diplomanden einfach „in einen Topf geworfen“.

Die Publikation analysiert diese unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen und weist die Universitäten bzw. Fakultäten anhand ihrer Zugangsbestimmungen in Ranglistenform aus, geordnet nach Fächergruppen. Hierdurch wird länderübergreifend eine Orientierung angeboten, um das komplexe Thema besser zu durchdringen. Kandidaten mit Promotionsinteresse und Fachhochschulabschluss finden eine Hilfe dabei, die noch immer beträchtlichen Zu-

gangsschwierigkeiten leichter anzugehen und zu überwinden; das akademische Personal und die Hochschulverwaltungen (von Fachhochschulen) erhalten eine aktuelle Übersicht zum Stand der Dinge und können auf dieser Grundlage besser beraten und, wo nötig, gezielte Unterstützung anbieten. ■

- 1) „Inhaber von Master- oder Magistergraden, die an Universitäten oder an Fachhochschulen nach § 19 HRG oder im Ausland erworben wurden, sind insoweit den Inhabern von Diplom- oder Magistergraden, die nach § 18 Abs. 1 erworben wurden, gleichgestellt. Die Universitäten regeln den Promotionszugang in ihren Promotionsordnungen; ein obligatorisches Eignungsfeststellungsverfahren findet nicht statt.“ Nachzulesen unter: [www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2000/2000\\_04\\_14-Bachelor-Master-Promotion.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2000/2000_04_14-Bachelor-Master-Promotion.pdf).
- 2) Vgl. HRK, „Ungewöhnliche Wege zur Promotion“, Dezember 1996, sowie HRK-Umfrage

- „Promotionen von Fachhochschulabsolventen in den Prüfungsjahren 2006, 2007 und 2008“, darin Daten entnommen aus Abb. 3.1 auf S. 7; Quelle: [www.projekt-q.de/de/download/dateien/HRK\\_Umfrage\\_Promotionen\\_FH\\_Absolventen\\_2009.pdf](http://www.projekt-q.de/de/download/dateien/HRK_Umfrage_Promotionen_FH_Absolventen_2009.pdf). Laut Statistischem Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2, wurden im Jahr 2006 genau 24.287 Promotionen und im Jahr 2007 minimal weniger, nämlich 23.843 Promotionen, in Deutschland abgelegt, für 2008 Schätzung auf 24.000 Promotionen.
- 3) Promotionsordnung zum Dr. rer. pol. vom 19.1.2005
  - 4) Promotionsordnung zum Dr. phil. und Dr. rer. pol. vom 26.2.2000.
  - 5) Promotionsordnung der Fakultät 3 zum Dr.-Ing., Dr. rer. oec., Dr. rer. pol. und Dr. phil. vom 14.10.1998.
  - 6) Promotionsordnung zum Dr. iur. vom 14.12.2005.
  - 7) Promotionsordnung zum Dr. rer. pol. vom 13.3.2002.
  - 8) Promotionsordnung zum Dr. phil. vom 25.10.1995 i.d.F. vom 24.10.2001.
  - 9) Promotionsordnung zum Dr.-Ing., Dr. rer. nat. und Dr. rer. pol. vom 27.9.2006

## Promotionsführer für Fachhochschulabsolventen

**Möglichkeiten und Zulassungsverfahren für eine Promotion an mehr als 70 deutschen Universitäten mit Hinweisen für Absolventen von Masterstudiengängen sowie von Berufsakademien und zur Promotion im Ausland**

von Dr. Ansgar Keller, ISBN 978-3-931221-07-2, erschienen in 9. Auflage im September 2009, 194 Seiten, Preis 14,80 E zzgl. Versandkosten

Bezug per Email unter [promotion-fh@web.de](mailto:promotion-fh@web.de), über Fax: 030/44 72 39 46 über den Buchhandel

Kontakt zum Autor: Tel. 030/31 42 26 96  
Email: [ansgar.keller@tu-berlin.de](mailto:ansgar.keller@tu-berlin.de)

# Jung und dynamisch

## Der Fachhochschulsektor in Österreich



Peer Pasternack

Peer Pasternack,  
Dr. phil., Forschungsdirektor  
am Institut für Hochschulforschung (HoF)  
der Universität  
Halle-Wittenberg,  
peer.pasternack@hof.uni-halle.de;  
www.peer-pasternack.de

### Trägerschaft und Institutionen

Die FH-Einrichtungen unterscheiden sich von den Universitäten dadurch, dass es keine organisationsrechtliche Verankerung von Fachhochschulen, sondern eine Akkreditierung von Studiengängen gibt. Die Studiengänge können von verschiedenen sog. Erhalterorganisationen angeboten werden. Das sind Trägereinrichtungen, die in der Regel als juristische Personen privaten Rechts – als GmbH, Verein oder gemeinnützige Privatstiftung – organisiert sind und den Staat als Träger der Studiengänge ersetzen. Beteiligt sein können daran – auch im Rahmen von Konsortialstrukturen – z. B. Länder, Kommunen, Kammern, Verbände oder Wirtschaftsunternehmen. Derzeit gibt es 18 Anbieter („Erhalter“) von FH-Studiengängen.

Nicht alle Studiengänge finden an Einrichtungen statt, die mit der Bezeichnung „Fachhochschule“ versehen sind. So unterhalten z. B. auch Anbieter beruflicher Ausbildungen FH-Studiengänge. Aktuell sind von den 18 Erhaltern neun als „Fachhochschule“ organisiert. Gemäß Fachhochschul-Studiengesetz (§ 15 Abs 1 und 2 FHStG) wird auf Antrag die Bezeichnung „Fachhochschule“ verliehen, wenn drei Voraussetzungen erfüllt sind: Mindestens zwei Studiengänge sind als Fachhochschul-Bachelorstudiengang mit darauf aufbauendem Master-Studiengang oder als Fachhochschul-Diplomstudiengang anerkannt; es liegt ein Plan für den Ausbau der betreffenden Einrichtung vor, mit dem das Erreichen einer Mindestanzahl von 1.000 Studienplätzen innerhalb von fünf Jahren glaubhaft gemacht wird; ein Fachhochschulkollegi-

um ist eingerichtet, das für die Durchführung und Organisation des Lehr- und Prüfungsbetriebes zuständig ist. – Wir bezeichnen im Weiteren vereinfachend alle Einrichtungen, die in Österreich FH-Studiengänge anbieten, als Fachhochschule.

Die Erhalter müssen die Förderung eines Fachhochschul-Studienganges beantragen, um ggf. in den Genuss der staatlichen Mittel zu gelangen. Dazu gibt der Fachhochschulrat (FHR) ein Votum ab. Diese Einrichtung prägt die Entwicklung des Sektors entscheidend. Sie ist für die externe Qualitätssicherung in Gestalt von Akkreditierung und Evaluierung zuständig; die Evaluierung ist eine Voraussetzung der Re-Akkreditierung (FHR 2005; 2005a).<sup>1)</sup> Insoweit hat der FHR vier zentrale Aufgaben: Erst-Akkreditierung von Studiengängen, Studiengangsevaluation, Re-Akkreditierung sowie institutionelle Akkreditierung von solchen Einrichtungen, an denen sich die Zahl der Studiengänge und der Studierenden zu Fachhochschulen verdichtet haben.

Es handelt sich dabei um die Rarität einer Behörde, die zugleich Expertengremium ist – weshalb ihre Mitglieder auch an keine Weisungen gebunden sind (§ 7 FHStG). Der FHR besteht aus 16 Mitgliedern, wobei die Hälfte der Mitglieder wissenschaftlich durch eine Habilitation ausgewiesen sein muss; die andere Hälfte muss über den Nachweis einer mehrjährigen Tätigkeit in den für FH-Studiengänge relevanten Berufsfeldern verfügen. Die Mitglieder des FHR werden vom Bundesminister für Wissenschaft und Forschung berufen, wobei vier Mitglieder auf Grund von

Mit dem Fachhochschul-Studiengesetz (FHStG) wurde 1993 in Österreich der Fachhochschulsektor neu eingeführt (vgl. zum Überblick Kasparovsky/Wadsack 2004: 12f.). Die ersten Fachhochschul-Studiengänge nahmen 1994 ihren Betrieb auf. Jährlich folgten dann weitere. Im Vergleich zu Deutschland oder der Schweiz weist der österreichische FH-Sektor deutliche Unterschiede auf.

Vorschlägen des Beirates für Wirtschafts- und Sozialfragen zu ernennen sind. In Bezug auf das jeweilige Ergebnis der Akkreditierungsverfahren besteht ein Genehmigungsvorbehalt des BMBWK. „Die Genehmigung kann versagt werden, wenn die Entscheidung des Fachhochschulrates im Widerspruch zu nationalen bildungspolitischen Interessen steht“ (§ 6 Abs. 5 FHStG). Der FHR erstattet jährlich einen Bericht über seine Tätigkeit, den Stand der Entwicklung im Fachhochschul-Bereich sowie dessen kurz- und längerfristigen Bedarf; der Bericht wird über das Bildungsministerium dem Nationalrat vorgelegt (§ 6 Abs. 2 FHStG).

Kritisch wird zum FHR vermerkt, dass er in einem Spannungsverhältnis aus seiner Funktion als Behörde und als Expertengremium stehe: „Als Behörde ist er Organ im Rahmen der Hoheitsverwaltung und sollte für jeden Sachverhalt eine Lösung formulieren; ein ExpertInnengremium wird hingegen eher mit Empfehlungscharakter verbunden. Der Behördencharakter erzeugt Druck in Richtung exakter Vorgaben für und Anleitung von Antragstellenden. Das ... birgt die Gefahr einer Rücknahme der an sich intendierten Dezentralisierung und behindert u. U. die Kreativität. Generell kann aus dem Behördenstatus eine zu große Betonung formaler Kriterien bei der Prüfung der Anträge entstehen.“ (Lassnigg et al. 2003: 290)

Die Förderkriterien, nach denen ein beantragter FH-Studiengang bestätigt oder abgelehnt wird, konzentrieren sich auf drei Anliegen: „den Abbau struktureller Doppelgleisigkeiten im Bildungssystem, die Förderung der Zugänglichkeit des Hochschulsystems für bislang benachteiligte Zielgruppen, insbesonde-

re für Absolvent/inn/en einer dualen Ausbildung, und den Abbau von Disparitäten in der regionalen Versorgung mit Hochschulangeboten“. Desweiteren wird der „Konsolidierung bereits bestehender Fachhochschulerhalter bzw. -standorte besondere Bedeutung zugemessen und die Förderung bestimmter Zielgruppen (Frauen und Studierende mit nicht-traditionellen Bildungsverläufen) verstärkt akzentuiert“ (BMBWK 2002a: 60).

Zur eigenständigen Interessenwahrnehmung haben die Fachhochschulen die Fachhochschulkonferenz gegründet.

#### Finanzierung

Seit dem Studienjahr 2001/02 können von den Studierenden an Fachhochschul-Studiengängen Studiengebühren („Studienbeitrag“) erhoben werden, und zwar bis zu 363,36 Euro pro Semester. Die Entscheidung darüber treffen – anders als an den Universitäten – die Verantwortlichen der einzelnen Studiengänge. Auch im Übrigen unterscheiden sich die Finanzierungsregelungen für die FH-Studiengänge von denjenigen, die für die Universitäten gelten:

„Die Grundsätze des Finanzierungsmechanismus und die Höhe der Bundesförderung bestehen in der Form eines ‚Mischfinanzierungsmodells‘, das eine studienplatzbezogene Mitfinanzierung des Bundes vorsieht, wonach der Bund einen Studienplatz jährlich mit € 6.903,92 (ATS 95.000,-) im technischen bzw. € 5.813,83 (ATS 80.000,-) im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich jährlich fördert. Für interdisziplinär gestaltete Studiengänge gelangt

ein Mischsatz von € 6.104,52 (ATS 84.000,-) zur Anwendung. Die Kosten der Studienplätze wurden aufgrund der jährlichen Personalkosten und der laufenden Betriebskosten unter Heranziehung von Erfahrungswerten aus dem Schul- und Universitätsbereich berechnet. Eine Übernahme von Bau- und Investitionskosten durch den Bund ist ... nicht vorgesehen. Das Ziel dieses neuartigen ... Finanzierungsmechanismus besteht in der Stärkung von Eigenverantwortlichkeit und Förderung von betriebswirtschaftlicher Flexibilität der einzelnen Bildungsinstitutionen.“ (BMBWK 2002a: 59f.)

Das heißt: Der österreichische Staat fördert nicht institutionell. Vielmehr erstattet er 90% der laufenden Kosten im Rahmen eines Normkostenmodells: „Der Bund gewährt nur eine Förderung pro Studienplatz und -jahr; der Investitionsaufwand ist hingegen vom Erhalter zu tragen. Dadurch sollen die Bereitschaft von Körperschaften und Wirtschaft zu Investitionen im Bildungsbereich stimuliert, vorhandene Ressourcen genutzt und eine größere Verbindlichkeit jener Stellen geschaffen werden, die einen Bedarf nach Studiengängen bzw. deren AbsolventInnen artikulieren“ (BMBWK o.J.: 44).

Die Normwerte sind seit Gründung des FH-Sektors 1994 konstant geblieben; der 28,7prozentige Wertverlust durch Inflation zwischen 10/1994 und 09/2006 (VPI 1986)<sup>2)</sup> sowie andere Kostensteigerungen müssen von den Fachhochschulen selbst ausgeglichen werden. Das BMBWK (2004c: 18) kommentierte dies mit den Worten: „Dabei wurde deutlich, dass die Beibehaltung der Fördersätze seit 1994 trotz Inflation sachgerecht war, weil der Wertverlust von

kumuliert rund 18,5% und zwischenzeitlich eingetretene Kostensteigerungen durch das Größenwachstum und realisierte Synergieeffekte kompensiert werden konnten. Das weitere moderate Wachstum der kommenden Jahre ermöglicht daher weiterhin die Beibehaltung der Förderbeträge.“

### Qualitätssicherung

Für die österreichischen Fachhochschulinrichtungen besteht eine gesetzliche Verpflichtung zur internen Qualitätssicherung und -entwicklung (QS/QE): „Die Erhalter haben zur Leistungs- und Qualitätssicherung ein eigenes Qualitätsmanagementsystem aufzubauen“, bestimmt das Fachhochschul-Studiengesetz (§ 2 Abs. 3). Die externe QS/QE leistet der Fachhochschulrat als Behörde für die Akkreditierung und Evaluierung von Studiengängen. Mittlerweile führt er auch institutionsbezogenen Akkreditierungen durch.

Als Voraussetzung der Hochschulqualitätssicherung und -entwicklung gilt in Österreich eine erweiterte Hochschulautonomie. Sowohl das Fachhochschulstudien-gesetz von 1993 als auch das Universitätsgesetz von 2002 sind vom Autonomiegedanken durchdrungen. Gleichwohl besteht eine Ambivalenz von abstrakter Einsicht in die Vorteile dezentralen Steuerns einerseits und dem Anliegen, bestimmten Interessen Geltung zu verschaffen andererseits. Diese Ambivalenz führt zu einer widersprüchlichen Autonomiesituation der Hochschulen. So listet die regelmäßig vom BMBWK vorgelegte „Dokumentation Hochschulrecht“ (zuletzt Kasparovsky 2006) auf immerhin 87 Seiten Gesetze und Verordnungen auf, denen im Jahre 2006 sämtliche Hochschulen, bestimmte Hochschularten oder einzelne Hochschulen unterliegen – die 87 Seiten enthalten dabei nicht die Texte der Gesetze und Verordnungen, sondern lediglich deren Titel und Quellenverweise. Der Verrechtlichungsgrad des österreichischen Hochschulwesens ist also immer noch beträchtlich.

Speziell zu den Fachhochschulen wird vom Qualitätsmanagement-Ausschuss der Fachhochschulkonferenz angemerkt, dass es zwar richtig sei, „dass der Gesetzgeber den Fachhochschulen im FHStG in vielen Bereichen Autonomie eingeräumt hat, de facto wird diese Autonomie durch den Fachhochschulrat aber weitreichend beschränkt. Der Fachhochschulrat erlässt neben der Evaluierungsverordnung auch Akkreditierungsrichtlinien. In diesen Richtlinien sind für manche Bereiche Regelungen enthalten, welche gemäß dem FHStG, insbesondere aber auch im Sinne der hochschulischen Autonomie, eigentlich von den Fachhochschul-Institutionen geregelt werden können. Im Ergebnis wird daher die Autonomie der Fachhochschulen in zunehmendem Maße eingeschränkt, wohingegen die traditionellen Universitäten autonomer werden.“<sup>3)</sup> Mit anderen Worten: Die Politik habe sich zwar zurückgezogen, doch zugleich mit dem FHR einen (nicht weisungsgebundenen) Akteur installiert, der das ‚Regelungsloch‘ kreativ auffüllt. Die Fachhochschulen müssten sich einstweilen in diesem Rahmen bewegen, wenn sie ihre QM-Systeme aufbauen.

Das Fachhochschul-Studiengesetz indes verzichtet darauf, Details der Umsetzung vorzuschreiben. Lediglich die Berücksichtigung der studentischen Perspektive über eine studentische Evaluation ist explizit erwähnt. Ansonsten lassen die rechtlichen Regelungen hier weitgehende Freiheit – die allerdings, wie erwähnt, durch Verordnungen des Fachhochschulrats begrenzt wird. Gleichwohl findet sich in den verschiedenen Fachhochschulen eine Vielzahl von unterschiedlichen Ansätzen der Qualitätssicherung und -verbesserung. Auch das Ausmaß der eingesetzten Instrumente variiert erheblich. Doch gibt es einen deutlichen Trend von der Ergebnis- hin zur Prozessorientierung der Maßnahmen – ein zentrales Kennzeichen von Qualitätsmanagement.

Die QM-Systeme setzen sich aus zahlreichen selbst zu wählenden Verfahren und Regelungen zusammen, welche die gesetzlich vorgeschriebenen ergänzen. An den meisten FH-Einrichtungen sind deshalb Stellen für Qualitätsmanager/innen geschaffen und besetzt worden. Diese lassen bislang vor allem eine besondere Vorliebe für QM-Handbücher erkennen. Dazu heißt es etwa an der FH Technikum Wien: „Das QM-System des Technikum Wien ist in Form eines QM-Handbuches dokumentiert und über das Campus Informations-System für alle zugänglich veröffentlicht. Es handelt sich um ein ablauforientiertes Verfahren, das auf Prozessen (Führungsprozesse, Kernprozesse und Ressourcenprozesse) und Dokumenten (Formulare, Arbeitsanweisungen und Informationsblätter) aufbaut“.<sup>4)</sup>

Die zahlreichen einzelnen QS/QE-Verfahren, die im Rahmen der QM-Systeme Anwendung finden, lassen sich hier nicht vollständig referieren (zu Details vgl. Hölscher/Pasternack 2007: 111-140). Gehäuft bzw. an ausnahmslos allen FH-Einrichtungen finden sich indes die folgenden Instrumente und Verfahren:

- (a) *Qualitätsmanagement-Handbücher:* Neben einer Beschreibung der eigenen Qualitätsphilosophie enthalten diese typischerweise diverse Prozessbeschreibungen, Ablaufpläne, Handlungsanweisungen sowie einheitliche Formulare für Routinevorgänge zum hochschulweiten Gebrauch.
- (b) *Selbstevaluationen:* Als Bestandteil der o. g. externen Evaluationen sind die Institutionen bzw. Studiengänge zu einer Selbstevaluation verpflichtet. Diese ist Voraussetzung des Tätigwerdens eines externen Review-Teams.
- (c) *Schriftliche Befragungen:* von Studienanfänger/innen, Studierenden, Praktikanten, Auslandsstudierenden,

Absolventen, Mitarbeiter/innen, Lehrbeauftragten und Kooperationspartnern. Studentische Lehrbewertungen sind dabei gesetzlich verpflichtend.

(d) *Wissensbilanzen*: Anders als die österreichischen Universitäten sind die Fachhochschulen nicht verpflichtet, Wissensbilanzen vorzulegen; doch haben mehrere Fachhochschulen aus eigenem Antrieb eigene Wissensbilanzen erstellt und veröffentlicht (z. B. FH Joanneum 2005; FH des Berufsförderungsinstituts Wien o.J. [2005]).

Im Bereich der externen Qualitätssicherung verfügt der österreichische FH-Sektor über ein integrales Konzept: Erst-Akkreditierung, Evaluierung und Re-Akkreditierung stehen in einem systematischen Zusammenhang. Die Einrichtung eines neuen FH-Studienganges setzt zunächst dessen Erst-Akkreditierung durch den Fachhochschulrat voraus. Dabei wird eine Akkreditierung immer für maximal fünf Jahre ausgesprochen. Nach Ablauf dieser Genehmigungsperiode ist eine Re-Akkreditierung erforderlich, der eine Evaluierung und ein formalisiertes Follow-up-Verfahren vorausgehen. Integriert in das Akkreditierungswesen sind Evaluationen. Insgesamt sind vier verschiedene Verfahren in formalisierter Weise geregelt: Erst-Akkreditierung von Studiengängen, Studiengangsevaluation, Re-Akkreditierung sowie institutionelle Evaluation von Einrichtungen, an denen sich die Zahl der Studiengänge und der Studierenden zu Fachhochschulen verdichtet haben. Letzteres ist auch verbunden mit der Verleihung der Bezeichnung „Fachhochschule“.

Daneben gibt es ein regelmäßiges Monitoring der Fachhochschulen. Dazu haben die Erhalter von FH-Studiengängen und von Fachhochschulen dem FHR eine Reihe von Daten zu übermitteln (FHR 2004). So werden jährlich Daten in den Bereichen Bewerberinnen und Bewerber, Studierende, Drop-Out-Raten, Personal sowie F&E erhoben und ausgewertet. Diese Daten dienen auch

als Grundlage für qualitätssichernde Maßnahmen des FHR. Nicht interpretierbare Rückmeldungen bei diesen Erhebungen führen oft zum Einsatz von eintägigen Vor-Ort-Besuchen, die vom Fachhochschulrat in Auftrag gegeben werden und unter dem Titel „Problemzentriertes Interview“ (PZI) laufen. Dabei versuchen unabhängige Wissenschaftler/innen, an Hand der Unterlagen Problembereiche zu identifizieren. In fast allen Fällen kommt es anschließend zu einem Gespräch zwischen dem FHR und dem Erhalter: „Dieses Instrument ermöglicht zum einen eine spontane Reaktion des Fachhochschulrates im Falle bedenklicher Entwicklungen; ... wurde aber auch erfolgreich angewandt, um Erfahrungen über beispiellose Innovationen zu gewinnen. Berichte über PZI bilden Informationen an die Peers im Zuge der wissenschaftlichen Evaluierung. Feststellungen der Peers im Endbericht, die auf Mängel hinweisen, die bereits zum Zeitpunkt eines vorangegangenen PZI bestanden und offenbar nicht behoben wurden, kommt ein besonderes Gewicht zu.“ (Lassnigg et al. 2003: 273) Schließlich setzt der FHR noch das Instrument der Beobachtung von Abschlussprüfungen ein. Allerdings stößt hier der Rat an die Grenzen seiner Kapazitäten (ebd.).

