



Die Zukunft des
akademischen
Lehrens & Lernens

Wilhelm Krull • Bernhard Lorentz •
Andreas Schlüter (Hrsg.)

DOKUMENTATION

Lehre neu denken

Die Zukunft des akademischen Lehrens & Lernens

Wilhelm Krull • Bernhard Lorentz •
Andreas Schlüter (Hrsg.)



DOKUMENTATION

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek.
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN: 978-3-922275-39-8

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme der Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Weg und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben vorbehalten.

Verlag, Herausgeber und Autoren übernehmen keine Haftung für inhaltliche oder drucktechnische Fehler.

© Edition Stifterverband – Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege mbH, Essen 2010

Barkhovenallee 1

45239 Essen

Tel.: (02 01) 84 01-1 81

Fax: (02 01) 84 01-4 59

Redaktion

Bettina Jorzik, Cornelia Herting (Bild)

Autoren

Timur Diehn, Corina Niebuhr

Gestaltung

SeitenPlan GmbH Corporate Publishing, Dortmund

Druck

Druckerei Schmidt, Lünen

Fotos

Archäologisches Institut, Universität Göttingen/Stephan Eckardt (67); David Ausserhofer/Stifterverband (6, 18, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 76); BTU Cottbus (S. 63); Charité-Universitätsmedizin Berlin (87); Corbis (59); Dennis Börsch/VolkswagenStiftung (10, 60, 64, 68, 80, 84 o., 88, 92); Fachhochschule Potsdam (49); Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg HAW (33); Hochschule Bremerhaven, Rada (25); R. Kneschke/adpic.de (41); Leuphana Universität Lüneburg (72); Frank Nürnberger (22, 30, 76); A. Raths/adpic.de (91); RWTH Aachen/Peter Winandy (17, 83); Jürgen Scheere (26); Technische Universität Kaiserslautern, Thomas Koziel, 2007 (S. 37); TU München/Kurt Fuchs (75); TU München/Albert Scharger (S. 45); Universität Bielefeld, 2008 (21); Universität Freiburg, Guido Kirsch (S. 29); Universität Potsdam/Karla Fritze (53); Universität Ulm, Günther Nusser (S. 79); Philipp Wolters (84 u.)

Inhalt

Mehr Ehre für die Lehre!	6
Mehr Mobilität, mehr Möglichkeiten	10
Wettbewerb exzellente Lehre	