### Fazit

Die FHs in Österreich sind klar auf den Arbeitsmarkt ausgerichtete Bildungsinstitutionen, die sich deutlich von den Universitäten unterscheiden. Letztere leisten eine „wissenschaftliche Berufsvorbildung“ im Sinne einer „Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten, die eine Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden“ erfordern (§ 3 UG 2002). Dagegen dienen die fachhochschulischen Angebote einer „wissenschaftlichen Berufsausbildung“, d. h. sie haben eine praxisbezogene Ausbildung auf Hochschulniveau zwecks Vermittlung der Fähigkeit, die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes zu lösen, zum

Ziel (§ 3 Abs. 1 FHStG 1993). Die Professoren an Fachhochschulen führen die Amtsbezeichnung „Fachhochschulprofessor“ bzw. „Prof. (FH)“. Das erscheint insofern berechtigt, als der Weg zur österreichischen FH-Professur nicht über ein Berufungsverfahren, sondern über eine Art Bewährungsaufstieg für mehrjährig tätige Dozenten führt. In einer Novelle zum FHStG wurde 2002 das zweigliedrige Studiensystem (Bakka-laureus/Bakkalaurea [FH] – Magister/Magistra [FH]) auch für die Fachhochschul-Studiengänge eingeführt, allerdings in Form einer Optionsmöglichkeit.

Der österreichische FH-Sektor erwies sich von Beginn als sehr dynamisch wachsend. Inzwischen ist für die meisten FH-Einrichtungen die erste Phase der Konsolidierung erreicht. Innerhalb von knapp zehn Jahren wurden im Fachhochschulbereich mehr als 22.000 Studienplätze bereit gestellt, davon 7.000 Anfängerstudienplätze im Jahr 2003/2004. Die etwas über 20.000 Studierenden entsprechen 9,1% des gesamten Hochschulsektors, bei den Studienanfängern sind es sogar 18,2%. Im internationalen Vergleich ist der Anteil damit allerdings immer noch gering, weshalb bis 2010 ein Ausbau der Plätze auf 33.000 geplant ist. (BMBWK 2004a: 13 f.) ■

### Literatur

- BMBWK, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (o.J. [1998]): Weißbuch zur Hochschulbildung in Österreich, Wien, auch unter <http://www.bmbwk.gv.at/medienspool/5150/wbw2.pdf> (Zugriff 18.8.2006).
- BMBWK, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (2002a): Hochschulbericht 2002. Band 1, Wien, URL [http://archiv.bmbwk.gv.at/medienspool/8330/hb\\_2002\\_bd1.pdf](http://archiv.bmbwk.gv.at/medienspool/8330/hb_2002_bd1.pdf) (Zugriff 12.2.2006).
- BMBWK, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (2004c): Fachhochschul-Entwicklungs- und Finanzierungsplan III FH-EF III 2005/06 bis 2009/10, Wien; URL [http://www.bmbwk.gv.at/medienspool/11630/fhef\\_III.pdf](http://www.bmbwk.gv.at/medienspool/11630/fhef_III.pdf) (Zugriff 12.11.2006).
- BMBWK, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (2004a): Fachhochschul-Ent-

- wicklungs- und Finanzierungsplan III, 2005/06 bis 2009/10. URL [http://www.bmbwk.gv.at/medienpool/11630/fhef\\_III.pdf](http://www.bmbwk.gv.at/medienpool/11630/fhef_III.pdf) [Zugriff 1.11.2006].
- FH des Berufsförderungsinstituts Wien (o.J. [2005]): Wissensbilanz 2004, Wien, URL <http://www.fh-vie.ac.at/v1/files/Wissensbilanz2004.pdf> [Zugriff 8.6.2006].
- FH Joanneum (2005): Wissensbilanz 2003/2004, Graz/Kapfenberg/Bad Gleichenberg, URL <http://www.fh-joanneum.at/fhj/material/publikationen/wb0304B.pdf> [Zugriff 8.6.2006].
- FHR, Fachhochschulrat (2004): Verordnung des Fachhochschulrates über die Bereitstellung von Informationen über den Studienbetrieb (BIS Verordnung 5/2004, BISVO). Aufgrund von § 6 Absatz 2 und 3 des Fachhochschul-Studiengesetzes (FHStG) in der Fassung BGBl I 2003/110. Beschluss des Fachhochschulrates vom 14.5.2004, Wien, URL [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/bisverordnung14052004.pdf](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/bisverordnung14052004.pdf) [Zugriff 2.1.2006].
- FHR, Fachhochschulrat (2005): Verordnung des Fachhochschulrates über die Evaluierung im österreichischen Fachhochschulsektor. Evaluierungsverordnung, EvalVO 5/2004, zuletzt geändert durch Beschluss des FHR vom 11.3.2005, URL [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/EvalVO\\_032005.pdf](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/EvalVO_032005.pdf) [Zugriff 4.1.2006].
- FHR = Fachhochschulrat (2005a): Richtlinien des Fachhochschulrates für die Akkreditierung von Bakkalaureats-, Magister- und Diplomstudiengängen (Akkreditierungsrichtlinien, AR 2005, Version 1.0). Beschluss des Fachhochschulrates vom 24.6.2005, URL [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/00\\_dokumente/AR\\_24062005\\_Vers1.0.pdf](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/00_dokumente/AR_24062005_Vers1.0.pdf) [Zugriff 4.1.2006].
- FHStG (1993): Fachhochschul-Studiengesetz. Bundesgesetz über Fachhochschul-Studiengänge, BGBl. Nr. 340/1993, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 110/2003, URL [http://www.bmbwk.gv.at/universitaeten/rechtsgesetze/fhstg/Gesetz\\_Fachhochschul-Stu4169.xml](http://www.bmbwk.gv.at/universitaeten/rechtsgesetze/fhstg/Gesetz_Fachhochschul-Stu4169.xml)
- Hölscher, Michael/Peer Pasternack: Internes Qualitätsmanagement im österreichischen Fachhochschulsektor, Institut für Hochschulforschung (HoF), Wittenberg 2007.
- Kasparovsky, Heinz (2006): Dokumentation Hochschulrecht. Stand: 1. Mai 2006, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien. URL <http://www.bmbwk.gv.at/medienpool/13452/hsrechtdok06.pdf> (Zugriff 28.6.2006).
- Kasparovsky, Heinz/Wadsack, Ingrid (2004): Das österreichische Hochschulsystem, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien.
- Lassnigg, Lorenz/Martin Unger/Hans Pechar/Ada Pellert/Eva Schmutzer-Hollensteiner/Don F. Westerheijden (2003): Review des Auf- und Ausbaus des Fachhochschulsektors. Endbericht, Institut für Höhere Studien/equihs/iff hochschulforschung/CHEPS, Wien.
- Lassnigg, Lorenz/Martin Unger/Hans Pechar/Ada Pellert/Eva Schmutzer-Hollensteiner/Don F. Westerheijden (2003): Review des Auf- und Ausbaus des Fachhochschulsektors. Endbericht, Institut für Höhere Studien/equihs/iff hochschulforschung/CHEPS, Wien.
- UG (2002) = Bundesgesetz über die Organisation der Universitäten und ihre Studien (Universitätsgesetz 2002) sowie Änderung des Bundesgesetzes über die Organisation der Universitäten und des Bundesgesetzes über die Organisation der Universitäten der Künste, in: Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich Teil 1, 9. August 2002, Wien.
- 1) weitere Aufgaben des FHR siehe [http://www.fhr.ac.at/fhr\\_inhalt/01\\_ueber\\_unsaufgaben.htm](http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/01_ueber_unsaufgaben.htm) [Zugriff 4.1. 2006]
  - 2) Der Verbraucherpreisindex wurde nach 1986 erst wieder 1996 angepasst. Daher beziehen sich die Berechnungen der österreichischen Fachhochschulkonferenz – einem freiwilligen Zusammenschluss – für die ersten beiden Jahre nach Gründung des FH-Sektors (1994) auf diesen Wert. Vgl. [http://www.statistik.at/fachbereich\\_02/vpi\\_tab2.shtml](http://www.statistik.at/fachbereich_02/vpi_tab2.shtml) (Zugriff 13.12.2006).
  - 3) schriftliche Mitteilung vom 30.11.2006 an d. Verf.
  - 4) FH Technikum Wien: <http://www.technikum-wien.at/insight/qualitaetsmanagement/aufgaben/> (Zugriff 1.11.2006)

## „Studieren ohne Abitur“: Berlin, Hamburg und Hessen schöpfen Potenzial am besten aus

Der Anteil der Studienanfänger/innen ohne Abitur hat sich innerhalb von zehn Jahren zwar verdoppelt, doch das Niveau ist mit ca. ein Prozent insgesamt sehr niedrig geblieben. Ein deutlicher Unterschied ergibt sich zwischen Ost- und Westdeutschland. Während der Trend in den alten Bundesländern deutlich nach oben geht, zeigen die Werte für die neuen Bundesländer eine leicht abnehmende Tendenz. Die erfolgreichsten Bundesländer sind Berlin mit einer Quote von 2,99 Prozent Studienanfänger/innen ohne Abitur gefolgt von Hamburg mit 2,67 Prozent und Hessen mit 2,38 Prozent. Die niedrigsten Werte gibt es in Bayern mit 0,29 Prozent, im Saarland mit 0,25 Prozent und in Sachsen mit 0,16 Prozent, alles bezogen auf das Jahr 2007.

Die aktuelle CHE-Studie „Studieren ohne Abitur – Entwicklungspotenziale in Bund und Ländern“ gibt erstmals einen Überblick über die Situation in den einzelnen Bundesländern: Was tun die Länder, um Studieninteressenten ohne Abitur den Hochschulzugang zu erleichtern, welche Erfolge gibt es, welche Probleme tauchen auf?

Die Entwicklung in den 16 Bundesländern verläuft sehr heterogen. Während Bundesländer wie Niedersachsen und Hamburg bereits schon seit Jahrzehnten weitreichende Möglichkeiten für ein Studium ohne Abitur bieten, haben die meisten Bundesländer erst Mitte der 90er Jahre begonnen, die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung zu verbreitern. Dazu gehören z. B. Bayern, Saarland und Sachsen, die zu den Bundesländern mit den niedrigsten Werten bei den Studienanfänger/innen ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung zählen. Hier zeigt sich, dass hohe Zugangshür-

den und komplizierte Regelungen das Studieren ohne Abitur hemmen. Anders dagegen z. B. das Bundesland Hessen. Dort konnte u. a. durch die Schaffung guter gesetzlicher Rahmenbedingungen die Quote der Studienanfänger/innen ohne Abitur innerhalb von nur fünf Jahren (2002 bis 2007) um das rund Zweieinhalbfache von 0,95 Prozent auf 2,36 Prozent gesteigert werden.

Die förderliche Gesetzeslage sei eine Voraussetzung, reiche aber alleine nicht aus, stellt CHE-Projektleiterin Sigrun Nickel fest. „Genauso wichtig ist es, dass die Hochschulen mit zielgruppen-gerechten Angeboten, z. B. Teilzeitstudium, für die beruflich Qualifizierten attraktiv sind. Wenn das Angebot nicht überzeugt, helfen alle Gesetze nichts“. Weitere Erfolgsfaktoren seien der Zugang zu Stipendienprogrammen, Transparenz der Zugangswege durch Informationsangebote und klare Signale durch politische Förderprogramme – auch dies Bereiche mit Nachholbedarf in Deutschland.

Gleichzeitig mahnt Nickel an, bei den Erwartungen realistisch zu bleiben, denn das zahlenmäßige Potenzial für Studierende ohne Abitur sei begrenzt. Vielmehr könnte eine erfolgreiche Strategie sein, noch weitere Gruppen „nicht-traditioneller Studierender“ zu erschließen. Dabei handelt es sich einerseits um Personen mit und ohne Abitur, welche sich nach einer längeren Phase der Berufs- oder Familientätigkeit akademisch weiterqualifizieren möchten und andererseits um Kinder aus bildungsfernen Schichten, welche durch frühzeitige Ansprache und Förderung, also bereits in der Schule, an die akademische Bildung herangeführt werden. Um dadurch insgesamt die Teilhabe an der akademischen Bildung in Deutschland zu verbessern, bedarf es allerdings weiterer nationaler Anstrengungen. Die 2008 gestartete Initiative „Aufstieg durch Bildung“ von Bund und Ländern

ist hier ein erster, wichtiger Schritt. Doch zeigen die internationalen Erfahrungen, dass Selbstverpflichtungen von Bundesländern oft nicht reichen und es einer starken politischen Kraft bedarf, um die Öffnung des Hochschulsystems tatsächlich durchzusetzen. Ein interessantes Beispiel ist die Gründung des „Office for Fair Access“, also eines nationalen Büros für fairen Hochschulzugang in England.

Die Studie von Sigrun Nickel und Britta Leusing mit dem Titel „Studieren ohne Abitur – Entwicklungspotenziale in Bund und Ländern. Eine empirische Analyse“ ist als unentgeltliche Online-Publikation auf der Homepage des CHE abrufbar: [http://www.che.de/downloads/CHE\\_AP123\\_Studieren\\_ohne\\_Abitur.pdf](http://www.che.de/downloads/CHE_AP123_Studieren_ohne_Abitur.pdf)

*Britta Hoffmann-Kobert, CHE*

### **Studieren in den Nachbarländern – CHE-HochschulRanking gibt Orientierung**

Ein Studium im europäischen Ausland ist für viele deutsche Schulabgänger eine Alternative zum heimischen Angebot. Besonders in den NC-Fächern Medizin, Psychologie und Tiermedizin sowie Biologie ist es für einige sogar die einzige Möglichkeit, eine lange Wartezeit zu vermeiden, indem sie sich um Studienplätze im Ausland bemühen. Das CHE-HochschulRanking greift deshalb schon seit 2004 das Informationsinteresse hierzu auf und lädt ausländische Hochschulen, die für deutsche Studierende von Interesse sein können, zur Teilnahme am Ranking ein.

110 Fachbereiche an 36 Hochschulen haben im letzten Ranking diese Möglichkeit genutzt und damit den deutschen Studieninteressenten ihr Angebot an naturwissenschaftlichen Fächern und Medizin präsentiert. Aber auch in den Ranking-Erhebungen der vorangegangenen Jahre zu den Geistes-Ingenieur-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sind zahlreiche internationale Angebote abgebildet.

„Die Zahl zeigt, dass das Gerücht, die österreichischen und schweizerischen Hochschulen seien aus dem Ranking ausgestiegen, falsch ist. Im Jahr 2009 sind vielmehr neben einer Reihe von Universitäten in diesen Ländern auch die Fachhochschulen in Österreich noch dazu gekommen. Nachdem wir die Kooperation mit der österreichischen Qualitätssicherungsagentur AQA beendet haben und die Schweizer Rektoren, insbesondere der französischsprachigen Universitäten, sich nicht mehr flächendeckend beteiligen wollten, basiert das Ranking – wie übrigens auch in Deutschland – auf der freiwilligen Teilnahme der einzelnen Hochschulen,“ erläutert Gero Federkeil, Projektleiter beim CHE.

Für das CHE-HochschulRanking 2010 laufen derzeit die Rückmeldungen zur Teilnahmebekundung für die Geistes-, Erziehungs- und Ingenieurwissenschaften sowie Psychologie ein. Rund 30 Hochschulen aus den Nachbarländern haben ihre Teilnahme bereits bestätigt, einige Rückmeldungen stehen noch aus.

*Britta Hoffmann-Kobert, CHE*

## Deutsche Hochschulen international gefragt

*Erfolgreiche Beteiligung deutscher Hochschulen an der Entwicklung weltweit attraktiver Master- und Doktorandenprogramme*

Mit großem Erfolg haben sich die deutschen Hochschulen an der ersten Runde des europäischen Hochschulprogramms ERASMUS Mundus II beteiligt. Deutschland nimmt an insgesamt 64 Prozent der mit europäischen und internationalen Partnern entwickelten Masterprogramme und 62 Prozent der Doktorandenprogramme teil. Diese stehen nun exzellenten Studierenden aus aller Welt offen. Europaweit wurden 50 Masterstudiengänge (davon 32 mit deutscher Beteiligung) und 13 Doktorandenprogramme (davon 8 mit deutscher Beteiligung) für das Hochschuljahr 2010/2011 ausgewählt. Im Ländervergleich liegt Deutschland damit bei den Masterprogrammen auf Platz 1 und bei den Doktorandenprogrammen auf Platz 3.

Bundesbildungsministerin Annette Schavan sagte dazu am Montag: „Mit attraktiven Master- und Doktorandenprogrammen geben wir exzellenten Nachwuchskräften aus aller Welt einen Anreiz, nach Deutschland und Europa zu kommen. Damit machen wir den europäischen Hochschulraum zu einem Anziehungspunkt für hochqualifizierte Graduierte aus aller Welt.“

ERASMUS Mundus II (2009 – 2013) setzt mit einem deutlich erhöhten Budget von 950 Millionen Euro die erste erfolgreiche Programmphase von 2004 bis

2008 fort, in der die Zusammenarbeit der europäischen Hochschulen im Masterbereich mit Drittstaaten (Länder, die nicht der EU angehören) gefördert wurde. In der zweiten Runde werden neben exzellenten gemeinsamen Masterprogrammen auch gemeinsame Doktorandenprogramme, die mindestens einen Doppelabschluss verleihen, finanziell unterstützt. Zudem werden Stipendien für hochqualifizierte Masterstudierende, Doktoranden und Wissenschaftler aus Europa und Drittländern vergeben. Neu aufgenommen in ERASMUS Mundus II wurde auch das Programm External Cooperation Window. Dieses Programm fördert Netzwerke, die aus europäischen Hochschulen und Partnerinstitutionen bestimmter Ländergruppen in Drittländern bestehen. Ziel dieser Hochschulpartnerschaften ist es, mit Stipendien die Zusammenarbeit und Mobilität von europäischen und außereuropäischen Studierenden, Graduierten, Doktoranden, Lehrenden sowie Hochschulmitarbeitern zu unterstützen.

Bei der letzten Auswahlrunde der External Cooperation Windows im März 2009 hat die Europäische Kommission europaweit 39 Partnerschafts-Projekte ausgewählt. Deutschland hat dabei hervorragend abgeschnitten und ist an 80 Prozent aller Projekte beteiligt. Aktuell hat die Europäische Kommission in diesem Bereich Partnerschaftsprojekte zur Zusammenarbeit mit Lateinamerika ausgeschrieben.

Nähere Informationen zu ERASMUS Mundus II finden Sie auf der Internetseite des Deutschen Akademischen Austauschdienstes: [www.eu.daad.de/eu/erasmus/05332.html](http://www.eu.daad.de/eu/erasmus/05332.html) und der Europäischen Kommission: [http://ec.europa.eu/education/external-relation-programmes/doc72\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/external-relation-programmes/doc72_en.htm)

**BMBF**

## Immer mehr Promotionen von Fachhochschulabsolventinnen und –absolventen

Ergebnisse einer aktuellen Befragung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) zeigen, dass immer mehr Fachhochschulabsolventen promovieren und dass die Zahl der erfolgreich abgeschlossenen Promotionen steigt. In den Ingenieur- und den Naturwissenschaften sind die FH-Absolventen besonders erfolgreich. Dies zeigt, wie wichtig es ist, Forschungsk Kooperationen und gemeinsame Graduiertenförderung zwischen Universitäten und Fachhochschulen zu intensivieren.

Mit der neuen Studienstruktur stellen sich neue Fragen: Master-Absolventen beider Hochschultypen sind grundsätzlich unmittelbar zur Promotion berechtigt. Diese neuen Strukturen kommen in den aktuellen Befragungsergebnissen kaum zum Tragen, weil die Zahl der Absolventinnen und Absolventen noch gering ist. In einigen Fällen werden die Anträge auf Zulassung von Masterabsolventen von Fachhochschulen noch einer besonderen Prüfung unterzogen, insbesondere dort, wo die Promotionsordnungen noch nicht an die neue Abschlussstruktur angepasst sind oder wo das Promotionsfach keine genaue Entsprechung im Fächerspektrum der Fachhochschulen hat.

In die Erhebung wurden 138 promotionsberechtigte Hochschulen mit insgesamt 777 Fakultäten bzw. Fachbereichen einbezogen. 104 Hochschulen beantworteten die Umfrage. Insgesamt liegen Antworten aus 624 (80 Prozent) Fakultäten bzw. Fachbereichen vor.

Die ausführlichen Ergebnisse der Befragung sowie die Vorgängeruntersuchung „Ungewöhnliche Wege zur Promotion“ sind unter [www.hrk.de](http://www.hrk.de) à Service für Hochschulmitglieder à Promotion von FH-Absolventen veröffentlicht.

**HRK**

## Neue Studiengänge

### Master für PPP an der FH Mainz

Als erste Hochschule in Deutschland bietet die FH Mainz mit diesem Konzept die umfassende Ausbildung als Spezialist/in für die Bereitstellung öffentlicher Infrastruktur im Rahmen öffentlich-privater Partnerschaften an. Public Private Partnerships kommen inzwischen in vielen Ländern z. B. beim Bau von Straßen, Verwaltungsgebäuden, Schulen und Krankenhäusern zum Einsatz. Allein im öffentlichen Hochbau gibt es in Deutschland bereits mehr als 150 Projekte. Inzwischen kommen diese Ansätze neben dem Hoch- und Tiefbau insbesondere auch im Bereich der IT zum Einsatz. Zur erfolgreichen Umsetzung der Projekte werden sowohl auf Seiten der öffentlichen Hand als auch im Bereich der Industrie multidisziplinär agierende Mitarbeiter benötigt.

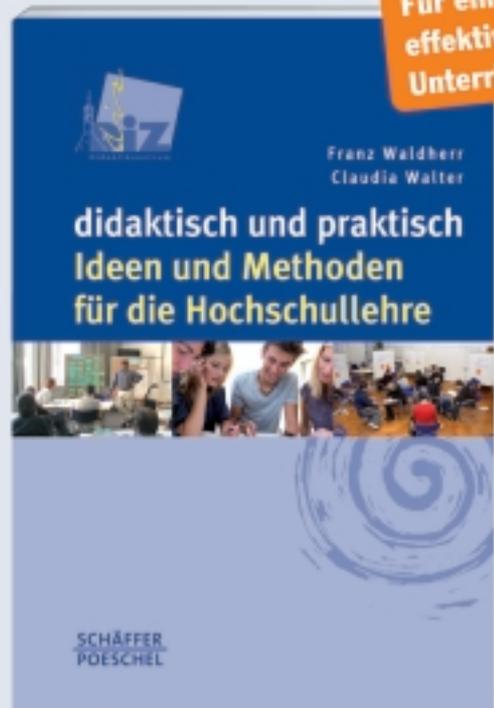
Im neuen Master-Studiengang Public Private Partnership am Fachbereich Wirtschaft der FH Mainz werden die Studierenden auf die Anforderungen der Tätigkeit an der Schnittstelle zwischen öffentlicher Hand und privatem Partner vorbereitet. Der berufsbegleitende Master PPP startet zum SS 2010 und richtet sich vorrangig an Absolventen von rechtswissenschaftlichen, verwaltungswissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen.

Insbesondere der wachsende Bedarf aufseiten der Bauindustrie und der öffentlichen Hand führt derzeit zu einem sich rasant entwickelnden Markt für gut ausgebildete Fachkräfte, die rechtliche, technische und wirtschaftliche Aspekte in langfristig angelegten Projekten überblicken und zusammenführen können. Mitarbeitern des öffentlichen Dienstes kann der geplante Studiengang den Laufbahnwechsel in den höheren Dienst ermöglichen.

*Therese Bartusch-Ruhl*

# Auf die Didaktik kommt es an!

Für einen effektiveren Unterricht



2009. 109 S., 25 s/w Abb. Kart. € 24,95  
ISBN 978-3-7910-2913-9

Lernende zu motivieren und aktiv am Unterricht zu beteiligen – das macht die Qualität von Seminaren und Vorlesungen aus. Doch wie gelingt dies in der Praxis? Das Buch stellt eine Reihe von Lehrmethoden vor, die mit wenig Zeitaufwand durchführbar sind, liefert das nötige theoretische Hintergrundwissen und praktische Tipps. Einsetzbar in den unterschiedlichsten Fächern von Technik bis Sprachwissenschaften.

**SCHÄFFER  
POESCHEL**

www.schaeffer-poeschel.de  
Fax 08 00/7 77 77 70 (gebührenfrei)

# Erfolgreicher Aufbau der Adama Universität in Äthiopien



Herbert Eichele

Prof. Dr. Herbert Eichele  
Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg  
z.zT.  
P.O. Box 1888  
Adama University  
Adama – Ethiopia  
president@adama-university.net

Noch bevor seine Zeit als Rektor der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg im Frühjahr 2006 zu Ende ging, war es für Prof. Dr. Herbert Eichele nicht die Frage, ob er eine interessante Anschlussaufgabe finden würde, sondern welche er anpacken sollte. Von den zahlreichen Angeboten am meisten gereizt hat ihn die via DAAD (Deutscher Akademischer Austausch Dienst) an ihn herangetragene Anfrage der äthiopischen Regierung, eine Modelluniversität für das ganze Land aufzubauen (siehe Ref. 1).

Erst erschien ihm die Aufgabe unlösbar und unrealistisch. Doch je länger er sich damit auseinandersetzte, desto größer wurde die Verlockung, diese Herkulesaufgabe anzupacken, zumal er damit auch Interessen der Bundesrepublik Deutschland verfolgte.

Zwei Jahre dauerte seine Vorbereitung. In dieser Zeit befasste er sich intensiv mit Äthiopien, einem der ärmsten Länder der Welt. Im Auftrag der äthiopischen Regierung hat er ein Konzept mit dem Titel „Setting up Adama University – A Framework“ ausgearbeitet, in dem das „was“ und „wie“ des Aufbaus dieser Modell-TU beschrieben ist (siehe Ref. 2 und 3).

Diese Technische Universität soll als Exzellenzuniversität die wirtschaftliche Entwicklung Äthiopiens unterstützen, ausgezeichnete Bedingungen für Lehre, Lernen und die angewandte Forschung schaffen, in internationalen Hochschulnetzwerken eingebettet und das Zentrum der Berufsschullehrerausbildung Äthiopiens sein; alles Zielvorgaben der äthiopischen Regierung.

Nachdem das Framework von der äthiopischen Regierung vollumfänglich gebilligt und als bindend deklariert worden war, konnte er sich der Übernahme der Aufgabe auch nicht mehr verweigern.



IT-Bau (rechts) und BW-Bau (links) auf dem Adama Campus

Foto: Eichele

Die Adama Universität ist 1993 als Nazareth College for Technical Teacher Education NCTTE als das Zentrum für die Ausbildung von Berufsschullehrern für Technik in Äthiopien gegründet worden. 2005 erhielt das NCTTE Universitätsstatus. 2006 erreichte den Autor über den DAAD eine Anfrage, ob er das NCTTE zu einer Modelluniversität für Äthiopien nach deutschem Vorbild gestalten wolle. 2008 berichtete der Autor schon einmal über den Aufbau der Adama Universität (DNH Heft 3-4/2008 Seite 4 ff.)  
Nachfolgend der Bericht über den Erfolg des Projekts.

■ 500++ PCs on-line with fast internet link, WLAN access points (5 at arrival 3/2008)
■ web site: www.adama-university.net
■ activation of unused / misused resources
■ working campus maintenance
■ resource awareness
■ recognition of the most important member group: students
■ students jobs on the campus
■ lean(er) processes
■ research start up
■ eBooks / eJournals
■ change of climate by participation
■ training of autonomy
■ what we teach we must be able to do ourselves

Tabelle 1: Einige der Zwischenergebnisse im Jargon der Adama University

Seit März 2008 ist Herbert Eichele nunmehr vor Ort tätig. Am 29.7.2009 hat er über das bisher Erreichte vor einem Gremium berichtet, darunter die Minister Tefera, Wondwossen und Demeke, und damit einer eingehenden kritischen Bewertung gestellt (siehe auch Tabelle 1). Dabei stellte er das Motto der Adama Universität vor, das er Erich Kästner's „Es gibt nichts Gutes außer man tut es“ folgend mit „There is nothing good, if not being done“ oder noch kürzer „Don't talk about, do it“ gewählt hat.

Das Ergebnis der 4<sup>1/2</sup> stündigen Sitzung hätte besser gar nicht ausfallen können: uneingeschränkte Anerkennung und Akzeptanz des Erreichten, uneingeschränkte weitere Unterstützung durch die äthiopische Regierung, das Framework behält uneingeschränkt und unverändert Gültigkeit, der Erfolg von Adama wird als Schlüssel für die ganze Hochschulreform in Äthiopien angesehen.

Mit seiner erfolgreichen Arbeit in Äthiopien auf der Grundlage seiner zwei Dekaden an Erfahrung im Hochschulmanagement und der Hochschulpolitik beeinflusst Herbert Eichele maßgebend

das Bildungssystem und vor allem das Hochschulsystem eines ganzen Landes mit 80 Millionen Einwohnern und der dreifachen Größe der Bundesrepublik Deutschland: das neue äthiopische Hochschulgesetz, Anfang Juli 2009 im Parlament verabschiedet, ist geradezu eine Lex Adama University, denn alle wesentlichen Neuerungen im Framework haben jetzt Gesetzeskraft in einem schlanken Hochschulgesetz, das man sich in Deutschland wünschen würde, einschließlich Öffnungsklausel und Globalhaushalt mit 5jährigem Budgethorizont. Zehn neue Universitäten sollen nach dem Vorbild der Adama Universität gegründet werden; neun große technische Fakultäten bestehender Universitäten sollen als Institutes of Technology weitgehende Autonomie erhalten. Hierfür sucht Äthiopien erfahrene Hochschullehrer für mehrere Jahre als Institutsdirektoren. Weitere kleinere



Kaffee-Zeremonie anlässlich eines Kulturfestes von Studierenden

Foto: Eichele

technische Fakultäten sollen als Schools of Engineering, dem Modell Adamas folgend, weitreichende Selbständigkeit erhalten.

Die Adama Universität ist unter der Leitung und mit dem Entwicklungskonzept Herbert Eicheles so zum Angelpunkt der ganzen Hochschulreform und der Reform der Berufsschullehrerbildung Äthiopiens geworden. Ohne Zweifel ist das eine gewaltige Aufgabe mit einer gewaltigen Verantwortung. Gleichwohl ist es eine ungemein faszinierende Aufgabe und ein Höhepunkt seiner beruflichen Laufbahn. Diese Aufgabe relativiert sogar seine erfolgreiche Um- und Aufbauarbeit an der Ohm-Hochschule Nürnberg.

Ab Oktober 2009 wird die Adama Universität wohl mehr als 20.000 Studierende zählen, die an den beiden Standorten Adama, 100 km südöstlich von der Hauptstadt Addis Abeba, und Asella, 75 km südlich von Adama, studieren. Adama (alias Nazareth) ist eine ausgezeichnete afrikanische Stadt, aber auch eine richtige Boom-Town. Vor drei Jahren war der zweimal zwei Kilometer große Campus noch weitgehend isoliert, heute ist er von der Stadt nahezu umschlossen.



Studenten beim beliebten „open-air-surfen“

Foto: Eichele

Auf dem Adama Campus sind die Ingenieurwissenschaften, die Betriebswissenschaften, Geistes- und Naturwissenschaften sowie die Pädagogik und die Berufsschullehrerausbildung konzentriert.

In der Stadt Asella befinden sich die Medizin einschließlich des Universitätsklinikums und die Landwirtschaft mit einer großen Musterfarm und einem Institut für die künstliche Befruchtung zur Viehzucht. Das Klinikum versorgt

„nebenher“ eine umgebende Bevölkerung von rund 3 Millionen Einwohnern, die Musterfarm soll u. a. mit dem Export bio-organischer Lebensmittel Geld verdienen und so demonstrieren, wie man die natürlichen Ressourcen nutzen und Menschen Arbeit geben kann. Zurzeit sind dort rund 120 Personen beschäftigt, in vier Jahren werden es laut Geschäftsplan knapp 500 sein.

Als Technische Universität ist die Adama Universität auf wirtschaftlich relevante Disziplinen fokussiert. Sie ist gleichzeitig unternehmerisch tätig und hat z. B. eine Möbelproduktion und eine Großdruckerei aufgebaut, die neben dem Eigenbedarf für den externen Markt produzieren. Der Aufbau einer Elektronikfertigung ist in Vorbereitung, neben vielen anderen Vorhaben.

Viel gäbe es im Detail zu berichten. Besser ist es jedoch, Adama einen Besuch abzustatten, einfach aus Neugier oder um den Aufbau der Adama Universität als Kurzzeit-Experte mit einer Block-Aktivität von ein bis vier Wochen Dauer zu unterstützen. Über 25 solche Kurzzeit-„mitmacher“, ProfessorInnen,



Studentinnen der School of Agriculture in Asella

Foto: Colak



Beide Fotos oben: so darf sich ein Tourist Afrika vorstellen

Fotos: Popp-Nowak

Laboringenieure und Verwaltungsfachkräfte, waren schon produktive Gäste in Adama, um die Hochschule in ihren vielfältigen Auf- und Umbauaufgaben zu unterstützen. Das International Office der Adama Universität (IO@adama-university.net) unterstützt gerne bei der Reiseorganisation. Möglicherweise können auch Reisekosten teilweise oder ganz übernommen werden. Zehn Langzeit“mitmacher“, erneut ProfessorInnen, technische und Verwaltungsfachkräfte, haben sich für mehrere Jahre z. B. als Dekane zur Verfügung gestellt. Nicht übersehen werden sollten die Möglichkeiten der Zusammenarbeit in Forschung und Lehre einschließlich Promotionen und Post-Doc-Research.

Äthiopien und Adama sind eine Reise wert. Ohne Zweifel. Seien Sie schon jetzt herzlich willkommen. ■

Kontakt Prof. Dr. Herbert Eichele  
 President@adama-university.net  
 www.adama-university.net

Hinweis: Das Framework macht keine Ausführungen zum Standort Asella, da dieser nachträglich in die Hochschule eingegliedert wurde.

#### Referenz

- 1) DNH Heft 3-4/2008 Seite 46ff
- 2) [http://www.adama-university.net/docs/Framework\\_Rel\\_1.1.1.pdf](http://www.adama-university.net/docs/Framework_Rel_1.1.1.pdf)
- 3) [http://www.adama-university.net/docs/Framework\\_Summary.pdf](http://www.adama-university.net/docs/Framework_Summary.pdf)

## Soziales Umfeld

### Erlebnistag „Fitness und Wohlbefinden“ auf dem Campus

Ein Erlebnistag unter dem Motto „Fitness und Wohlbefinden“ fand im September 2009 an der FH Frankfurt am Main – University of Applied Sciences (FH FFM) im Rahmen der jährlichen Betriebsfeierlichkeiten statt. Die Hochschule wollte damit in Zeiten der zunehmenden Komplexität von Aufgaben am Arbeitsplatz das Bewusstsein für Gesundheit und das körperliche Wohlbefinden der Beschäftigten aus Lehre und Verwaltung unterstützen.

Los ging es mit einem gemeinsamen gesunden Frühstück. Im Anschluss fand eine Rallye durch die FH FFM statt. An zwölf Stationen konnten sich die Beschäftigten der FH FFM über das Thema „Fitness und Wohlbefinden“ informieren und beraten lassen. An mehreren Stationen bestand zudem die Möglichkeit, das Dargebotene in praktischen Übungen selbst auszuprobieren. Das Themenangebot reichte von der Feldenkrais-Methode über Bogenschießen als nützliche Konzentrationsübung bis hin zu Lungenvolumentests (nicht nur) für Raucher/-innen.

Für FH-Präsident Detlev Buchholz ist das Wohlbefinden der Hochschulmitglieder besonders wichtig: „Mit dem Erlebnistag möchte die FH FFM einen weiteren Schritt hin zu einem noch größeren Gesundheitsbewusstsein an der Hochschule gehen.“ Seit vielen Jahren ist das breitgefächerte Freizeitsportprogramm der FH FFM ein Beispiel für dieses Bewusstsein. Die Studierenden und Beschäftigten können während des ganzen Jahres zwischen über 25 verschiedenen Sportangeboten wählen – von Badminton, über Karate und Skilaufen bis hin zu Yoga-Kursen. Der Großteil der Kurse ist kostenfrei und das Angebot eines der größten an einer deutschen Fachhochschule.

*Gaby von Rauner*

# EU-Programm zur Finanzierung von weltweitem Wissenschaftleraustausch



Nicola Staeck

Dr. Nicola Staeck  
Dr. Sandra Haseloff  
Referentinnen der Nationalen Kontaktstelle Mobilität Alexander von Humboldt-Stiftung  
Jean-Paul-Str. 12  
53173 Bonn



Sandra Haseloff

Das „International Research Staff Exchange Scheme“ (IRSES) fördert die wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen europäischen Forschungseinrichtungen und solchen in bestimmten Drittländern. Diese Marie Curie-Maßnahme aus dem 7. EU-Forschungsrahmenprogramm (FRP) soll den Aufbau einer langfristigen Zusammenarbeit von internationalen Forschungspartnern durch die Mitfinanzierung von kurz- bis mittelfristigem Personalaustausch und Netzwerkaktivitäten unterstützen.

## Ziel der Maßnahme

Die im Rahmen der europäischen Forschungspolitik angebotene Maßnahme IRSES zielt auf die Stärkung internationaler Forschungsk Kooperationen zwischen europäischen Partnern und Forschungseinrichtungen in bestimmten Drittstaaten durch verstärkten Personalaustausch im Rahmen gemeinsamer Aktivitäten ab. In langfristig angelegten Forschungsk Kooperationen wird mit IRSES im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprojekts der Austausch von Forschenden zwischen den beteiligten Einrichtungen finanziell unterstützt. Am Personalaustausch können Forschende aller Karrierestufen sowie Forschungspersonal aus dem technischen oder dem Managementbereich beteiligt werden. Alle wissenschaftlichen Themen<sup>1)</sup> können Gegenstand des Projektantrages sein.

## Teilnehmende Einrichtungen

Antragsberechtigt sind in dieser Maßnahme der EU öffentliche und private Forschungseinrichtungen (z. B. Fachhochschulen, Universitäten, Forschungszentren), die in der Forschung tätig sind und einen öffentlichen Auftrag haben. Privatwirtschaftlich arbeitende Forschungsinstitutionen können sich dementsprechend nicht an diesem Programm beteiligen.

Grundvoraussetzung für eine Beteiligung an IRSES ist die Beteiligung von mindestens drei Partneereinrichtungen, die in verschiedenen Staaten ansässig sein müssen. Mindestens zwei Forschungseinrichtungen müssen aus zwei verschiedenen EU-Mitgliedstaaten oder am EU-FRP assoziierten Staaten<sup>2)</sup> stammen. Zusätzlich muss mindestens eine dritte Einrichtung beteiligt werden, die in von der EU bestimmten Drittstaaten beheimatet ist. Zu diesen Drittstaaten zählen nur solche Staaten, mit denen die EU ein Abkommen zur wissenschaftlichen und technologischen Zusammenarbeit (sogenannte „S&T Agreements“<sup>3)</sup> abgeschlossen hat (bzw. im Prozess der Verhandlung ist) und die Drittstaaten der Europäischen Nachbarschaftspolitik (ENP).<sup>4)</sup> Nach Erfüllung der Mindestanzahl an beteiligten Einrichtungen können weitere Partner eingebunden werden. Die Einrichtungen entsenden Personal und/oder nehmen Forschende der Partneereinrichtungen bei sich auf.

Die Projektkoordination liegt bei einem europäischen Partner, der gemeinsam mit den anderen europäischen Partnern auch Vertragspartner der Europäischen

Die beiden Autorinnen stellen das Programm IRSES aus dem 7. EU-Forschungsprogramm vor. Die diesjährige Ausschreibung ist mit 30 Millionen Euro ausgestattet und wird am 25. November veröffentlicht. Die bisherige Antragserfolgsquote lag zwischen 60 und 80 Prozent.

Kommission wird. Die außereuropäischen Einrichtungen werden als Partnerorganisationen bezeichnet. Ein Partnerschaftsvertrag, der zwischen allen teilnehmenden Institutionen abgeschlossen wird, regelt die gegenseitigen Rechte und Pflichten.

#### Teilnehmende Forscherinnen und Forscher

In den Personalaustausch zwischen den Einrichtungen können Forschende aller Karrierestufen und jeder Nationalität einbezogen werden. Das bedeutet, dass sowohl Doktoranden (sogenannte „early stage researcher“<sup>(5)</sup>) als auch erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (sogenannte „experienced researcher“<sup>(6)</sup>) an IRSES teilnehmen können. Zusätzlich zum Forschungspersonal ist es auch möglich, technisches Personal und/oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Managementbereich am Personalaustauschprogramm zu beteiligen.

Das Personal, das in eine Partnereinrichtung entsandt wird, muss bei der entsendenden Organisation beschäftigt sein und wird unter Fortbezahlung des Gehalts abgeordnet. Dem ausgetauschten Personal muss seitens der entsendenden Institution ein Rückkehrrecht zugestanden werden.

#### Mobilitätsregel

Der Austausch kann immer nur zwischen einer der beteiligten Einrichtungen in Europa und einem Partner im beteiligten Drittstaat erfolgen. Der Personalaustausch zwischen den europä-

ischen Partnern und den Einrichtungen in den Drittländern soll auf den Prinzipien der Ausgewogenheit und der Gegenseitigkeit beruhen.

#### Laufzeit der Förderung

Die Unterstützung der Kooperationen erfolgt für eine Gesamtlaufzeit von mindestens zwei bis höchstens vier Jahren. Die einzelnen Aufenthalte der jeweils beteiligten Forschenden können zwischen einigen Wochen bis zu maximal einem Jahr dauern.

#### Finanzieller Rahmen

Die EU-Finanzierung besteht in einer Pauschale von 1.900 Euro pro Forschermonat, bezogen auf die entsandten Forscherinnen und Forscher der beteiligten europäischen Einrichtungen. Davon sollten die Reisekosten und die zusätzlich entstehenden Lebenshaltungskosten des entsandten Personals bezahlt werden. Außerdem kann die Pauschale auch zur Deckung von Netzwerkaktivitäten, Managementkosten und indirekten Kosten der europäischen Einrichtungen genutzt werden. Darüber hinaus wird für den Personalaustausch mit weiter entfernt liegenden Ländern<sup>(7)</sup> ein zusätzlicher Beitrag von 200 Euro pro Forschermonat zur Deckung der zusätzlichen Reisekosten von der EU gezahlt.

Grundsätzlich wird erwartet, dass die jeweiligen Partnereinrichtungen in Drittstaaten die Kosten ihrer eigenen entsandten Forscherinnen und Forscher

selbst tragen. Auf Antrag wird auch eine EU-Finanzierung für Partner aus Drittstaaten gewährt, die Entwicklungs- oder Schwellenländer (sogenannte „International Cooperation Partner Countries“<sup>(8)</sup>) sind.

#### Frühere Bewerbungsaufrufe

Im Jahr 2008 wurden 72 Anträge eingereicht, von denen 58 zur Förderung vorgesehen wurden. Daraus ergab sich eine Erfolgsquote von 81%.

Im Jahr 2009 wurden im Bewerbungsaufwurf 177 IRSES-Anträge eingereicht, von denen 107 zur Förderung vorgesehen wurden. Dies ergibt insgesamt eine Erfolgsquote von 60%. Die zur Förderung vorgesehenen Anträge beinhalten eine durchschnittliche Teilnehmerzahl von gut sechs Einrichtungen pro Antrag. Der überwiegende Teil der Vorhaben umfasst eine Teilnehmerzahl von drei bis sieben Einrichtungen. Es gibt jedoch auch große Konsortien mit bis zu 32 Teilnehmern. Eine Korrelation zwischen Partnerzahl und Erfolg eines Antrags kann nicht festgestellt werden. Das durchschnittliche Projektbudget der zur Förderung vorgesehenen Projekte beläuft sich auf knapp 280.000,- Euro. Dies bedeutet eine durchschnittliche Fördersumme von ca. 45.000,- Euro pro Partner. Die einzelnen beantragten Projektbudgets liegen dabei zwischen knapp über 20.000,- und bis zu über 800.000,- Euro. Dementsprechend werden im Schnitt 153 Personenmonate pro Vorhaben (25 pro Partner) beantragt.

Die Top Fünf der Antragsteller aus Mitgliedsstaaten und Assoziierten Staaten sind Großbritannien, Italien, Spanien,

Frankreich und Deutschland. Die meisten Koordinatoren der positiv evaluierten Anträge kommen ebenfalls aus diesen Ländern, wobei Deutschland hier gemeinsam mit Spanien das drittstärkste Land darstellt. An allen eingereichten Anträgen sind 55 deutsche Partner beteiligt, davon 20 als Koordinatoren. Die deutschen Teilnehmer haben insgesamt eine Erfolgsquote, die der des Aufrufs entspricht; die deutschen Koordinatoren sind mit 70% Erfolgsquote hingegen überdurchschnittlich erfolgreich.

Die am häufigsten in den Anträgen vertretenen Drittstaaten-Teilnehmer kommen aus den USA, China, Brasilien, der Russischen Föderation und Australien. Diese Länder stellen auch, gemeinsam mit Argentinien, die größte Zahl erfolgreicher Teilnehmer aus Drittstaaten. Besonders erfolgreich sind Antragsteller aus Brasilien und Kanada. Insgesamt sind lateinamerikanische Partner besonders stark vertreten. Der Anteil von Teilnehmern aus Drittstaaten liegt sowohl bei allen evaluierten wie auch bei den erfolgreichen Projekten bei ca. 48%.

### Bewerbung

In der Regel findet einmal jährlich ein Bewerbungsauftrag zu IRSES statt. Projektanträge (sogenannte „proposals“) werden durch die Gruppe der beteiligten Einrichtungen eingereicht, wobei ein Partner aus einem Mitgliedstaat oder Assoziierten Staat als Koordinator fungiert. Der nächste Bewerbungsauftrag für IRSES wird am 25. November 2009 auf der CORDIS-Website der EU (<http://cordis.europa.eu>) veröffentlicht und mit 30 Mio. € ausgestattet sein. Bewerbungsschluss ist am 25. März 2010. Die Projektanträge können nur elektronisch über das „Electronic Proposal Submission System“ (EPSS) eingereicht werden. Wichtige Informationen befinden sich im „Workprogramme 2010 People“ und im „Guide for Applicants“. Der Leitfaden wird erst am Tag der Veröffentlichung des IRSES-Bewer-

bungsauftrags auf CORDIS zur Verfügung gestellt. Die Projektanträge werden in einem peer-review-Verfahren anhand der folgenden vier Evaluierungskriterien „Qualität des Austauschprogramms“, „Wissenstransfer“, „Durchführung“ und „Auswirkung“ begutachtet.

### Nationale Kontaktstelle Mobilität

Die Nationale Kontaktstelle (NKS) Mobilität bietet umfassende Information und Beratung im Hinblick auf IRSES und andere Mobilitätsmaßnahmen des 7. EU-FRP. Am 1. Dezember 2009 veranstaltet die NKS Mobilität einen Workshop „Internationale Zusammenarbeit im EU-Forschungsrahmenprogramm: Marie Curie IRSES und INCO“,<sup>9)</sup> zu dem eine Anmeldung (per E-Mail an die NKS Mobilität) erforderlich ist. ■

Kontakt  
Dr. Sandra Haseloff  
Tel. 0228/833 268  
[mariecurie@avh.de](mailto:mariecurie@avh.de)  
[www.nks-mobilitaet.de](http://www.nks-mobilitaet.de)

- 1) Nur Forschungsthemen, die in den Geltungsbereich des Euratom-Vertrags fallen, sind nicht antragsberechtigt.
- 2) Zwölf Staaten sind gegenwärtig an das 7. EU-FRP assoziiert: Albanien, Bosnien und Herzegovina, Island, Israel, Kroatien, Lichtenstein, Frühere Jugoslawische Republik Mazedonien, Norwegen, Schweiz, Serbien, Montenegro und Türkei.
- 3) Länder, mit denen die EU ein SGT-Abkommen hat, sind: Ägypten, Argentinien, Australien, Brasilien, Chile, China, Indien, Japan, Kanada, Mexiko, Marokko, Neuseeland, Republik Korea, Russland, Südafrika, Tunesien, Ukraine und USA („Workprogramme 2010 People“, Anhang 1.2).
- 4) ENP-Länder: Ägypten, Algerien, Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Jordanien, Libanon, Libyen, Marokko, Moldawien, Palästinensische Verwaltungsgebiete, Syrien, Tunesien, Ukraine und Weißrussland („Workprogramme 2010 People“, Anhang 1.2).
- 5) Als Nachwuchsforscher („early stage researcher“) werden von der EU diejenigen Forschenden bezeichnet, die sich in den ersten vier Jahren nach Studienabschluss (beginnend mit dem Datum des Erwerbs eines Abschlusses, der formal erlaubt, ein Promotionsstudium aufzunehmen) befinden und nicht promoviert sind.

- 6) Unter erfahrene Forscherinnen und Forscher („experienced researcher“) fallen diejenigen, die entweder eine abgeschlossene Promotion haben oder mindestens vier Jahre Forschungserfahrung (Vollzeit-Äquivalent) aufweisen können.
- 7) Eine Liste der Zielländer, für die dieser Zusatzbetrag gewährt wird, findet sich im „Workprogramme 2010 People“, Anhang 1.3.
- 8) Die „International Cooperation Partner Countries“ (ICPC) sind im „Workprogramme 2010 People“, Anhang 1.1 aufgeführt.
- 9) INCO ist die Abkürzung für „International Cooperation Activities“; hierunter wird die Kooperation mit den oben aufgeführten ICPC-Ländern zusammengefasst.

### Fundraising

#### Hochschule Niederrhein versteigert Kunst

Im Juni diente das Audimax der Hochschule Niederrhein einmal nicht der Lehre, sondern der Mittelbeschaffung, neudeutsch: „Fundraising“ – und letztendlich auch dem Vergnügen. Erstmals gab es unter dem Titel „Unity Arts“ eine Kunstversteigerung zugunsten der Hochschule. Der ebenso bekannte wie beliebte Krefelder Künstler Will Cassel war einer der ersten, der ein Bild stiftete – studierte er doch einst an der Werkkunstschule, dem heutigen Fachbereich Design. Weitere Werke von Theo Windges, Günther Haug, Hans Arnolds, Christof Legde und anderen wurden versteigert. Als Auktionator konnte der PR-Experte Andreas Pauwelen, der bis 2005 auch Chefredakteur der Welle Niederrhein war, gewonnen werden.

*Rudolf Haupt*

## Studieren und Forschen in China!

Vom Sprachkurs bis zum Postdoc-Aufenthalt, vom Grundstudium bis zum Professoren Austausch – das Reich der Mitte bietet weit mehr Gelegenheiten zur fachlichen wie persönlichen Weiterbildung, als manch einer für möglich hält. Der Kurzfilm „Zusammen auf dem Weg des Wissens – Studieren und Forschen in China“ stellt sie vor. Er ist ab sofort auf der Internetseite <http://www.deutsch-chinesisches-jahr-2009-2010.de/de/313.php> zu sehen.

Ob in Shanghai, Peking oder Kunming – in China leben mehr als 200.000 Studierende aus über 170 Ländern, darunter auch viele Deutsche. Und es werden immer mehr. Kein Wunder, nach umfassenden Reformen sind die Bildungs- und Forschungsmöglichkeiten im Reich der Mitte besser denn je. Der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beauftragte Film zeigt anhand einiger Beispiele, wie der Alltag deutscher Studierender, Nachwuchswissenschaftler, Forscher oder Expatriats in China aussieht – ganz so, als sei man selbst vor Ort.

Christoph Bönig zum Beispiel ist Politikstudent, absolviert einen Sprachkurs am International College in Kunming, man sieht Campus und Unterrichtsräume, erfährt, wie sich das Leben in der südlichen Provinz abspielt. Ganz anders die Eindrücke von Chinas renommierten Tsinghua-Universität in Peking: Dort studiert Christina Thomas zwei Semester lang Maschinenbau – und zwar mit den gleichen Inhalten wie an der RWTH Aachen, nur eben auf Englisch und in China! Bald kann sie einen Masterstudiengang mit Doppelabschluss vorweisen, ohne dabei Zeit verloren zu haben. Auch für Doktoranden und Professoren bieten chinesische Wissenschaftseinrichtungen spannende Optionen, sei es, wie im Film, das Graduierten-Kolleg CINACS, ein Postdoc-Aufenthalt oder ein Lehrauftrag. Nicht zuletzt ist ein China-Aufenthalt immer eine persönliche Bereicherung: Das Leben in

einem vollkommen anderen Kulturkreis bringt nicht nur unvergessliche Erlebnisse, sondern auch neue Sichtweisen.

BMBF

### OECD-Studie „Bildung auf einen Blick“ zeigt deutlich mehr Hochqualifizierte in Deutschland

„Deutschland hält seinen Spitzenplatz im internationalen Wettbewerb“, betonte Bundesbildungsministerin Annette Schavan. „Bei der Studienanfängerquote holt Deutschland auf. Unser Ziel, 40 Prozent eines Altersjahrgangs für ein Studium zu gewinnen, haben wir mit einer Quote von 39 Prozent so gut wie erreicht. Unsere Maßnahmen, insbesondere der Hochschulpakt, sind erfolgreich.“

„Der von Bund und Ländern gemeinsam getragene Hochschulpakt schafft die in den nächsten Jahren dringend benötigten Studienplätze“, fügte der Präsident der Kultusministerkonferenz und Minister für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Henry Tesch hinzu: „Der Ausbau von Universitäten und Fachhochschulen geht Hand in Hand mit einer Qualitätsoffensive in der Lehre, damit noch mehr Studierende ihr Studium erfolgreich zu Ende führen können.“

Im Rahmen des Hochschulpakts stellen Bund und Länder in den Jahren 2007 bis 2010 eine Milliarde Euro bereit, damit zunächst 90.000 junge Menschen zusätzlich ein Studium aufnehmen können. Für die Zeit von 2011 bis 2015 sollen mit weiteren knapp 3,8 Milliarden zusätzlich 275.000 Studienplätze finan-

ziert werden. Neben dem Anstieg der Zahl der Studienanfänger behauptet Deutschland einen Spitzenplatz bei ausländischen Studierenden: 8,6 Prozent aller ausländischen Studierenden innerhalb des OECD-Raums studieren an deutschen Hochschulen. Damit ist Deutschland nach den USA und dem Vereinigten Königreich das drittbeliebteste Studienland. Insbesondere die MINT-Fächer sind attraktiv: 38 Prozent sind in den Natur-, Agrar- oder Ingenieurwissenschaften eingeschrieben.

Die Stärke des deutschen Bildungssystems liegt in der Spitzenstellung bei den Abschlüssen im Sekundarbereich II, mit der Besonderheit des hohen Anteils von Abschlüssen im dualen System der Berufsbildung. So verfügen 84 Prozent der 25- bis 64-Jährigen in Deutschland mindestens über einen Abschluss im Sekundarbereich II. Dementsprechend erfreulich niedrig ist der Anteil der gering Qualifizierten an der Erwachsenenbevölkerung, der mit 16 Prozent nur gut halb so hoch ist wie im OECD-Durchschnitt.

Die jährlich erscheinende Veröffentlichung „Bildung auf einen Blick“ vergleicht innerhalb der OECD-Mitgliedstaaten unterschiedliche Aspekte der Bildungssysteme, etwa Bildungsbeteiligung und Bildungserfolg, öffentliche und private Bildungsausgaben, Bildung und Beschäftigung sowie Lehr- und Lernbedingungen an Schulen. Die in der diesjährigen Ausgabe verwendeten Basisdaten der 30 OECD-Mitgliedstaaten und sechs Partnerländer stammen überwiegend aus den Jahren 2006 und 2007.

Eine Zusammenfassung der Studie findet sich auf den Internetseiten des BMBF und der KMK ([www.bmbf.de](http://www.bmbf.de) und [www.kmk.org](http://www.kmk.org)).

BMBF

## Kein Hinausschieben des Altersruhestands

Der Hessische Verwaltungsgerichtshof hat mit Beschluss vom 29.9.2009 (Az. 1 B 2487/09) entschieden, dass die Versetzung von Beamten in den Ruhestand nach vollendetem 65. Lebensjahr insbesondere mit europäischem Gemeinschaftsrecht vereinbar ist. Der Senat hob einen Eilbeschluss des Verwaltungsgerichts Frankfurt am Main vom 6.8.2009 (Az. 9 L 1887/09.F) auf, wonach ein Oberstaatsanwalt vorläufig weiter im aktiven Dienst bleiben durfte, obwohl er im August 2009 sein 65. Lebensjahr vollendet hatte.

Der Beamte hatte im April 2009 beantragt, den Eintritt in den Ruhestand für ein Jahr aufzuschieben. Das Ministerium lehnte das ab, das VG Frankfurt am Main erließ eine einstweilige Anordnung, nach der der Staatsanwalt über die Vollendung des 65. Lebensjahres hinaus vorläufig im aktiven Dienst zu belassen sei. Damit entwickelte das Verwaltungsgericht eine Rechtsauffassung zur europarechtlichen Antidiskriminierungsrichtlinie (RL 2000/78/EG) und dem nationalen Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz fort, die sich bereits mit dessen Vorlagebeschluss zum EuGH vom 21.4.2008 (Az. 9 E 3856/07) abzeichnete. Das Verwaltungsgericht legte die maßgebliche Richtlinie abweichend von der sonst überwiegenden Linie der deutschen Verwaltungsrechtsprechung eng aus (andere Tendenz auch bei BVerwG, Urt. v. 19.02.2009, Az. 2 C 18/07). Auf die Richtlinie selbst stützte das Gericht dann auch den Anspruch des Beamten auf Verbleiben im Dienst. Das Land Hessen erhob gegen den Eilbeschluss Beschwerde zum Hessischen Verwaltungsgerichtshof, die erfolgreich war.

Der VGH Kassel überprüfte die europarechtlichen Vorgaben aus der Antidiskriminierungsrichtlinie (RL 2000/78/EG) sowie aus dem AGG und fand am gesetzlichen Ruhestand für Beamte in Hessen nach Vollendung des 65. Lebensjahres nichts zu beanstanden. Das allein maßgebliche Alter eröffne zwar als Diskriminierungsmerkmal die

Anwendbarkeit der Richtlinie und des AGG. Die Altersgrenze sei aber durch ein legitimes Ziel gerechtfertigt, nämlich den Wunsch nach einer durchmischten Altersstruktur innerhalb der Beamtenschaft. Sie knüpfe willkürfrei an die Altersgrenze im Öffentlichen Dienst sowie für sozialversicherungspflichtige Arbeitnehmer an. Gleichzeitig erkannte der VGH einen gesellschaftlichen Konsens, wonach ab einem bestimmten Zeitpunkt die älteren Beschäftigten zurücktreten, damit für jüngere Kollegen und nachfolgende Berufsanfänger Arbeitsplätze frei werden. Auch darauf, dass mit dem Alter die Leistungsfähigkeit nachlasse, stellte der Senat ab. Dem Gesetzgeber stehe für eine generalisierende Betrachtungsweise ein weiter Gestaltungsspielraum zu, so dass ein für alle geltendes Ruhestandsalter unabhängig von der Dienstfähigkeit im Einzelfall festgelegt werden dürfe. Mit dem Streben nach einer günstigen Altersschichtung innerhalb der Beamtenschaft verfolge der Dienstherr auch ein im Allgemeininteresse liegendes Ziel, das den im Gemeinschaftsrecht ausdrücklich genannten Zielen der Beschäftigungspolitik, des Arbeitsmarktes oder der beruflichen Bildung gleichwertig sei. Denn seine Vorstellung, durch das zwangsweise Ausscheiden ab einem bestimmten Alter die Altersstruktur in den Behörden – ähnlich wie in anderen tarifvertraglich geregelten Beschäftigungsbereichen auch – positiv beeinflussen zu können und damit letztlich der jüngeren Generation den Zugang zum Berufsbeamtentum zu erleichtern, entspringe jedenfalls nicht erstrangig den finanziellen Interessen des Staates. Zudem werde auch der einzelne ausscheidende Beamte nicht übermäßig belastet, da er anstelle seiner bisherigen Bezüge Anspruch auf Ruhegehalt habe.

Wie schon die erste Instanz konnte der VGH Kassel keine Gründe für eine ausnahmsweise im dienstlichen Interesse liegende Verlängerung der Dienstzeit des Antragstellers erkennen.

Eine ähnliche Entscheidung traf das OVG Münster für Richterdienstverhältnisse in Nordrhein-Westfalen (Beschluss vom 30.9.2009, Az. 1 B 1412/09). Hier hob der Landesgesetzgeber die Altersgrenze für den Altersruhestand erst ab einem Stichtag auf die Vollendung des 67. Lebensjahrs an. Ein Richter, der noch mit dem 65. Lebensjahr in Ruhestand gehen sollte, wollte dagegen eine längere aktive Dienstphase durchsetzen und scheiterte.

Daher ist eine Verlängerung der Dienstzeit um jeweils ein Jahr auch für Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer mit deren Zustimmung oder auf deren Antrag nach wie vor nur möglich, wenn ein dienstliches Interesse anerkannt wird. Wie das dienstliche Interesse zu bestimmen sei, beschäftigte in einer jüngeren Entscheidung das VG Koblenz (Beschluss vom 31.7.2009, Az. 6 L 823/09.KO), das sich auf eine gefestigte Linie in der Rechtsprechung stützen konnte und auch nach Inkrafttreten des Beamtenstatusgesetzes keinen Änderungsbedarf sah.

Entscheidend sei das Interesse des Dienstherrn, die wahrzunehmenden Aufgaben sachgemäß, bestmöglich und reibungslos zu erfüllen. Zu klären sei folglich, ob der Dienstherr mit Blick auf die Aufgabenerfüllung ein nachvollziehbares Interesse an der Weiterbeschäftigung des konkreten Beamten auch über die gesetzliche Altersgrenze hinaus hat. Der Tatbestand des dienstlichen Interesses werde inhaltlich durch verwaltungspolitische, personalwirtschaftliche und innerorganisatorische Beurteilungsspielräume des Dienstherrn (vor-)geprägt. Das Gericht könne das Organisationsermessen des Dienstherrn, einschließlich der Personalplanungen nicht ausüben

und daher nur eingeschränkt überprüfen. Die gerichtliche Kontrolle reduziert sich darauf, ob die gesetzlichen Grenzen des Personaleinsatz- und Organisationsermessens überschritten sind oder hiervon in unsachlicher Weise Gebrauch gemacht wurde. Zu berücksichtigen sei dabei auch das Regel-Ausnahme-Verhältnis, Regelfall sei die allgemeine Altersgrenze.

Der Wunsch eines Beamten nach einer Verlängerung seiner persönlichen Arbeitszeit als solcher begründe kein dienstliches Bedürfnis. Die persönlichen Vorstellungen des Beamten habe der Gesetzgeber bereits, aber auch ausschließlich durch das Antragsrecht einbezogen. Maßgeblicher Beurteilungszeitpunkt sei der jeweils aktuelle Entscheidungszeitpunkt, da in der Sache ein Verpflichtungsbegehren verfolgt werde. Daher können im Verlaufe des Verfahrens auch Änderungen eintreten, nicht mehr maßgeblich ist dann, wie über das Begehren des Antragstellers zum Zeitpunkt der ersten Geltendmachung zu befinden gewesen wäre.

Es dürfte daher kaum gelingen, sich gegen eine ablehnende Entscheidung des Dienstherrn durchzusetzen, die aktive Dienstzeit ausnahmsweise zu verlängern.

## Anrechnung von Rente auf Pension

Mit Nichtannahmebeschluss vom 16.3.2009 entschied das Bundesverfassungsgericht (Az. 2 BvR 1003/08) unter Hinweis auf ältere Rechtsprechung, dass es keinen hergebrachten Grundsatz des Berufsbeamtentums (Art. 33 Abs. 5 GG) gebe, wonach Renten auf die Versorgungsbezüge nicht in der in § 55 Abs. 1 BeamtVG vorgesehenen Art angerechnet werden dürfen. Der Dienstherr könne sich von seiner Alimentationspflicht dadurch entlasten, dass er den Versorgungsberechtigten auf Einkünfte aus einer anderen öffentlichen Kasse verweist, sofern diese ebenfalls der Existenzsicherung des Versorgungsberechtigten und seiner Familie zu dienen

bestimmt sind. Die Versorgungsregelungen, unter denen der Beamte in das Beamten- und Ruhestandsverhältnis eintrat und insbesondere die unverminderte Höhe von Versorgungsbezügen werden nicht garantiert. Der Gesetzgeber darf sie kürzen, wenn dies im Rahmen des von ihm zu beachtenden Alimentationsgrundsatzes aus sachlichen Gründen und nicht allein aus fiskalischen beziehungsweise finanziellen Erwägungen gerechtfertigt erscheint.

Eine Überhöhung der Gesamtversorgung durch die unterschiedlichen, nicht voll abgestimmten Strukturen von Rentenrecht und Beamtenversorgungsrecht und überproportionale Versorgung für den Mischlaufbahn-Beamten sei sozial nicht gerechtfertigt, eine Kürzung der Versorgungsbezüge folglich sachgerecht. Bei Beamten, die nur einen Teil ihres Berufslebens im Beamtenverhältnis verbracht haben, muss auch nicht auf die Dienstbezüge aus dem Amt abgestellt werden, die sie wahrscheinlich als Nur-Beamte erreicht hätten. Der im Öffentlichen Dienst geltende Leistungsgrundsatz lässt es als sachgerecht erscheinen, auf das zuletzt tatsächlich innegehabte Amt abzustellen, dessen Endgrundgehalt dann maßgeblich ist.

Wie hoch die Endstufe der Besoldungsgruppe, aus der sich das Ruhegehalt berechnet, bei der W-Besoldung ist, wie hoch also die Gesamtversorgung sich nach der W-Besoldung darstellt, die durch daneben erzielte gesetzliche Renten nicht überschritten werden darf, erscheint fraglich. Die W-Besoldung kennt keinen Altersstufenanstieg, gesetzgeberisch wohl kaum beabsichtigt erscheint jedoch, das W-Grundgehalt als Endstufe für die Gesamtversorgung anzusehen. Ruhegehaltfähige besondere Leistungsbezüge und Berufungs-/Bleibebezüge können bis zu 40% des Grund-

gehalts betragen. Hierin wird man überwiegend die Endstufe der Besoldungsgruppe sehen müssen. Allerdings können Leistungsbezüge auch darüberhinausgehend für ruhegehaltfähig erklärt werden. Daneben können noch Funktionszulagen nach fünfjährigem Bezug ruhegehaltfähig nach Maßgabe von § 15a BeamtVG sein.

Das Bundesverwaltungsgericht entschied mit Urteil vom 16.7.2009 (Az. 2 C 43/08) unter Hinweis auf die Ruheregelung nach § 55 BeamtVG, dass eine Ermessenspraxis, die die Berücksichtigung von Vordienstzeiten wegen des Bezugs einer anderen Leistung der Altersversorgung schematisch ausschließt, gegen § 11 BeamtVG verstößt. Vielmehr muss der Dienstherr stets die Möglichkeit offenhalten, im Rahmen der Ermessensausübung besonderen Umständen des jeweiligen Einzelfalles zugunsten des Beamten Rechnung zu tragen. Derartige Umstände können sich aus der Dauer der vordienstlichen Tätigkeit oder der dadurch gewonnenen Qualifikation ergeben. Auch diese Beschränkung des Ermessensspielraums folgt aus dem Zweck des § 11 BeamtVG, nach dem nur Ausnahmetatbestände berücksichtigungsfähig sind, die durch einen engen inhaltlichen Bezug zur späteren Beamten-tätigkeit gekennzeichnet sind oder auf eine besondere Eignung für die Wahrnehmung des späteren Amtes schließen lassen. Damit durfte eine anders lautende Ermessenspraxis der Berliner Senatsverwaltung keinen Bestand haben. Das wird sich auch auf die für Hochschullehrer maßgeblichen besonderen Vordienstzeiten erstrecken lassen.

*Erik Günther*

# Die Beschreibung kognitiver Lernziele im Projekt ANKOM Wirtschaft



Christof Müller

Dipl.-Kaufmann (FH)  
Christof Müller  
wissenschaftlicher Mitar-  
beiter im Forschungspro-  
jekt ANKOM Wirtschaft  
christof.mueller@fh-biele-  
feld.de



Axel Benning

Prof. Dr. jur.  
Professur für Wirtschafts-  
recht am Fachbereich Wirt-  
schaft und Gesundheit der  
Fachhochschule Bielefeld  
benning@fh-bielefeld.de

Fachhochschule Bielefeld  
Fachbereich Wirtschaft  
und Gesundheit  
Universitätsstraße 25  
33615 Bielefeld

Dass es sich bei den spezifischen Erfah-  
rungen an der Fachhochschule Bielefeld  
weder um hochschul- noch um diszip-  
linspezifische Probleme handelte, zeig-  
ten die Erfahrungen anderer regionaler  
Entwicklungsprojekte aus der genann-  
ten BMBF-Initiative. Die insgesamt 11  
Projekte erstreckten sich regional bei-  
nahe über das gesamte Bundesgebiet  
von Hessen bis Bremen und von Rhein-  
land-Pfalz bis Mecklenburg-Vorpom-  
mern sowie disziplinübergreifend von  
Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaf-  
ten über Gesundheit & Soziales bis hin  
zur Informationstechnologie. In nahezu  
allen Projekten, in denen es vornehm-  
lich um einen Vergleich von äquivalen-  
ten Kompetenzen und Qualifikationen  
aus beruflicher Bildung und hochschul-  
ischer Bildung ging, bestanden die größ-  
ten Herausforderungen in einer Über-  
arbeitung der vorhandenen Modulbe-  
schreibungen hinsichtlich der Formulie-  
rung der zu erwerbenden Kompetenzen.

Frau Prof. Dr. Brinker, die als Leiterin  
der Geschäftsstelle Bielefeld der Hoch-  
schuldidaktischen Weiterbildung des  
Landes Nordrhein-Westfalen (hdw nrw)  
2.600 Professoren/-innen an Fachhoch-  
schulen in Nordrhein-Westfalen  
betreut, schilderte in einem Interview  
ihre Eindrücke aus der täglichen Arbeit  
wie folgt: „Bisher sind die meisten  
Modulbeschreibungen inhaltsorientiert.  
An den Weiterbildungen des Netzwer-  
kes hdw nrw lässt sich immer wieder  
feststellen, wie viel Weiterbildungsbe-  
darf auf dem Gebiet des kompetenzori-  
entierten Lehrens und Prüfens notwen-  
dig ist und auch von den Lehrenden  
abgerufen wird. Jede Art der Unterstüt-  
zung für die Lehrenden, Modulbeschrei-  
bungen, die Gestaltung von Lehrveranst-  
altungen, Prüfungen usw. kompetenz-

orientiert ausrichten zu können, ist hier  
willkommen und eignet sich dazu, neue  
Erkenntnisse als Workshopangebot in  
die hochschuldidaktische Weiterbildung  
NRW zu integrieren.“

## ANKOM Wirtschaft als Teil der BMBF-Initiative

Das Bundesministerium für Bildung  
und Forschung (BMBF) hat im Jahr  
2005 die Förderrichtlinie „Anrechnung  
beruflicher Kompetenzen auf Hochschulstu-  
diengänge“ mit dem Ziel ausgeschrieben  
„Übergänge zwischen den Bildungsin-  
stitutionen zu ebnet und dabei bereits  
vorhandene Qualifikationen und Kom-  
petenzen zu berücksichtigen“. In einem  
zweistufigen Auswahlverfahren wurden  
von 60 Antragstellern bundesweit 11  
sog. regionale Entwicklungsprojekte  
ausgewählt, die anschließend Anrech-  
nungsverfahren für berufliche Kompe-  
tenzen, die im Rahmen von bundesweit  
gültigen Fortbildungen erworben wur-  
den, auf einschlägige Hochschulstu-  
diengänge entwickeln und erproben  
sollten. Die wissenschaftliche Beglei-  
tung erfolgte durch die Hochschul-  
Informations-System GmbH (HIS) in  
Kooperation mit der VDI/VDE Innova-  
tion + Technik GmbH. Projektträger war  
das Bundesinstitut für Berufsbildung  
(BiBB). Darüber hinaus wurde zur Bera-  
tung des BMBF in bildungspolitischen  
Fragen und zur Unterstützung der Ini-  
tiative ein Ausschuss gebildet, in dem  
Stakeholder aus beiden Bildungsberei-  
chen vertreten waren.<sup>1)</sup>

Das Projekt ANKOM Wirtschaft am  
Fachbereich Wirtschaft der Fachhoch-  
schule Bielefeld fokussierte die Anrech-

Die Notwendigkeit zur Entwicklung des hier vorgestellten Instruments zur Beschreibung von Lernzielen entstand bei der Bearbeitung eines regionalen Entwicklungsprojekts aus der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie dem Europäischen Sozialfonds (ESF) geförderten Initiative „ANKOM – Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge“ am Fachbereich Wirtschaft der Fachhochschule Bielefeld. Eine der zentralen Herausforderungen lag in der kompetenzorientierten Reformulierung der Modulbeschreibungen des Bachelor-Studiengangs „Betriebswirtschaftslehre (B.A.)“, der dem Projekt als Referenzstudiengang diente und zu Projektbeginn nicht an Kompetenzen bzw. kaum an einem beruflich verwertbaren „outcome“ orientiert waren. Vielmehr war neben einem übergeordneten Modul-Qualifikationsziel lediglich eine Auflistung von Inhalten vorzufinden, die von den jeweiligen Lehrenden in den Vorlesungen abgearbeitet werden.

nung kaufmännischer Fortbildungen auf den Bachelor-Studiengang „Betriebswirtschaftslehre (B.A.)“ am eigenen Fachbereich. Absolventen der beruflichen Fortbildungsqualifikationen mit den Abschlüssen „Geprüfte/-r Technische/-r Betriebswirt/-in“, „Geprüfte/-r Industriefachwirt/-in“, „Geprüfte/-r Bilanzbuchhalter/-in“ und „Controller/-in“ bekommen künftig bei der Aufnahme des Referenzstudiengangs diejenigen Kompetenzen aus den Fortbildungen angerechnet, die den Qualitäts- und Qualifikationsanforderungen der Hochschule entsprechen.

### Die Beschreibung von Lernzielen

Die Kernaufgabe des Projekts ANKOM Wirtschaft bestand in einem kompetenzorientierten Abgleich der in den ausgewählten Fortbildungen sowie in dem Referenzstudiengang zu vermittelnden Qualifikationen und Kompetenzen. Basis für den Vergleich bildeten auf der Seite des Studiengangs das Curriculum, die Modulbeschreibungen sowie die Prüfungsordnung. Auf der Seite der Fortbildungen spielten neben den Verordnungen weiterhin die Rahmenlehrpläne eine bedeutende Rolle.

Diese Rahmenlehrpläne enthielten neben sehr detaillierten Informationen über die zu vermittelnden Inhalte auch jeweils Hinweise zum Niveau der angestrebten Vermittlung. In den älteren Rahmenlehrplänen für die im Projekt

untersuchten Fortbildungen zum/-r geprüften Industriefachwirt/-in, zum/-r geprüften Bilanzbuchhalter/-in und zum/-r Controller/-in wurden ausschließlich kognitive Lernziele für die Bereiche Wissen (Kenntnisse), Können (Handlungen) und Erkennen (Probleme) auf verschiedenen Taxonomiestufen beschrieben. In den Neuordnungen der Fortbildungen zum/-r geprüften Bilanzbuchhalter/-in und zum/-r geprüften Controller/-in sowie für die Fortbildung zum/-r geprüften Technischen Betriebswirt/-in wurden ebenfalls rein kognitive Lernziele für die Bereiche Wissen (Kenntnisse), Verstehen (Zusammenhänge) und Anwenden (Handlungen) formuliert und mit Hilfe einer Verbenliste veranschaulicht.

Für den angestrebten Vergleich galt es nun, ein entsprechendes Pendant auf der Seite des Studiengangs zu entwickeln. Wie bereits angedeutet, enthielten die relevanten Modulbeschreibungen des Curriculums neben einem übergeordneten Qualifikationsziel für das gesamte Modul weiterhin lediglich eine Auflistung der innerhalb des Moduls zu behandelnden Themenbereiche. In einer ersten Befragungsrunde wurden die Lehrenden der Module nach Kenntnis der Lernziele sowie der Taxonomie-sprache und -stufen der Fortbildung gebeten, eigene Lernziele für die von ihnen vertretenen Module zu beschreiben. Im Ergebnis zeigte sich eine große

Vielfalt in den Ansätzen zur Formulierung, die keinen Vergleich mit den einheitlich formulierten Lernzielen der Fortbildung ermöglichte. Nachfolgend werden zur Veranschaulichung einige Beispiele aufgeführt:

- Die Studenten sollen Marketing als Unternehmensführungskonzept verstehen lernen.
- Umsetzung des Modellcharakters im Rahmen der Investitionsplanung
- Kenntnisse über verhaltenorientierte Aspekte der Personalführung
- Vertrautheit mit dem Management von Non-Profit-Organisationen
- Vermittlung der im Arbeitsrecht vorherrschenden Rechtsprechung
- Gute Vertrautheit mit den Grundbegriffen der Kosten- und Leistungsrechnung
- Ableitung von Gestaltungsempfehlungen im Rahmen der Steuerpflichten
- Analytisches Verständnis von Wettbewerbsprozessen
- Zentrale Funktionen von ERP-Systemen prinzipiell kennen

Aus diesem Grund wurde ein Instrument entwickelt, mit dem die Lernziele der Module des Studiengangs von allen Lehrenden nach einer vorgegebenen Struktur einheitlich entwickelt werden sollten. Das Projekt ANKOM Wirtschaft nutzte als Referenzrahmen die Taxonomiestufen nach Anderson/Krathwohl (Anderson/Krathwohl, 2001), eine Wei-

terentwicklung der kognitiven Taxonomiestufen nach Bloom. Danach werden Lernziele entsprechend ihrer intellektuellen Anforderungen an die Lernenden verschiedenen Taxonomiestufen zugeordnet. Die Komplexität und der Schwierigkeitsgrad der Lernziele steigen mit jeder Stufe an. Die nächst höhere Stufe schließt die Befähigung der darunter liegenden Stufe ein. Insgesamt werden folgende sechs Niveauebenen benannt (s. Abbildung 1).

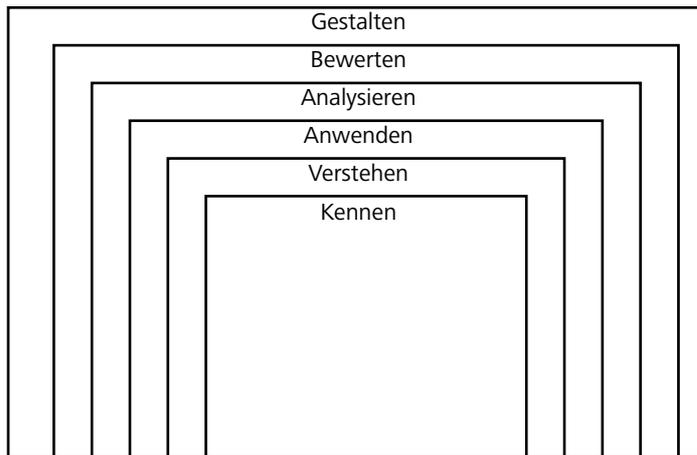


Abbildung 1: Taxonomiestufen nach Anderson/Krathwohl, 2001

Diese Fokussierung ausschließlich auf kognitive Lernziele erfolgte vor dem Hintergrund der vorgefundenen Gegebenheiten in den Rahmenplänen der beruflichen Bildung, in denen ebenfalls ausnahmslos kognitive Lernziele formuliert wurden. Im ersten Schritt wurden die relevanten Inhalte/Themenfelder/Lernbereiche der jeweiligen Module gebündelt. Diese rekrutierten sich aus den in den Modulbeschreibungen des Studiengangs beschriebenen Themenbereichen, dem übergeordneten Qualifikationsziel sowie den weiteren Lernzielen, die in der o. g. ersten Erhebungsphase noch diffus formuliert wurden.

Bei dem entwickelten Instrument handelt es sich um eine Matrix, bei der in der Horizontalen die jeweiligen Lernziele unter Berücksichtigung der gebündelten Inhalte jeweils mit Hilfe von Satzbausteinen nach einem einheitlichen Schema vorformuliert sind.

Die Lernzielbeschreibungen beginnen stets mit der Formulierung „Die Studierenden sind in der Lage“. Daran schließt sich jeweils ein Inhalt des Moduls an, wie z. B. im Modul „Recht 1“ der Inhalt „die Entstehung von Rechtsbeziehungen am Beispiel des Kaufvertrags“. In der Vertikalen sind nun jeweils für die unterschiedlichen Taxonomiestufen Verbenlisten aufgeführt, mit Hilfe derer der jeweilige Fachgruppenreferent oder Modulkoordinator durch Auswahl des passenden Verbs die Niveaustufe konkretisieren kann. Für das oben begonnene Beispiel ergibt sich so z. B. auf der zweithöchsten Taxono-

miestufe „Bewerten“, auf der die Vermittlung in dem entsprechenden Modul angestrebt wird, die vollständige Formulierung:  
*„Die Studierenden sind in der Lage, die Entstehung von Rechtsbeziehungen am Beispiel des Kaufvertrags zu prüfen.“*

Bei den Fachgruppenreferenten, Modulkoordinatoren sowie den weiteren Lehrenden der Module, die für diese Befragungsrunde als primäre Ansprechpartner zur Verfügung standen, handelte es

sich stets um berufserfahrene Betriebs- und Volkswirte, Mathematiker, Informatiker sowie Juristen, in der Mehrzahl nicht jedoch um ausgebildete Berufspädagogen. Daher sind die zur Auswahl stehenden Verben nicht für jeden Probanden objektiv gleich verständlich sondern durchaus subjektiven Schwankungen in der Interpretation der Vermittlungstiefe auf den einzelnen Stufen unterworfen. Aus diesem Grund wurde ein Erläuterungsinstrument entwickelt,

	Verbenliste „Kennen“	Verbenliste „Verstehen“	Verbenliste „Anwenden“	Verbenliste „Analysieren“	Verbenliste „Bewerten“	Verbenliste „Gestalten“
Die Studierenden sind in der Lage ...						
die Entstehung von Rechtsbeziehungen ...						
die Auswirkungen von Willenmängeln auf Rechtsgeschäfte						
die Frage nach der Stellvertretung ...						
die Verwendung von AGB ...						
die Behandlung von Leistungsstörungen ...						
die Beendigung von Schuldverhältnissen ...						
die Beteiligung Dritter an Verträgen ...						
den Aufbau von Gesetzen und Gesetzessymptomaten ...						
die juristische Arbeitstechnik auf unbekannte Fälle ...						
die Anwendung von Rechtsnormen auf Praxisfälle ...						

Tabelle 1: Matrix zur Formulierung von Lernzielen für das Modul „Recht 1“

um den Probanden durch allgemeine Hinweise zur Lernzielformulierung und -kategorisierung sowie durch spezifische Beispiele aus dem jeweiligen Lehrgebiet (Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Recht/Steuerlehre, Informatik, Personal) den Umgang mit der Matrix und der Verbenliste zu erleichtern. Darüber hinaus sollte es letztlich zu einer objektiveren Formulierung und Vermittlung der Lernziele auf vergleichbaren Niveaustufen führen.

Diese zusätzlichen Erläuterungen beginnen mit der folgenden kurzen Definition des Begriffs Lernziel sowie allgemeinen Hinweisen zu möglichen Formulierungen.

„Lernziele sind die sprachlich artikulierten Vorstellungen einer durch eine Lehrveranstaltung zu bewirkenden gewünschten Verhaltensdisposition eines Lernenden. Lernziele werden mit der Angabe eines Lerninhalts beschrieben. Nach Möglichkeit sollte auch verdeutlicht werden, auf welchem Weg die Lernziele erreicht werden. Zur Formulierung empfiehlt es sich, ein Schlüsselwort (Verb) heranzuziehen. Dieses beschreibt, was der Lernende mit dem jeweiligen Inhalt aktiv kann. Zudem geht aus dem gewählten Schlüsselwort die „Wissenstiefe“, die sog. Taxonomiestufe, hervor.“

Im Anschluss folgen einige Beispiele von vorformulierten Lernzielen, die jeweils einen direkten Bezug zu demjenigen Lehrgebiet haben, das der entsprechende Fachgruppenreferent oder Modulkoordinator vertritt (für Juristen wurden Beispiele aus den Rechtsmodulen formuliert, für Betriebswirte aus betriebswirtschaftlichen Modulen, etc.).

Beispiele aus dem Modul „Recht 1“:

- Die Lernenden sind in der Lage, juristische Arbeitstechniken auf unbekannte Fälle anzuwenden.
- Die Lernenden sind in der Lage, die Auswirkungen von Willensmängeln auf Rechtsgeschäfte zu beurteilen.

- Die Lernenden sind in der Lage, den Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre darzulegen.
- Die Lernenden sind in der Lage, die Aufgaben und Bereiche des Rechnungswesens auflisten.
- Die Lernenden sind in der Lage, Jahresabschlussarbeiten zu beurteilen und zu überwachen.

Als drittes Element folgen vertiefte Vorgaben für die Bildung von Lernzielen, etwa Hinweise zur Beachtung von Vorkenntnissen, Fähigkeiten und notwendigen Kenntnissen des Lernenden sowie zur Festlegung des Niveaus, auf das die Formulierung des Lernziels ausgerichtet sein soll. Hier sind das Mindestniveau, welches zum Bestehen einer Lerneinheit mit minimalen Leistungen ausreicht, ein Durchschnittsniveau, welches einen durchschnittlichen Leistungsstand widerspiegelt sowie ein Maximalniveau zu unterscheiden. Letzteres führt zum Bestehen der Lerneinheit mit maximalem Erfolg.

Anschließend werden die Taxonomiestufen von Anderson/Krathwohl, die als Referenzrahmen für die zu entwickelnden Lernziele im Projekt ANKOM Wirtschaft dienen, zunächst grundsätzlich, danach ausführlich mit einer verbalen Erläuterung des Niveaus der jeweiligen Stufe sowie einem Auszug aus der jeweiligen Verbenliste vorgestellt.

- **Kennen:** Relevantes Wissen aus dem Langzeitgedächtnis abrufen (identifizieren, erinnern, erkennen, abrufen, darlegen, benennen)
- **Verstehen:** Bedeutung/Relevanz von Wissen erkennen und aus gesprochener, geschriebener und graphischer Sprache (re)konstruieren (interpretieren, zusammenfassen, illustrieren, vergleichen, vorhersagen, abbilden, generalisieren, folgern, kategorisieren, klassifizieren, abpassen, modellieren, diskutieren, beschreiben)
- **Anwenden:** Verfahren in bestimmten Situationen durchführen bzw. nutzen (ausführen, implementieren, durchführen, anwenden, nutzen, verwenden, benutzen)

- **Analysieren:** Material in seine wesentlichen Bestandteile gliedern und festlegen, wie diese sich aufeinander und zu einer umfassenden Struktur beziehen (differenzieren, organisieren, unterscheiden, selektieren, strukturieren, aufteilen, Zusammenhänge erkennen, charakterisieren, überprüfen)
- **Bewerten:** Beurteilungen aufgrund von Kriterien und Standards treffen (prüfen, kritisieren, koordinieren, entdecken, beurteilen, überwachen)
- **Gestalten:** Elemente zusammenschließen, um ein schlüssiges und funktionelles Ganzes zu formen; Elemente zu einem neuen Modell oder zu einer neuen Struktur zusammenführen (generieren, planen, produzieren, entwerfen, ausdenken, konstruieren, erfinden, kreieren, zusammenführen)

Die zweite Seite des Erläuterungsinstruments beginnt mit einer Umkehr der Sichtweise hin zu einem Blick aus der Perspektive der Prüfungssituation. Anhand der sechs möglichen Niveaustufen wird aus unterschiedlichen Prüfungssituationen heraus konkret hinterfragt, was der/die Studierende auf der jeweiligen Taxonomiestufe in Bezug auf das behandelte Themengebiet nach dem Besuch der Vorlesungen zu leisten im Stande sein muss (oder sollte).

- Müssen nur rein auswendig gelernte Fakten zur Lösung der Prüfungsaufgabe wiedergegeben werden? **falls ja ==> KENNEN**
- Muss Wissen mit eigenen Worten wiedergegeben und erläutert werden? **falls ja ==> VERSTEHEN**
- Muss Wissen zur Lösung vorgegebener Aufgabenstellungen verwendet werden? **falls ja ==> ANWENDEN**
- Wird von den Studierenden eine Untersuchung des Sachverhalts nach vorgegebenen Kriterien erwartet? **falls ja ==> ANALYSE**

- Wird von den Studierenden die Bewertung abgeleiteter oder vorgegebener Tatbestände verlangt?  
**falls ja ==> BEWERTEN**
- Ist es möglich, mehr als eine (kreative/neuartige) Lösung für die Aufgabenstellung zu finden?  
**falls ja ==> GESTALTEN**

Den Abschluss des Erläuterungsinstruments bildet ein sehr ausführliches Beispiel zu einem ausgewählten Themengebiet aus einer Fachdisziplin, das auf allen sechs zur Verfügung stehenden Niveaustufen durchdekliniert wurde und zu dem darüber hinaus verbale Erläuterungen über den zu erwartenden Leistungsstand auf den unterschiedlichen Stufen formuliert wurden. Diese „das heißt“-Sätze versuchen, durch die Verwendung einer freien Rede die (bewusst) sehr stark formalisierte Ausdrucksweise der standardisierten Lernzielbeschreibungen für einen informierten Außenstehenden (z. B. den Modulverantwortlichen oder Lehrenden einer speziellen Fachdisziplin) in einer Art zu illustrieren, dass er mit dieser Hilfe eigenständig und verbindlich Lernziele für die von ihm verantworteten Module entwickeln kann.

Beispiel aus dem Modul „Recht 1“:  
Lerninhalt „Verwendung Allgemeiner Geschäftsbedingungen“

- Stufe **KENNEN**: Die Studierenden sind in der Lage, die Verwendung Allgemeiner Geschäftsbedingungen zu erkennen.  
==> D.h.: Die Studierenden müssen lediglich die gesetzlichen Grundlagen benennen.
- Stufe **VERSTEHEN**: Die Studierenden sind in der Lage, die Verwendung Allgemeiner Geschäftsbedingungen zu beschreiben.  
==> D.h.: Die Studierenden können die Anwendbarkeitsvoraussetzungen beschreiben.
- Stufe **ANWENDEN**: Die Studierenden sind in der Lage, Allgemeine Geschäftsbedingungen zu verwenden.

==> D.h.: Die Studierenden können die Anwendbarkeitsvoraussetzungen für einen konkreten Fall nutzen.

- Stufe **ANALYSIEREN**: Die Studierenden sind in der Lage, die Verwendung Allgemeiner Geschäftsbedingungen zu überprüfen.

==> D.h.: Die Studierenden können für sie bereits bekannte Sachverhalte auf andere Klauseln anwenden.

- Stufe **BEWERTEN**: Die Studierenden sind in der Lage, die Verwendung Allgemeiner Geschäftsbedingungen zu beurteilen.

==> D.h.: Die Studierenden sind in der Lage, die Wirksamkeit einzelner auch für sie bisher unbekannter Klauseln zu beurteilen.

- Stufe **GESTALTEN**: Die Studierenden sind in der Lage, die Verwendung Allgemeiner Geschäftsbedingungen zu konstruieren.

==> D.h.: Die Studierenden können Allgemeine Geschäftsbedingungen selbst entwerfen.

Zur Überprüfung der Frage, ob die nach diesem Vorbild gestalteten Lernziele auch wirklich dem entsprechen, was sich die Fachgruppenreferenten und Modulkoordinatoren bei der Formulierung gedacht haben, wurden von Seiten des Projekts für die von den Professorinnen und Professoren selbst gebildeten Lernziele eigenständige „das heißt“-Sätze formuliert, die dem jeweiligen Fachprofessor beispielhaft verdeutlichen, was tatsächlich und konkret unter dem von ihm formulierten Lernziel verstanden wird. Durch diese Überprüfung, die mittels einer direkten Befragung durchgeführt wurde, konnte die Einschätzung der Taxonomiestufe gesichert bzw. ggf. korrigiert werden. Die Befragung durch stets den gleichen Erheber sichert eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse.

Abschließend sollten die Probanden ihre zuvor vervollständigten Lernziele in eine Reihenfolge bringen, die die Bedeutung des betreffenden Lernziels im entsprechenden Modul des Studiengangs widerspiegelt. Aus dieser Einord-

nung erwartete das Projekt einen Hinweis auf den quantitativen Anteil des Lernziels innerhalb des Moduls.

Durch die Verwendung des hier beschriebenen Instruments konnten die erwarteten Lernergebnisse der Module einheitlich formuliert und das dort erwartete Niveau einheitlich bestimmt werden. Beispielhaft werden die Ergebnisse anhand des Grundmoduls „Recht 1“ nachfolgend aufgeführt:

- 1) Die Studierenden sind in der Lage, den Aufbau von Gesetzen und Gesetzssystematiken zu nutzen. (Niveaustufe ANWENDEN)
- 2) Die Studierenden sind in der Lage, die juristische Arbeitstechnik auf unbekannte Fälle zu produzieren. (Niveaustufe GESTALTEN)
- 3) Die Studierenden sind in der Lage, die Anwendung von Rechtsnormen auf Praxisfälle zu produzieren. (Niveaustufe GESTALTEN)
- 4) Die Studierenden sind in der Lage, die Durchführung von Rechtsbeziehungen am Beispiel des Kaufvertrages zu beurteilen. (Niveaustufe BEWERTEN)
- 5) Die Studierenden sind in der Lage, die Verwendung allgemeiner Geschäftsbedingungen zu beurteilen. (Niveaustufe BEWERTEN)
- 6) Die Studierenden sind in der Lage, die Frage nach einer Stellvertretung zu beurteilen. (Niveaustufe BEWERTEN)
- 7) Die Studierenden sind in der Lage, die Entstehung von Rechtsbeziehungen am Beispiel des Kaufvertrages zu prüfen. (Niveaustufe BEWERTEN)
- 8) Die Studierenden sind in der Lage, die Auswirkungen von Willensmängeln auf Rechtsgeschäfte zu prüfen. (Niveaustufe BEWERTEN)
- 9) Die Studierenden sind in der Lage, die Behandlung von Leistungsstörungen zu prüfen. (Niveaustufe BEWERTEN)

- 10) Die Studierenden sind in der Lage, die Beendigung von Schuldverhältnissen zu prüfen. (Niveaustufe BEWERTEN)
- 11) Die Studierenden sind in der Lage, die Beteiligung Dritter an Verträgen umzusetzen. (Niveaustufe ANWENDEN)

### Fazit und Ausblick

Im Sinne einer zukunftsweisenden und kompetenzorientierten Hochschullehre bildet die hier beschriebene kompetenzorientierte Formulierung von Lernzielen im Rahmen der Modulbeschreibungen die notwendige Basis. Weitere Schritte hin zu einer ganzheitlichen Kompetenzorientierung sind die kompetenzorientierte Gestaltung der Lehrveranstaltungen sowie letztlich eine Kompetenzorientierung in den Prüfungsformen.

Die heute noch sehr häufig in den Vorlesungen anzutreffende Lehrform des Frontalunterrichts hatte ihre Berechtigung vornehmlich in Zeiten, in denen die reine Wissensvermittlung im Vordergrund stand. Eine kompetenzorientierte Vermittlung bedarf jedoch darüber hinaus anderer Lehrformen. Wenn als Ziel beispielsweise der Erwerb von Handlungskompetenzen, also Fachkompetenz plus Sozial-, Methoden- und Persönlichkeitskompetenz (so genannte Schlüsselkompetenzen, s. Brinker & Müller, 2003, S. 6) formuliert wird, hat dies auf die Lehre weit reichende didaktische und methodische Konsequenzen. Schlüsselkompetenzen können eben nicht durch reine Wissensvermittlung erworben werden, sondern brauchen aktivierende und handlungsorientierte Lehrformen. Es geht um die Gestaltung von vielfältigen Lernumgebungen, damit Kompetenzen entwickelt, trainiert und gefördert werden können.

Prüfungen sollen einerseits das vorhergehende Lehren und Lernen abschließen und andererseits Perspektiven für zukünftiges Lehren und Lernen eröff-

nen. Die didaktische Funktion der Prüfung steht dabei im Mittelpunkt (Arbeitsgruppe Hochschuldidaktische Weiterbildung der Universität Freiburg, 2000, S. 22). Gerade wenn es darum geht, Kompetenzen zu erwerben und zu prüfen, sind der Zeitpunkt der Prüfung und das Feedback im Anschluss an die Prüfungsleistung entscheidende Faktoren für das weitere Lernen. In Prüfungen müssen die Studierenden diese Kompetenzen zeigen können, indem sie beispielsweise selbstständig Informationen gewinnen und bewerten sowie Probleme lösen. Damit stehen neben den klassischen Prüfungsformen wie Klausur, Hausarbeit, Referat und Prüfungsgespräch bei der Prüfung von Kompetenzen andere Prüfungsformen im Mittelpunkt wie beispielsweise veranstaltungsbegleitende Arbeitsaufgaben mit Korrektur, Projektarbeit im Team, Erstellung eines Info-Skripts, Durchführung einer vertiefenden Lehrinheit oder auch Performance-Prüfungen (s. Sohr & Bonse-Rohmann, 2005). Weitere Möglichkeiten sind das Kognitive Training (Brinker, 2002, S. 249ff, Hauff & Funk in diesem Band), die Ausarbeitung praktischer Ergebnisse, Recherche-Aufgaben, Erstellung eines Lern-Posters, Tutorien, Simulationen (Rollenspiele), Lernportfolio, Studentengebühren oder begleitende Beobachtungen (s. [www.lehridee.de](http://www.lehridee.de) – Prüfungsformen, 23.01.2007). ■

- 1) Mitglieder des Ausschusses sind das Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB), das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB), Industriegewerkschaft Metall (IGM), Hochschulrektorenkonferenz (HRK), Kuratorium der deutschen Wirtschaft für Berufsbildung (KWB)

## TFH Georg Agricola Gründungsmitglied bei Internationaler Hochschulallianz für Bergbau, Energie und Umwelt

Die Technische Fachhochschule (TFH) Georg Agricola zu Bochum gehört zu den Gründungsmitgliedern der International Higher Education Alliance for Mining, Energy and Environment (Internationale Hochschulallianz für Bergbau, Energie und Umwelt). TFH-Präsident Professor Dr. Jürgen Kretschmann unterzeichnete am Rande der 100-Jahr-Feier der China University of Mining and Technology (CUMT) in Xuzhou gemeinsam mit den Vertretern von elf weiteren Hochschulen die Gründungsdeklaration der Allianz.

Ziel der Allianz ist es, ein länderübergreifendes Netzwerk für ingenieurwissenschaftliche Ausbildungs- und Forschungsaktivitäten zu etablieren. „Rohstoffgewinnung, Energieversorgung und der Schutz unserer Umwelt sind für die nachhaltige Entwicklung der globalen Wirtschaft untrennbar miteinander verbunden. Es ist wichtig, dass sich neben multinational operierenden Unternehmen auch die Wissenschaftler weltweit zusammenschließen. Wir brauchen mehr internationale Zusammenarbeit, wenn es um die Ausbildung von Fachkräften und den Austausch technologischer Lösungen im Sinne der Nachhaltigkeit geht.“, kommentierte Professor Kretschmann die Gründung der Allianz.

Neben der TFH Georg Agricola und der CUMT sind unter anderem noch folgende Hochschulen an der Allianz beteiligt: die Gunma University (Japan), die Hanoi University of Mining and Geology (Vietnam), die Moscow State Mining University (Russland), die University of Kentucky, die University West Virginia (beide USA), die University of Queensland, die University of Western Australia (beide Australien), die University of Silesia (Polen) und die Universität Duisburg-Essen.

TFH Bochum



## Bayern

### Kooperative Promotionen mit der TU München

Professorinnen und Professoren bayerischer Hochschulen für angewandte Wissenschaften sind bereits heute vielfach als offizielle Gutachter in Promotionsverfahren tätig. Deshalb begrüßen die Präsidentin und die Präsidenten ausdrücklich, dass auch die TU München dies zukünftig ermöglichen wird.

Prof. Dr. Gunter Schweiger, Vorsitzender von Hochschule Bayern: „Dass die TUM diesen Schritt mit den überzeugenden Promotionsergebnissen von Fachhochschul-Absolventen begründet, bestätigt mir, dass unsere besten Absolventen auch sehr gut für eine wissenschaftliche Karriere vorbereitet sind.“

Seit einigen Jahren wirken Professorinnen und Professoren von Hochschulen für angewandte Wissenschaften formell als offizielle Gutachter in universitären Promotionsverfahren von besonders qualifizierten FH-Absolventen mit. Mit vielen Partneruniversitäten im In- und Ausland sind bereits heute solche kooperative Promotionen als Regelfall möglich.

„Um so mehr freut es mich, dass sich nun die TU München auch zu diesem Schritt entschlossen hat. Die qualifiziertesten unserer Absolventen arbeiten bereits im Bereich der angewandten Forschung in den Instituten und Labors der Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Es ist nur konsequent und richtig, dass diese in der Regel drittmittelfinanzierten Forschungsarbeiten als Promotionen auch durch den betreuenden Professor der Fachhochschule als Gutachter begleitet werden. Dass dies künftig auch in Kooperation mit der

TU München geschehen kann, ist hoch erfreulich.“

Mit der offiziellen Beteiligung von FH-Professoren als Gutachter in Promotionsverfahren geht die TUM einen wichtigen Schritt. Die bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften nehmen die Einladung zur Kooperation gerne an. In den nächsten Jahren muss sich zeigen, wie sich die kooperativen Promotionen mit der TUM entwickeln. „Es wird sich dann auch die Frage stellen, inwieweit zusätzliche Hürden für eine Promotion von FH-Absolventen wie z. B. die teilweise sehr umfangreiche Pflicht zur Ableistung weiterer Prüfungen an der TUM bestehen bleiben. In zwei Jahren werden wir gerne gemeinsam Bilanz ziehen. Ich würde mich freuen, wenn diese Bilanz positiv ausfallen würde und das Beispiel der TUM tatsächlich Schule macht“ resümiert Prof. Dr. Gunter Schweiger.

Anita Maile



## Hessen

### 2,5 Millionen Euro für die Verbesserung der Lehre

**Wiesbaden** – Staatsministerin Eva Kühne-Hörmann hat den zwölf hessischen Hochschulen insgesamt fast 2,5 Millionen Euro aus dem Studienstrukturprogramm des Landes für 2009 zur Verfügung gestellt. „Das ist ein deutliches Signal zur weiteren Verbesserung der Lehre an den Universitäten, Fach- und Kunsthochschulen“, sagte die Ministerin. „Das Land ist dabei ein verlässlicher Partner.“

Das Studienstrukturprogramm wurde 2007 aufgelegt und läuft bis 2010. Es unterstützt die aktuellen Veränderungs-

prozesse im Hochschulwesen, wie etwa die Weiterentwicklung der inhaltlich und strukturell neu gestalteten konsekutiven Studiengänge Bachelor und Master. Thematische Schwerpunkte des Programms sind die Weiterentwicklung von Lehr- und Lernformen, das Qualitätsmanagement und die Unterstützung der Effizienzkontrolle in allen Hochschulstudiengängen. Daneben geht es auch um den Ausbau wissenschaftlicher Weiterbildungsangebote, die Verbesserung von Studieninformation und -beratung, die Entwicklung strukturierter Promotionsprogramme und die Weiterentwicklung von Konzepten zur Familiengerechtigkeit. Universitäten, Fach- und Kunsthochschulen beteiligen sich anteilig an den Kosten ihrer jeweiligen Projekte.

Die Mittel werden jeweils in einem wettbewerblichen Verfahren vergeben. In diesem Jahr lagen 63 Neuanträge und 30 Fortsetzungsanträge mit einem Volumen von insgesamt knapp drei Millionen Euro vor. Bewilligt wurden 47 Anträge der Universitäten, 21 der Fachhochschulen und zwei der Kunsthochschulen.

Katharina Weise



## Nordrhein-Westfalen

### Ausbau der Fachhochschullandschaft

Die nordrhein-westfälische Landesregierung schafft in den kommenden Jahren 12.500 neue Studienplätze an Fachhochschulen. Dafür gründet das Land drei neue und baut acht bestehende Fachhochschulen aus, zum Teil an neuen Standorten. Bis 2020 werden zur Finanzierung zusätzliche Landesmittel in Höhe von rund 1,3 Milliarden Euro bereit gestellt.

Es entstehen drei neue Fachhochschulen mit jeweils 2500 Studienplätzen: „Hamm-Lippstadt“ in Hamm und Lippstadt, „Rhein-Waal“ in Kleve und Kamp-Lintfort sowie „Ruhr West“ in Mülheim und Bottrop. Diese Entscheidung traf das Kabinett am 28. November 2008. Im Mai 2009 wurde zudem beschlossen, den Gesundheitscampus Nordrhein-Westfalen, dessen zentrales Element die bundesweit erste Fachhochschule für Gesundheitsberufe sein wird, in Bochum anzusiedeln. Hier entstehen weitere 1.000 neue Studienplätze.

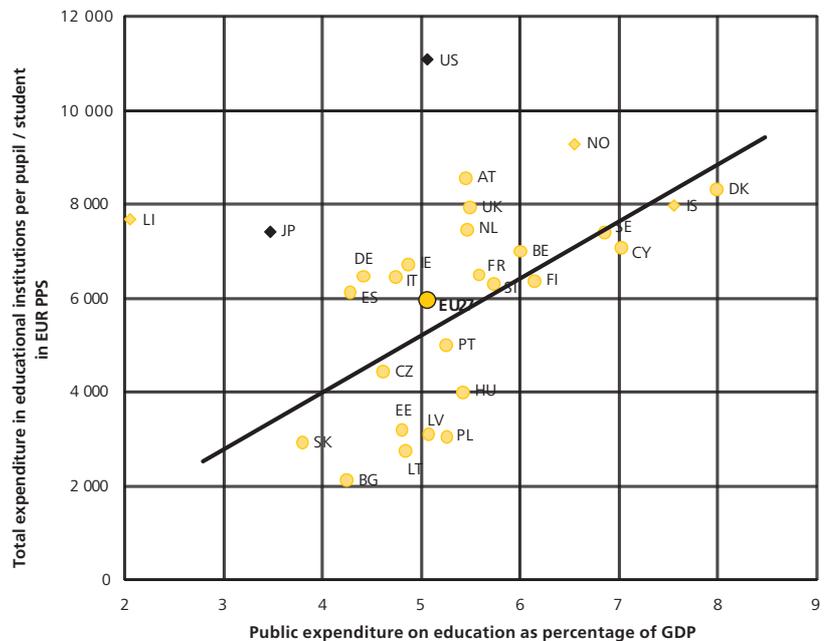
2.500 zusätzliche neue Studienplätze werden an acht bereits bestehenden Standorten geschaffen: Aachen (500), Bielefeld an den Standorten Minden (500) und Münster (200). Die FH Bochum gründet eine neue Abteilung in Velbert/Heiligenhaus (300), die FH Köln in Leverkusen (500). Neue Studienangebote entstehen außerdem in Ahaus (FH Gelsenkirchen, 40), Ahlen/Beckum/Oelde (FH Münster, 110), Lüdenscheid (FH Südwestfalen, 250) und Warburg (FH Ostwestfalen-Lippe, 100).

Die neuen Studienplätze werden hauptsächlich in den so genannten MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) geschaffen. Ein entscheidendes Kriterium für die Standort-Auswahl war neben dem Bedarf nach Studienplätzen in den Regionen die Zusage der Wirtschaft, sich für duale Studiengänge zu engagieren. Da das Studium dabei mit einer Berufsausbildung kombiniert wird, ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Unternehmen notwendig. Dieses Angebot soll die Durchlässigkeit zwischen akademischer und beruflicher Bildung verbessern. Der Ausbau der Fachhochschulen ist Teil des Gesamtkonzepts der Landesregierung zur Weiterentwicklung der nordrhein-westfälischen Hochschullandschaft im kommenden Jahrzehnt.

## Indicators on education expenditure – 2006

In the EU, higher public expenditure on education as a percentage of GDP is reflected in more resources for students in terms of expenditure per student

Figure 1: Public education expenditure as a percentage of GDP and total expenditure in Euro PPS per pupil / student – 2006



Notes: Regression line based on EU countries only. The particularly low value of public expenditure on education as percentage of GDP for Liechtenstein is the result of the combination of a relatively small student population and a relatively high GDP.

Source: Eurostat, Education statistics, UOE data collection ([educ\\_figdp](#), [educ\\_fitotin](#))

Die neue Fachhochschule Hamm-Lippstadt nahm am 21. September 2009 den Betrieb auf. Sie ist auf die MINT-Fächer, Mathematik, Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften und Technologie, ausgerichtet und ergänzt die bestehenden Bildungsangebote der Region. Sie startet mit zwei Studiengängen im Wintersemester:

In Hamm wird der Studiengang: Energietechnik und Ressourcenoptimierung mit den zukunftsorientierten Studienschwerpunkten Kraftwerkstechnik, Regenerative Energien, Gebäudemanagement angeboten.

Abschluss: Bachelor of Engineering

Der Standort Lippstadt beginnt den Studienbetrieb mit dem Studiengang

Mechatronik mit den Schwerpunkten Lighting Systems Engineering (Lichttechnik), System Design Engineering (System Entwicklung) und Global Production Engineering (Produktion und Globalisierung).

Abschluss: Bachelor of Engineering

Weitere voraussichtliche Studiengänge in 2010: Hamm: Industrielle Informatik; Lippstadt: Wirtschaftsingenieurwesen mit dem Schwerpunkt Qualitätsmanagement.

MIWFT NRW, Türkan Hildebrand

# Online-Handel der neuen Generation



Gerrit Heinemann

Prof. Dr. Gerrit Heinemann  
Professor für Management  
und Handel  
Hochschule Niederrhein  
Webschulstraße 31  
D-41065 Mönchenglad-  
bach

Online-Handel findet heute im Gegensatz zu den Anfangsjahren des E-Commerce auf einer höheren Evolutionsstufe statt. Web 2.0 nennen das Experten und meinen damit sowohl freiwillige und aktive Einbeziehung der Kunden in den Verkaufsprozess in Form von zum Beispiel Rückmeldungen an den Verkäufer, Empfehlungen an andere Interessenten und öffentliche Produktbewertungen sowie auch die Bildung sozialer Gemeinschaften und sozialer Interaktionen im Internet.

Es geht darum, das Web 2.0 kommerziell zu nutzen. Denn die Mitgliederzahlen der Online-Netzwerke erreichen Größenordnungen in nie da gewesener Dimension. Myspace beispielsweise hat in Deutschland mehr als 5 Millionen Mitglieder, weltweit sind es über 220 Millionen, und bei Facebook haben sich insgesamt rund 175 Millionen Menschen angemeldet (vgl. Abbildung 1). Gewinner sind schon jetzt die Online-Händler, die es verstanden haben, das Web 2.0 zur Kundenakquisition und/oder dessen Prinzip im eigenen Community-Building einzusetzen.

Dieses verdeutlicht die Zeitenwende im Online-Handel: Mit der Kombination aus „sozialer“ Vernetzung, fortgeschrittener DSL-Breitbandvernetzung, mobiler Supervernetzung, digitaler Produktentwicklung, neuer Browser-Technologie, innovativer Anwendung und Fernsehen über Internet-Protokoll sowie akzeptierter Interaktivität, optimierter Usability, beschleunigter Abwicklung, revolutionierter Darstellungsform und erhöhter Sicherheit ist der Online-Handel in eine neue Phase eingetreten. Betrachtet man die internationalen „Shooting-Stars“ der Internet-Neuzeit,

dann entpuppen sich dabei mit zappos.com, asos.com, net-a-porter.com, yoox.com, threadless.com, spreadshirt.com oder auch brans4friends.de vor allem solche Internet-Händler als Erfolgsbeispiele, die ein ausgeprägtes Community-Marketing betreiben und einen hohen Linking-Value realisieren.

Mit der massenhaften Verlagerung sozialer Beziehungen ins World Wide Web steigen die Online-Umsätze nach wie vor rasant. Während der stationäre Handel auch 2008 nur auf der Stelle trat, boomt der Verkauf über das Internet. Laut Bundesverband des Deutschen Versandhandels (BVH) lagen allein die Erlöse mit physisch vorhandenen Waren im vergangenen Jahr um 23% über dem Vorjahr und erreichten 13,4 Mrd. Euro. Inklusive Dienstleistungen wie z. B. Ticketverkäufe setzte der Online-Handel im B2C-Bereich sogar 20 Mrd. Euro um. Über alles, also auch inklusive Online-Reiseverkäufe, Online-Kfz-, Online-Apotheken-, Online-Content-, Online-Banking- sowie DSL-Umsätze, wurde in 2008 bereits ein gigantisches Volumen von geschätzt deutlich mehr als 70 Mrd. Euro im B2C-E-Commerce erreicht.

Der Online-Handel bildet dabei zweifelsohne einen neuen Massenmarkt mit hohen Zuwächsen. Nach Expertenmeinung wird das Wachstum im Einzelhandel in den kommenden Jahren primär im Online-Sektor stattfinden. Vor allem klassische Sortimente haben stark wachsende Akzeptanz im Internet. Die wichtigste Warengruppe mit knapp fünf Mrd. Euro Online-Jahresumsatz ist mittlerweile Textil und Bekleidung. Auch

Die kommerzielle Nutzung des Web-2.0 deutet auf eine Zeitenwende im Internet hin, die eine neue Generation des Online-Verkaufs auf den Plan ruft.

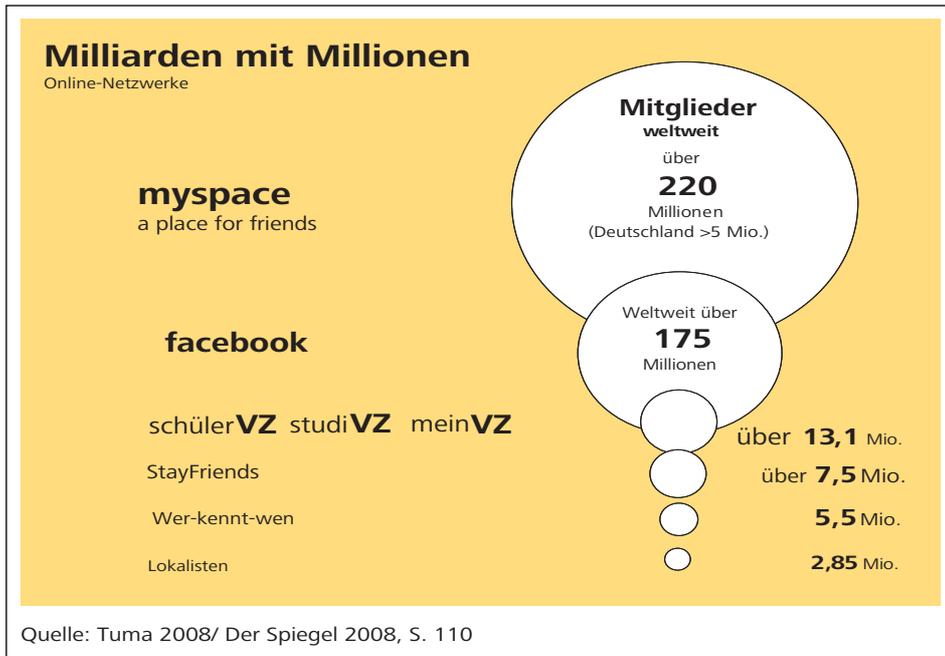


Abbildung 1: Die größten Online-Netzwerke

Medien, Bild- und Tonträger sowie Unterhaltungselektronik werden im großen Stil im Internet gekauft. Inzwischen werden auch für Güter wie Wein und Delikatessen große Zuwächse im Online-Bereich verzeichnet.

**Acht zentrale Erfolgsfaktoren für den Online-Verkauf der neuen Generation**

Amazon hat es vorgemacht und heutzutage ist ein erfolgreiches Online-Handelsunternehmen ohne Einbeziehung der Kundenmeinungen kaum noch vorstellbar. Dass dies allein noch nicht ausreicht, erklärt jetzt eine Studie der Hochschule Niederrhein, die unter dem Titel „Der neue Online-Handel“ in Buchform erschienen ist. Die Studie geht der Frage nach, worauf der enorme Erfolg von Online-Händlern der 2.0-Generation beruht. Die Gründe für die erfolgreiche Entwicklung dieser „New-Online-Retailer“ lassen sich demnach

auf acht zentrale Erfolgsfaktoren zurückführen (vgl. Abbildung 2):

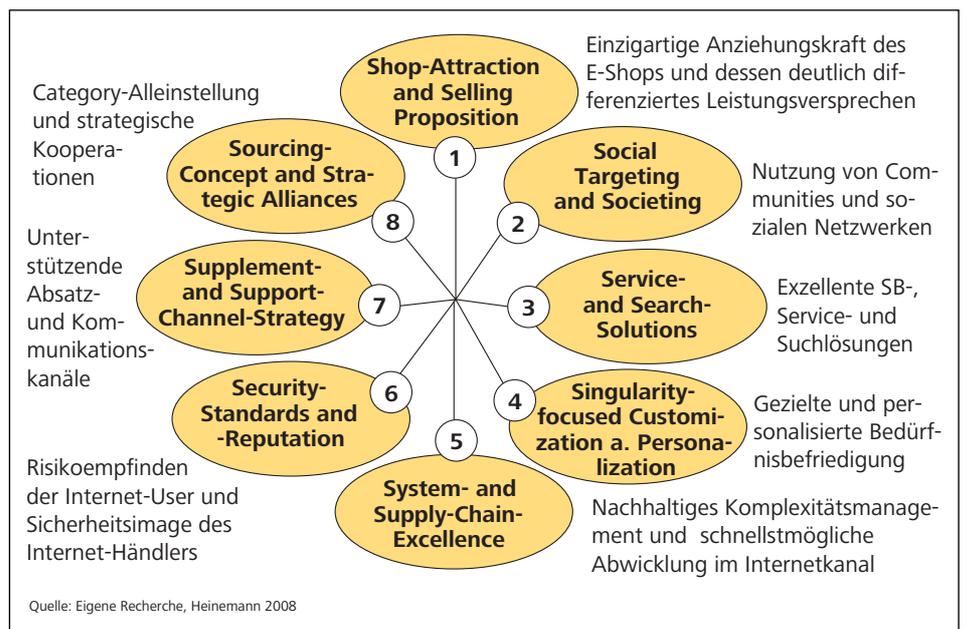


Abbildung 2: Die 8 C-Erfolgsfaktoren des neuen Online-Handel

(1.) Erfolgsfaktor Nr. 1 – Shop-Attraction and Selling-Proposition: Grundvoraussetzung für den Online-Erfolg der herausragenden Internet-Händler ist eine einzigartige Anziehungskraft des E-Shops und dessen deutlich differenziertes Leistungsversprechen. Bei den Best Practices im Online-Handel ist es zu einer Erweiterung des bisher überwiegend praktizierten Target-Marketing zu einem Attraction-Marketing gekommen. Vor allem diejenigen Internet-Händler haben nachhaltig Erfolg, die mindestens einen der vier „Killer-Differenzierungsfaktoren“ aufweisen, Killer-Preis, Killer-Produkt, Killer-Service und Killer-Feature (vgl. Abbildung 3). Diesbezüglich geht es auch darum, den „Flagship-Store-Gedanken“ auf den Online-Shop zu übertragen.

(2.) Erfolgsfaktor Nr. 2 – Social-Targeting and Societing: Die Nutzung von Communities und sozialen Netzwerken ist die hohe Schule des Internet-Handels der neuen Generation. Neben der Gründung einer eigenen Internet-Gemein-

schaft, also einer Community oder sozialen Gruppe, in der die Kunden sich ihr Konsumerlebnis teilen können, rückt zunehmend auch die Nutzung externer Internet-Gemeinschaften für Werbezwecke und Kundenakquisition in den Fokus. Hochinteraktive Kommunikationsumgebungen im Web 2.0 bieten den Kunden völlig neue Möglichkeiten, um ihre Interessen zu koordinieren. Das Erschließen und Ausschöpfen von Kundenpotenzialen in derartigen Umgebungen, das neuerdings auch als „Societing“ bezeichnet wird, entpuppt sich zunehmend als „Key Issue“.

(3.) Erfolgsfaktor Nr. 3 – Service- and Search-Solutions: Exzellente Selbstbedienungs-, Service- und Suchlösungen unterstreichen die Erkenntnis, dass mittlerweile „Schnelligkeit vor Perfektion“ geht. Hauptgrund für die „Einkaufsstättenwahl Internet“ ist die Reduzierung von zeitlichen und finanziellen Aufwendungen aus Kundensicht. Diese ergeben sich in erster Linie aus der Navigation und Effizienz des Internet-Händlers. Für effiziente Online-Shops ist die treffsichere Suchfunktionalität „Key Performance Indicator“. Auch die

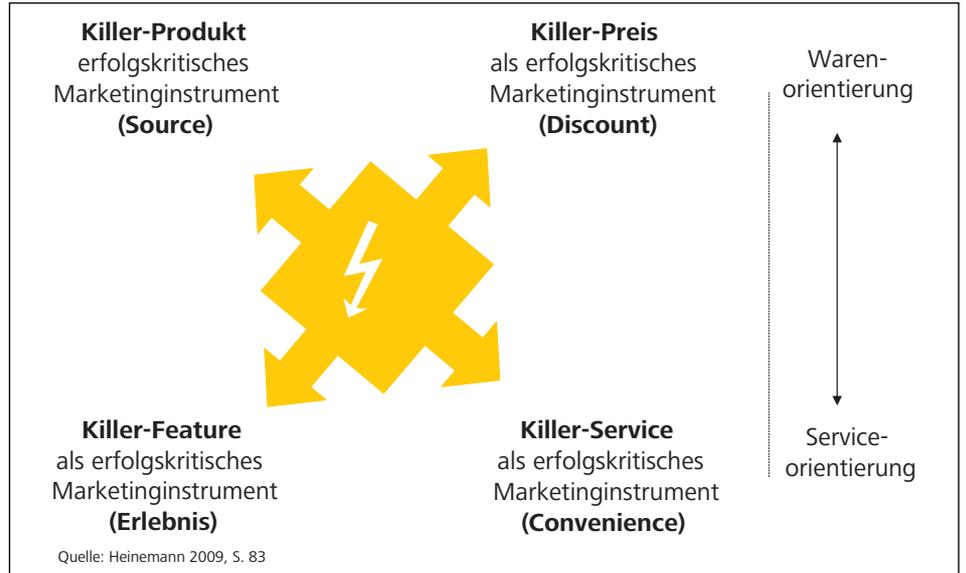


Abbildung 3: Killer-Differenzierungsfaktoren im Online-Handel

Kategoriensuche muss schnell zum gewünschten Objekt führen. Aktuelle Thematik des Online-Marketing in diesem Zusammenhang ist das Eye-Tracking, dessen Ergebnisse in der Web-Usability, also der Benutzerfreundlichkeit der Website, umgesetzt werden.

(4.) Erfolgsfaktor Nr. 4 – Singularity-focused-Customization-and-Personalization: Die Internet-Kunden erwarten eine gezielte und personalisierte Bedürf-

nisbefriedigung. Abgesehen von der Produktindividualisierung zeichnet sich der erfolgreiche Internet-Handel aber vor allem durch einen Zuwachs an „Einzelkundenorientierung mit einzigartiger Behandlung“ aus, also einer „Singular-focused-Customization-and-Personalization“. Die technischen Möglichkeiten erlauben es heute uneingeschränkt, dem zunehmenden Trend zur Individualisierung bei den Endverbrauchern durch innovative Marketingmaßnahmen Rechnung zu tragen. Die Fülle an digitalen Informationen über die Kunden und damit das Wissen über deren Verhalten, Bedürfnisse und Eigenschaften kann mittlerweile relativ einfach für eine individualisierte, kundenorientierte Rundumbehandlung verwendet werden.

(5.) Erfolgsfaktor Nr. 5 – System- and Supply-Chain-Excellence: Zentrale Erfolgsvoraussetzung im Internet-Handel ist ein nachhaltiges Komplexitätsmanagement, das zugleich die schnellstmögliche Abwicklung im Internet-Kanal sicherstellt (Cycle-Time-Reduction). Wesentliche Herausforderung besteht diesbezüglich in der maximalen Automatisierung (IT- und System-Management) einerseits, aber zugleich kanalspezifischen Sicherstellung der optimalen und schnellstmöglichen Arbeitsabläufe/Prozesse andererseits (Supply-Chain-Management). Die

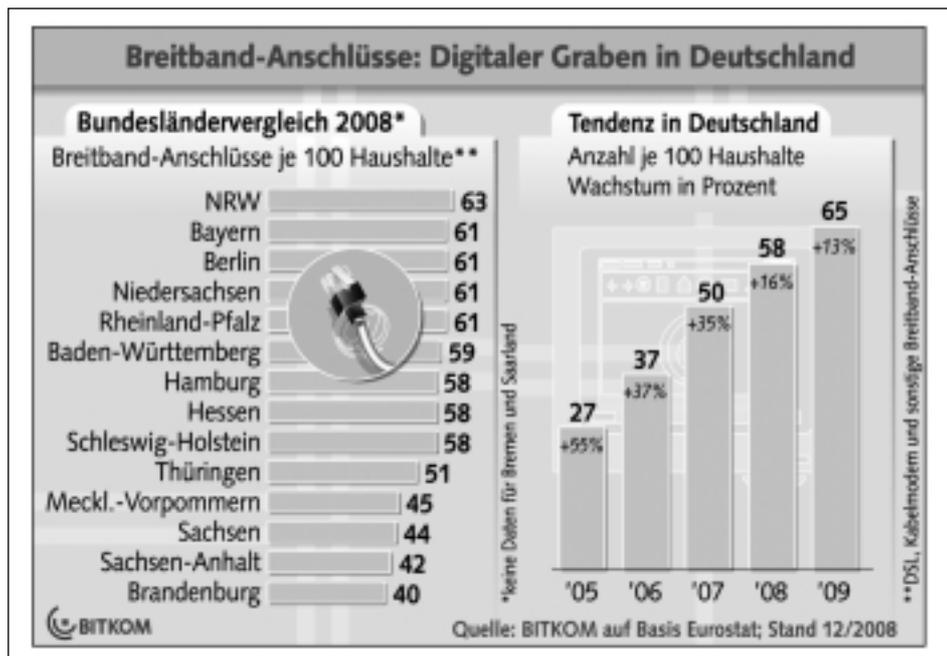


Abbildung 4: Breitbandanschlüsse in Deutschland

virtuellen Möglichkeiten der Internet-technologie ermöglichen eine Bewältigung der Komplexität, ohne durch eine Reduktion Abstriche im Leistungsumfang erkaufen zu müssen.

(6.) Erfolgsfaktor Nr. 6 – Security-Standards and -Reputation: Die Gefahren und eine gewisse Sensibilisierung auf Kundenseite in Hinblick auf die „Tücken des Einkaufs“ im Internet beeinflussen maßgeblich die Risikowahrnehmung der Internet-User und damit das Sicherheitsimage des Internet-Händlers. Angesichts der Anonymität im Internet sowie der weltweiten Zugriffsmöglichkeit fragen sich insbesondere bei (noch) nicht so bekannten Anbietern immer mehr Kunden, ob der Anbieter seriös ist. Das Sicherheitsimage des Internet-Händlers wird dabei maßgeblich von der aktuellen Risikowahrnehmung der Kunden sowie deren Einschätzung in Hinblick auf Bezahlbarkeit und -flexibilität, Datenschutz sowie Rechts- und AGB-Sicherheit bestimmt.

(7.) Erfolgsfaktor Nr. 7 – Supplement- and Support-Channel-Strategy: Die Ergänzung des Internet-Leadchannels um unterstützende Absatz- und Kommunikationskanäle bietet dem Kunden zusätzlichen Mehrwert, da er zunehmend nach Channel-Hopping-Möglichkeiten verlangt. Dieses beweist auch die Tatsache, dass mittlerweile über 60 Prozent der Einzelhandelsumsätze im Internet auf Multi-Channel-Retailer entfallen

und „Pure-Internet-Händler“ immer selbener werden. Diesbezüglich lässt sich eindeutig sagen, dass Multi-Channel-Retailer Kundenbedürfnisse besser erfüllen können und dem Kunden einen höheren Gesamtnutzen als Pure-Internet-Händler bieten.

(8.) Erfolgsfaktor Nr. 8 – Sourcing-Concept and Strategic Alliances: Keine andere Handelsform zeichnet sich durch eine so hohe Notwendigkeit zur Category-Alleinstellung („Sourcing Concept“) und zugleich Kooperation („Strategic Alliances“) aus. In Bezug auf die Besonderheiten des Geschäftssystems „Internet-Handel“ und der Einbindung in das „World Wide Web“ muss dieses zwangsweise auch unter dem Aspekt des „Global Sourcing“ beleuchtet werden. Untrennbar mit dem Global Sourcing sind dabei die neuen Formen des „E-Sourcing“ verbunden. Weiterhin hat das „Outsourcing“, also die Auslagerung von Unternehmensaufgaben an Fulfillment-Dienstleister, im Internet-Handel herausragende Bedeutung erlangt, da es eher den Flexibilitätserfordernissen der schnelllebigen Internet-Welt Rechnung trägt.

#### Fazit

Der Online-Handel vollzieht einen ersten Generationenwechsel. Zugleich

erlebt er aber auch einen dritten Frühling, denn nach dem Niedergang der New Economy und ihrer Wiederaufstehung wächst der Online-Handel so schnell wie nie zuvor. Alle Prognosen deuten darauf hin, dass der Internet-Boom in den nächsten Jahren ungebrochen weitergehen wird. Vorsichtige Schätzungen gehen davon aus, dass sich die Einzelhandelsumsätze im Internet bis 2015 mindestens verdoppeln werden. Im Vergleich zu anderen Nationen wie z.B. den skandinavischen Ländern oder den USA, ist die Penetrationsrate für Breitband-Anschlüsse in Deutschland mit rund 65% noch deutlich ausbaubar, so dass auch im Quervergleich immer noch traumhafte Wachstumspotenziale bestehen (vgl. Abbildung 4). Auch wenn es Kannibalisierungseffekte gibt, wird der Online-Handel den klassischen Handel nicht verdrängen können. Allerdings nutzt mittlerweile die Hälfte der Kunden das Internet im Rahmen der Kaufanbahnung. Die Verbraucher informieren sich im Netz über Produkte und Dienstleistungen. Von dieser Wechselwirkung profitiert auch der klassische Handel. Die Deutschen springen zwischen den verschiedenen Handelskanälen hin und her. Diejenigen Unternehmen, die ihre Waren über alle Kanäle anbieten, werden in Zukunft erfolgreich sein. ■

Quelle: Gerrit Heinemann, Der neue Online-Handel, Erfolgsfaktoren und Best Practices, Gabler Verlag, Wiesbaden 2009

**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.

## Forschung und Entwicklung

## Roboter „Rhoni“ der HS Niederrhein lernt laufen

Gespannt blicken Entwickler Ben Schaefer, Professor Dr. Markus Kleutges und Student Florian Müller auf die Füße von „Rhoni“: noch tapsig und unkontrolliert, aber immerhin vorwärts und stetig beginnt er zu gehen. Dafür, dass er nicht umfällt, sorgt eine Lauflernvorrichtung, wie sie auch menschlichen Kleinkindern die ersten Schritte erleichtert. Der 1,80 Meter große humanoide Roboter der Hochschule Niederrhein hängt frei an einem vier Meter langen Schwenkarm, der ihm Dreh- und Kippbewegungen nach allen Richtungen ermöglicht. Im Rahmen eines studentischen Langzeitprojekts soll er zunächst selbständig laufen lernen, um später dann einmal Aufgaben im Haushalt und in der Pflege übernehmen zu können.

Wie „Rhoni“ stabil laufen kann, weiß Florian Müller eigentlich schon jetzt – theoretisch. Der 30jährige Student, der eine Ausbildung zum Informatiker absolvierte, entwickelte zum Abschluss seines Wirtschaftsingenieurstudiums an der Hochschule in Krefeld ein Simulationsmodell von „Rhoni“. Damit errechnete er Laufmuster für jeden einzelnen Schritt. Sie sind eine Voraussetzung für die nun folgende Entwicklerarbeit, bei der es vor allem darum geht, den Roboter beim Laufen im Gleichgewicht zu halten. Denn anders als Menschen hat er keinen Gleichgewichtssinn und ein entsprechendes Organ im Innenohr und Kleinhirn. Dafür sorgen beim ihm fünf Sensoren, die die Beschleunigung und den Winkel des Körpers zum Boden messen. Nach kurzer Diskussion entschieden sich Ben Schaefer und Professor Kleutges, diese Sensoren an „Rhonis“ Hüfte und an seinem Oberkörper zu befestigen. Hier ist die Masse am größten. Ein weiterer Linearaktuator erlaubt ein seitliches Abspreizen der Beine und eine flüssigere Hüftdrehung.



Foto: HS Niederrhein

Die ersten Schritte von „Rhoni“ am neuen Lauftrainer beobachten (v.l.) Professor Dr. Markus Kleutges und Ben Schaefer, Chef der Firma H&S-Robots in Ilmenau

Mit den Sensoren kann „Rhoni“ nun Schritt für Schritt und mit Hilfe tüchtiger Studierender seinen Gleichgewichtssinn schulen, unterstützt von dem Simulationsprogramm.

*Rudolf Haupt*

### Auszeichnungen

#### Professorin Martina Klärle (FH FFM) erhält Deutschen Solarpreis 2009

Martina Klärle, Professorin im Studiengang Geoinformation und Kommunaltechnik an der Fachhochschule Frankfurt am Main – University of Applied Sciences (FH FFM) wurde am 17. Oktober 2009 der Deutsche Solarpreis 2009 in der Kategorie „Bildung und Ausbildung“ verliehen. Sie erhält den Preis von EUROSOLAR – der Europäischen Vereinigung für Erneuerbare Energien

e.V. – für ihre langjährigen und herausragenden Leistungen im Bereich der Erneuerbaren Energien.

Ausgezeichnet wird Klärles Forschungsprojekt SUN-AREA. Es steht laut Jury „für die vorbildliche und zukunftsweisende Entwicklung einer Standortanalyse für Photovoltaik-Dachflächenanlagen und die Ermittlung bestehender Potenziale zur Nutzung der Sonnenenergie“. Durch Klärles Entwicklung einer interaktiven Karte können Hauseigentümer schnell, einfach und kostenlos im Internet erfahren, ob sich eine Solaranlage auf dem eigenen Dach lohnt. Die Städte Gelsenkirchen, Osnabrück, Braunschweig und Wiesbaden bieten bereits Solardachverzeichnisse an. Für andere Gemeinden und Städte – wie Bonn und Mainz – laufen die Berechnungen.

Klärle leitet am Fachbereich 1: Architektur / Bauingenieurwesen / Geomatik den Studiengang Geoinformation und Kommunaltechnik. Die Studierenden lernen hier raumbezogene Geodaten (Daten von der Erde) zu erfassen und zu analysieren. Bereits im Studium arbeiten die Studierenden mit Kommunen, Verbänden, Behörden und Firmen zusammen. Klärle bietet des Weiteren im Rahmen des „studium generale“ fächerübergreifende Projekte zum Thema „Erneuerbare Energien“ an.

*Jennifer Noll*



Foto: Klärle

Martina Klärle erfasst Daten für ein Solardachverzeichnis

## Applaus für Trash-Design: Garderobe aus Kleiderbügeln

Kleiderbügel werden Kunden beim Kauf von Kleidung meist gratis mitgegeben. Weil sie aus Kunststoff und Metall bestehen und nur mit erheblichem Aufwand recycelt werden können, suchte die Designstudentin Jennifer Skibbe von der Hochschule Niederrhein nach einer



Garderobenobjekt „Hängaa“ von der Krefelder Designstudentin Jennifer Skibbe

neuen Nutzung. Sie entwarf eine Garderobe namens „Hängaa“, die selbst nur aus Bügeln besteht. Damit werden diese nicht nur vorbildlich entsorgt, sondern einem neuen, sinnvollen Zweck zugeführt.

Für diese Idee wurde die Kölnerin beim 3. Recycling Designpreis 2009 ausgezeichnet und durfte ihre Arbeit, zusammen mit 20 anderen erfolgreichen Nachwuchsdesignerinnen und -designern, im Herforder Museum Marta zeigen.

Zu den dort ausgestellten Kreationen gehört auch ein Wohnmodul aus diversen Kunststoffplanen, das ihre Krefelder Kommilitonin Natalie Daun aus Düsseldorf entworfen hat. An dem Recycling-Designwettbe-

werb, der sich als einziger bundesweit mit Ressourcenschonung und Kohlendioxid-Reduzierung auseinandersetzt, hatten sich etwa 220 junge Gestalterinnen und Gestalter beteiligt. Die Ausstellung wird anschließend in Stilwerk-Designcentern in Berlin und Hamburg, dem Umweltbundesamt Dessau und im Designmuseum Gent gezeigt.

Die Aufgabe gestellt hatte Professor Thomas Klegin in seinem Projektseminar „Recycling meets Design“. Die Studierenden des dritten Semesters waren darin aufgefordert, den verborgenen Sinn weggeworfener Dinge oder Materialien zu entdecken und nutzbar zu machen. Trash ist Abfall, Müll, und Trash Design der gestalterische Versuch, Wegwerfmentalität durch nachhaltigen Ressourcenschutz zu ersetzen. Ihr Garderobenobjekt, so Jennifer Skibbe, könne im Privathaushalt ebenso eingesetzt werden wie als Teil modularer Systeme in Großunternehmen, auf Messen, bei der Ladeneinrichtung und vielem mehr. Die Fertigung kleiner oder auch größerer Serien kostet extrem wenig und kann von Handwerkern und sogar Behindertenwerkstätten übernommen werden, was dort zur Beschäftigungsförderung beiträgt.

*Rudolf Haupt*

## Soziales Engagement

### HAW Hamburg erneuert familiengerechte Hochschule

In einem großen Festakt hat die Bundesministerin Ursula von der Leyen dem Präsidenten der HAW Hamburg, Prof. Dr. Michael Stawicki, am 17.06.09 in Berlin die Urkunde für die erneute Zertifizierung der Hochschule als familiengerecht überreicht. Die HAW Hamburg ist damit zum zweiten Mal ausgezeichnet worden. Mit der Auszeichnung wurden die in den letzten Jahren angebotenen Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf, Studium und Familie gewürdigt und ein Katalog von neuen Maßnahmen für die kommende Zeit verabschiedet.

Zu dem bisher angebotenen Service für Kinder wie zum Beispiel die Kindertagestättbetreuung und die Ferienbetreuung von Kindern in den Frühjahrs- und Herbstferien sollen in den nächsten drei Jahren weitere Angebote hinzukommen wie die Kindertagesstätte auf dem Campus Berliner Tor.

In den zurückliegenden zwölf Monaten haben 322 Unternehmen, Institutionen und Hochschulen das audit berufundfamilie der berufundfamilie gGmbH – eine Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung – genutzt, um betriebliche Ziele und Mitarbeiterinteressen in eine tragfähige Balance zu bringen. Insgesamt profitieren zurzeit rund 1,2 Mio. Beschäftigte und 940.000 Studierende vom audit berufundfamilie beziehungsweise vom audit familiengerechte hochschule. „Familienfreundlichkeit bleibt trotz der Krise ein wichtiges Thema für die Unternehmen. Nie zuvor waren es so viele Unternehmen und Institutionen, die wir mit einem Zertifikat auszeichnen konnten“, sagte Bundesfamilienministerin Ursula von der Leyen. Von den 322 Arbeitgebern, die das Zertifikat entgegennahmen, sind 144 Unternehmen, 145 Institutionen und 33 Hochschulen. 198 wurden zum erstenmal ausgezeichnet. 124 haben das audit bereits zum wiederholten Mal durchlau-

fen – damit haben sich mehr als 95% der bereits zertifizierten Arbeitgeber dafür entschieden, den Weg zu einer familienbewussten Personalpolitik weiterzuverfolgen und im Auditierungsprozess zu verbleiben.

*berufundfamilie gGmbH*

### Inklusion und Chancengleichheit als Hochschulkultur – Projekt an FH Kiel abgeschlossen

Wie sich Hochschulen verändern müssen, um sich für Menschen mit Behinderungen oder chronischen Krankheiten zu öffnen, erforschte das Projekt „Inklusion und Chancengleichheit als Hochschulkultur“ an der FH Kiel. Über ein halbes Jahr lang analysierten Prof. Uta Klein und ihre Mitarbeiterin Melany Struve die Situation an der FH und gaben konkrete Handlungsempfehlungen. Darüber hinaus erstellten sie für alle Hochschulen des Landes Schleswig-Holstein eine Broschüre. Finanziert wurde das Projekt vom schleswig-holsteinischen Sozialministerium.

„Man geht davon aus, dass rund 19 Prozent aller Studierenden von Behinderung oder chronischen Erkrankungen betroffen sind“, erläutert Melany Struve. Unter diese 19 Prozent fielen allerdings auch Erkrankungen, die den Studienalltag nur gering beeinträchtigen und so fühle sich nur etwa die Hälfte der Betroffenen eingeschränkt. „Unser Bestreben war es“, so Projektleiterin Prof. Uta Klein, „Anstöße für die Weiterentwicklung in verschiedenen Bereichen der Hochschule zu geben, die allen Mitgliedern und auch Gästen zu gute kommen und der Vielfalt an der Hochschule gerecht werden“.

Um die Probleme zunächst einmal zu erfassen, wurden Experteninterviews geführt, in einem hochschulinternen Workshop „Schwachstellen“ analysiert und erste Ideen zum Abbau von Hindernissen gesammelt. Gleichzeitig machten auffällige Plakate auf dem

Campus auf die Situation von Behinderten und auf das Projekt aufmerksam, auf der Homepage wurde eine Befragung durchgeführt.

Eine Ortsbesichtigung nahm die Aktion „Erfahrbarer Campus“ vor, bei der eine Gruppe Studierender versuchte, alltägliche Wege in Rollstühlen abzufahren. Hierbei zeigte sich, dass der FH Kiel von ihrem relativ „jungen Campus“ profitiert. Dennoch gibt es große Hürden, so fehlen z. B. Hinweise auf barrierefreie Zugänge und Leitsysteme für Sinneseingeschränkte. Vor allem aber mangelte es an Informationen, für die Studierenden und die Lehrenden.

Die Analyse führte zu zahlreichen Verbesserungen an der FH. Unter der Rubrik „Barrierefreie Hochschule“ werden z. B. auf der Internetseite der FH jetzt alle Informationen zusammengefasst. Neue Ausschilderungen auf dem Campus und in den Gebäuden werden auf den Weg gebracht. Die Aktion „Erfahrbarer Campus“ soll in Zukunft in den Interdisziplinären Wochen angeboten werden.

Darüber hinaus haben Prof. Uta Klein und Melany Struve für alle Hochschulen des Landes Schleswig-Holstein eine Broschüre erstellt. Für die Hochschulen wird dieses Thema in den kommenden Jahren zunehmend wichtig. Die Hochschulrektorenkonferenz forderte von den Hochschulen im April dieses Jahres, sich stärker mit der Situation benachteiligter Gruppen zu befassen und kündigte an, bis 2012 die Umsetzung der chancengleichen Teilhabe von Studierenden mit Behinderungen zu evaluieren.

*Frauke Schäfer*

# Neue Bücher von Kolleginnen und Kollegen

Technik | Informatik | Naturwissenschaften

**Bitte wenden Sie jetzt:**

**Das Auto der Zukunft**

E. Helmers (FH Trier)

Wiley-VCH Verlag 2009

**Hochspannungstechnik**

Grundlagen – Technologie – Anwendungen

3. überarbeitete und erweiterte Auflage

A. Kuchler (FH Würzburg-Schweinfurt)

Springer Verlag 2009

**Elektrische Maschinen**

Eine Einführung

3. Auflage

E. Spring (FH Gießen-Friedberg)

Springer Verlag 2009

**Einführung in die  
Digitale Bildverarbeitung**

Lehrbuch für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge

B. Teichert (HTW-Dresden) und

Christiane Richter

Diskurs Verlag 2009

**Simulation elektronischer Schaltungen mit MICRO-CAP**

Eine Einführung für Studierende und Ingenieure/-innen in der Praxis

J. Vester (HS Ostwestfalen-Lippe)

Verlag Vieweg + Teubner 2010

Betriebswirtschaft | Wirtschaft | Recht

**Organisation und Projektmanagement**

Lehr- und Fallstudienbuch

R. Bergmann (Duale HS Baden-Württemberg, Mosbach) und M. Garrecht

Physica-Verlag 2008

**Regionalwirtschaft**

Global denken, lokal und regional handeln

herausgegeben von N. Zdrowomyslaw

und M. Bladt (FH Stralsund)

Deutscher Betriebswirte-Verlag 2009

**Risikoanalyse**

S. Döhler (HS Darmstadt) und

Claudia Cottin (FH Bielefeld)

Vieweg+Teuber Verlag 2009

**Modernes Einkaufsmanagement**

Global Sourcing – Methodenkompetenz – Risikomanagement

Band 15 – Praxisreihe Einkauf/Materialwirtschaft

herausgegeben von H. Hartmann

(FH Kiel)

Deutscher Betriebswirte-Verlag 2009

**Angewandte Statistik mit R**

Eine Einführung für Ökonomen

und Sozialwissenschaftler

R. Hellbrück

(FH Würzburg-Schweinfurt)

Gabler Verlag 2009

**Wirtschaftsprivatrecht**

Grundriss für Studium und Praxis

P.J. Lipperheide (FH Düsseldorf)

expert-verlag 2009

**Vernehmung in Theorie und Praxis.  
Wahrheit – Irrtum – Lüge**

2. Auflage

M. Hermanutz & S. Litzcke

(FH Hannover)

Boorberg Verlag 2009

**Praxis der betrieblichen  
Finanzwirtschaft**

Jubiläumsband zum 10-jährigen

Bestehen des Forums Banking & Finance an der Hochschule Niederrhein

herausgegeben von B. R. Müller

(HS Niederrhein)

Cuvillier Verlag 2009

**Controlling im Mittelstand**

Band 2: Unternehmenscontrolling mit über 250 Aufgaben und Lösungen

4. überarbeitete Auflage

G.A. Scheld (FH Jena)

Fachbibliothek Verlag 2009

**Trainer Kostenrechnung**

2. überarbeitete Auflage

J. Wöltje (HS Karlsruhe)

Haufe Verlag 2009

**Marketing – just the facts –**

J. Wöltje (HS Karlsruhe)

Merkur Verlag 2009

**Betriebswirtschaftliche  
Formelsammlung**

4. überarbeitete Auflage

J. Wöltje (HS Karlsruhe)

Haufe Verlag 2009

**Buchführung und Jahresabschluss**

J. Wöltje (HS Karlsruhe)

Merkur Verlag 2010

Soziale Arbeit

**Afrikas Wege aus der Armutsfalle**

W. Eberlei (FH Düsseldorf)

Brandes & Apsel 2009

**Lehrbuch der Marte-Meo-Methode**

Entwicklungsförderung mit

Videounterstützung

P. Bänder, A. Siringhaus-Bänder und

A. Helfer (FH Düsseldorf)

Vandenhoeck & Ruprecht 2009

Weitere Bücher

**Viel Stoff – wenig Zeit, Wege aus der  
Vollständigkeitsfalle**

2. aktualisierte und erweiterte Auflage

M. Lehner (FH Technikum Wien)

Haupt Verlag 2009

**Die Entdeckung der Ichlosigkeit – ein  
Streifzug durch Sein und Nichtsein**

Betrachtungen zur Nondualität

P. Pfrommer (HS Coburg)

Kruse Verlag 2009

**Technik und Philosophie im Dialog**

Eine philosophische Korrespondenz

Transfer aus den Sozial- und Kulturwissenschaften – Band II

J. H. Franz und R. Rotermundt

(FH Düsseldorf)

Frank und Timme Verlag 2009

**Ethische Probleme der Informatik**

Biometrie – Datenschutz – geistiges

Eigentum

D. Weber-Wulff, C. Class, W. Coy,

C. Kurz und D. Zellhöfer (HTW Berlin)

Reihe Kultur- und Medientheorie

transcript verlag 2009

# Neuberufene

## Baden-Württemberg

Prof. Dr.-Ing. Nicolai **Beisheim**, Rechnerunterstützte Produkterstellung, HS Albstadt-Sigmaringen



Prof. Dr. Marko **Boger**, Softwarearchitektur, FH Konstanz

Prof. Dr. Manuela **Boin**, Physik und Mathematik für Ingenieure, HS Ulm

Prof. Axel **Bretzke**, Energienutzung in industriellen und kommunalen Liegenschaften, HS Biberach

Prof. Dr.-Ing. Markus **Bröcker**, Regelungstechnik und Systemsimulation, HS Heilbronn

Prof. Dipl.-Ing. Claus **Fleig**, Maschinenelemente, techn. Mechanik, HS Offenburg

Prof. Dr.-Ing. Matthias **Friedle**, Wasserwirtschaft, Hydrologie, Limnologie, HS für Forstwirtschaft Rottenburg

Prof. Dr. Lars **Mitlacher**, ABWL, Duale HS Baden-Württemberg

Prof. Dr. Markus **Schmidt-Gröttrup**, Angewandte Mathematik, HS Ulm

Prof. Dr. Michael **Tewes**, Fachkommunikation und Textproduktion, HS Karlsruhe

Prof. Dr. Thomas **Will**, allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Logistik, HS Heilbronn

## Bayern

Prof. Dr. Michael **Appel**, Theorien, Handlungskonzepte und Methoden Sozialer Arbeit, Ev. FH Nürnberg



Prof. Dr. Ralph **Blum**, Innovationsmanagement, HS Nürnberg

Prof. Sabine **Böhne-Di Leo**, Print-Journalismus, HS Ansbach

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

Prof. Dr. Sybille **Gaisser**, Bioverfahrenstechnik / Biotechnologie, HS Ansbach

Prof. Christiane **Hellbach**, Handelsmanagement, HS Amberg-Weiden

Prof. Dr. Andreas **Holfeld**, Konstruktion und Technische Mechanik, HS Amberg-Weiden

Prof. Dr. Bernd **Hümmer**, Nachhaltige Unternehmensführung und Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, HS Nürnberg

Prof. Dr. Georg **Illies**, Mathematik, HS Regensburg

Prof. Dr. Kalina **Kafadar**, Rechnungslegung, Internationales Management, HS Augsburg

Prof. Robert **Queitsch**, Physik und Angewandte Mathematik, HS Amberg-Weiden

Prof. Dr. Alfred **Quenzler**, Internationales Personal- und Organisationsmanagement, HAW Ingolstadt

Prof. Dr. Peter **Richard**, DV-gestütztes Prozessmanagement, Logistik, HS Augsburg

Prof. Dr. Christina **Storck**, Psychologie in der Sozialen Arbeit, HS Nürnberg

Prof. Dr. Dr. Martin **Thoms**, Physik, HS Ansbach

Prof. Dr.-Ing. Heiko **Unold**, Physikalische Technik, Lasertechnik, FH Regensburg

Prof. Dr. Wolfgang **Zeller**, Automatisierungstechnik, HS Augsburg

## Berlin

Prof. Dr. Iman **Attia**, Diversity Studies / Interkulturelle Soziale Arbeit, Alice Salomon HS



Prof. Dr. Marita **Balks**, Wirtschaftsingenieurwesen, HTW Berlin

Prof. Dr. Claus **Bull**, Gärtnerische Pflanzenproduktion und Vermarktung, Beuth-HS für Technik Berlin

Prof. Dr. Anja **Drews**, Life Science Engineering, HTW Berlin

Prof. Dr. Stephan **Drusch**, Lebensmitteltechnologie, Beuth-HS für Technik Berlin

Prof. Dr. Philipp **Enger**, Biblische Theologie, Ev. FH Berlin

Prof. Dr.-Ing. Frank **Fuchs-Kittowski**, Umwelt-Informatik, FHTW Berlin

Prof. Dr. Peter **Götz**, Bioprozesstechnik, Beuth-HS für Technik Berlin

Prof. Dr. Thomas **Gräf**, Elektrotechnik, HTW Berlin

Prof. Dr. Jörg **Hornig**, Techn. Mechanik-Maschinenelemente, Beuth-HS für Technik Berlin

Prof. Dr.-Ing. Patrick **Jochum**, Energieeffizientes Bauen, Beuth HS für Technik Berlin

Prof. Dr. Britta **Kruse**, Betriebliche Umweltinformatik, HTW Berlin

Prof. Dr. Christoph **Leusden**, Maschinenbau-Kraftwerkstechnik, Beuth-HS für Technik Berlin

Prof. Dr. Dagmar **Mack**, Wirtschaftsinformatik, HTW Berlin

Prof. Dr. Ingo **Marsolek**, Wirtschaftsingenieurwesen, HTW Berlin

Prof. Dr. Tamara **Musfeld**, Psychologie, Alice Salomon HS

Prof. Dr. Brigitte **Newesely**, Szenographie und Theaterbau, Beuth-HS für Technik Berlin

Prof. Dr. Wolfram **Runge**, Konstruktion optischer Geräte in der Mechatronik, Beuth-HS für Technik Berlin

# Neuberufene

Prof. Dr. Kai **Schauer**, Mikro-mechanik/Konstruktion, HTW Berlin

Prof. Dr. Haiko **Schlink**, Allg. BWL / Maschinenbau, Beuth-HS für Technik Berlin

Prof. Dr. Frank **Schneider**, Siedlungswasserwirtschaft / Städtischer Tiefbau, Beuth-HS für Technik Berlin

Prof. Dr. Birgit **Steffens**, Soziale Arbeit, Kath. HS für Sozialwesen, Berlin

Prof. Dr. Anja **Voss**, Bewegungspädagogik, Alice Salomon HS

Prof. Dr. Roland M. **Wagner**, Geoinformationssysteme, Beuth HS für Technik

Prof. Dr. Dirk **Werner**, Konstruktiver Ingenieurbau, HTW Berlin

Prof. Dr. Jochen **Wittmann**, Betriebliche Umwelthinformatik, HTW Berlin

Prof. Dr. Matthias **Zündel**, Pflegewissenschaft, Ev. FH Berlin

## Brandenburg



Prof. Dr.-Ing. Susanne **Busse**, Praktische Informatik / Datenbanken, FH Brandenburg

Prof. Dr. Sachar **Paulus**, Wirtschaftsinformatik, insbesondere Unternehmenssicherheit und Risikomanagement, FH-Brandenburg

Prof. Dr. Heike **Pospisil**, Bioinformatik, TFH Wildau

Prof. Dipl.-Ing. Silke **Straub-Beutin**, Baukonstruktion, FH Potsdam

Prof. Dr. Nadija **Syrjakow**, Wirtschaftsinformatik, FH Brandenburg

Prof. Dipl.-Ing. Petra **Wollenberg**, Städtebau und Entwerfen, HS Lausitz

## Hamburg

Prof. Dr. Dai **Zhen Ru**, Informatik, HAW Hamburg



## Hessen

Prof. Dr. Christina **Anderson**, Mathematik, Informatik, FH Frankfurt



Prof. Dr. Matthias **Deegener**, Informatik, FH Frankfurt

Prof. Dr. Andreas **Dominik**, Bioinformatik, FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr. Volker **Groß**, Biomedizinische Technik, FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr. Klaus **Herzog**, Fahrzeugsystemtechnik, FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr. Kira **Kastell**, Übertragungstechnik, FH Frankfurt

Prof. Dr. Alexander **Kuznietsov**, Regelungstechnik, FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr. Thomas **Schanze**, Biomedizinische Technik, FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr. Karsten **Schmidt**, Physik/Mechatronik, FH Frankfurt

Prof. Dr. Heino **Stöver**, Sozialwissenschaftliche Suchtforschung, FH Frankfurt

Prof. Dr. Harald **Weigand**, Abfallwirtschaft, FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr.-Ing. habil. Antje **Welker**, Siedlungswasserwirtschaft, FH Frankfurt

Prof. Dr. Adelheid **Zeis**, Kommunalrecht und Allgemeines Verwaltungsrecht, FH Frankfurt

## Mecklenburg-Vorpommern

Prof. Dr. Vera **Sparschuh**, Methoden, HS Neubrandenburg



## Niedersachsen

Prof. Dr. Ines **Behn-Künzel**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Freizeit und



Gesundheitsmanagement, FH Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Prof. Ralf **Brauner**, Maritime Meteorologie und Informatik, FH Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Prof. Ulrike **Hähner**, Konservierung und Restaurierung von Buch und Papier, FH Hildesheim/Holzminden/Göttingen

Prof. Thomas **Hinz**, Interaktive Medien, FH Osnabrück

Prof. Dr. Volker **Lüdemann**, Wirtschaftsrecht, Versicherungsrecht, FH Osnabrück

Prof. Dr. Michael **Schlüter**, Medizintechnik, FH Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Prof. Dr.-Ing. Paul **Schmits**, Lighting Design, HAWK Hildesheim/Holzminden/Göttingen

Prof. Dr.-Ing. Nils **Waldt**, Konstruktionslehre CAD/CAM, NC-Technik, FH Hannover

Prof. Günter **Wichmann**, Schifffahrtsrecht und Transportversicherungsrecht, FH Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

## Nordrhein-Westfalen



Prof. Dr.-Ing. Thomas **Bartsch**, Fabrikautomatisierung und Fertigungstechnik, HS Ostwestfalen-Lippe

Prof. Dr. Klaus **Brinker**, Angewandte Informatik und Mathematik, HS Hamm-Lippstadt

Prof. Dr. Kai **Buchholz**, Kunst- und Designwissenschaft, HS Niederrhein

Prof. Dr. Florian **Dörrenberg**, BWL, Projektmanagement, FH Südwestfalen

Prof. Dr. Stefan **Eckstein**, Informatik und Ingenieurwissenschaften, FH Köln

# Neuberufene

Prof. Dr. Ute **Hermenau**,  
Backwarentechnologie,  
HS Ostwestfalen-Lippe

Prof. Dr. Ralf **Hesse**, Software-  
Engineering, HS Ostwestfalen-  
Lippe

Prof. Dr. Peter **Kersten**, Mecha-  
tronik, HS Hamm-Lippstadt

Prof. Dr. Heiko **Kopf**, Physik  
und Technologie-/Innovations-  
management, HS Hamm-Lipp-  
stadt

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

Prof. Jens **Lewe**, Holztechnik,  
HS Ostwestfalen-Lippe

Prof. Dr. Felicitas **Lowinski**,  
Theorie in der medialen Praxis  
der Kulturpädagogik,  
HS Niederrhein

Prof. Dr. Claudia **Neu**, Allge-  
meine Soziologie, insbesondere  
Methoden empirischer Sozial-  
und Marktforschung und  
Ernährungssoziologie,  
HS Niederrhein

Prof. Dr.-Ing. Martin **Olden-  
burg**, Biologische Abwasser-  
reinigung und Abwasserverwer-  
tung, HS Ostwestfalen-Lippe

Prof. Dr. Martin **Petry**, Inge-  
nieur-Mathematik und Ström-  
ungsmechanik, FH Bielefeld

Prof. Dr. Ernst-Jürgen **Pomp**,  
Qualitätssicherung, HS Bonn-  
Rhein-Sieg

Prof. Dr. Hubert **Randerath**,  
Mathematik, FH Köln

Prof. Rebekka **Reich**, Szenogra-  
fie, HS Ostwestfalen-Lippe

Prof. Dr. Roland **Reichardt**,  
Informatik, FH Düsseldorf

Prof. Dr. Magda **Schiegl**, Risiko-  
und Schadenmanagement,  
FH Köln

Prof. Dr. Harald **Schoelen**,  
Volkswirtschaftslehre, insbes.  
Finanzwissenschaft und Wirt-  
schaftsförderung, HS Nieder-  
rhein

Prof. Dr. Marcus **Stiemer**,  
mathematische Methoden,  
HS Hamm-Lippstadt

Prof. Dr. Olaf **Tanto**, Steuerleh-  
re, FH Münster

Prof. Dr. Lara **Tickenbrock**,  
Biologie und Biochemie,  
HS Hamm-Lippstadt

Prof. Dr. Ingela **Tietze**, Mittel-  
standsmanagement, Energie-  
management und Energietechn-  
ik, HS Niederrhein

Prof. Dr. Hans-Hennig **von  
Grünberg**, Physikalische Che-  
mie, HS Niederrhein

Prof. Dr. Jürgen **Weintz**, Kultur-  
arbeit, Kulturmanagement,  
HS Niederrhein

Prof. Dr. Heinz **Witteriede**,  
Fachwissenschaft Soziale Arbeit,  
Kath. HS NRW

## Rheinland-Pfalz

Prof. Dr. Ulrich **Bogenstät-  
ter**, Technisches Gebäude-  
management, FH Mainz

Prof. Dr. Jürgen **Grün**, Hydraul-  
ik und Pneumatik, FH Koblenz

Prof. Dr. Dagmar **Kessler**, IT-  
basierte Warenwirtschaft,  
Supply Chain Management,  
Produktionslogistik, FH Worms

Prof. Dr. Annette **Kniephof-  
Knebel**, Wissenschaft der Sozia-  
len Arbeit, FH Koblenz

Prof. Dr.-Ing. Petra **Mieth**, Bau-  
betrieb, Baubetriebswirtschaft,  
FH Mainz

Prof. Dr. Markus **Nauroth**,  
Informatik, FH Mainz

Prof. Dr. Alexandra-Isabel **Rei-  
del**, Recht in der Sozialen  
Arbeit, FH Koblenz

Prof. Dr.-Ing. Kay-Uwe **Schober**,  
Konstruktiver Ingenierbau, FH  
Mainz

Prof. Dr. Randolf **Schrank**,  
Unternehmensführung, FH  
Mainz

Prof. Dr. Thore **Toews**, ange-  
wandte landwirtschaftliche  
Betriebslehre, FH Bingen

## Saarland

Prof. Dr. Simone **Odierna**,  
Handlungsfelder und  
Methoden Sozialer Arbeit,  
HTW Saarland

## Sachsen-Anhalt

Prof. Dipl.-Des. Katja **Tho-  
ring**, Zwei- und Dreidimen-  
sionale Grundlagen,  
HS Anhalt

## Schleswig-Holstein

Prof. Dr. Nils **Balke**, Con-  
trolling, Investition und  
Finanzierung, FH Lübeck

Prof. Dr. Marco **Hardimann**,  
Betriebswirtschaftslehre und  
Marketing, FH Kiel

Prof. Dr. Ulrich **Jetzek**, Digitale  
Systeme, FH Kiel

Prof. Dr. Carl **Schütte**, Allge-  
meine Betriebswirtschaftslehre  
und Personalmanagement,  
FH Kiel

Prof. Dr. Martin von **Schilling**,  
Fachkommunikation Englisch,  
FH Flensburg

## Thüringen

Prof. Dr. Stephan **Degle**,  
Ophthalmologische Optik  
und Optometrie, FH Jena

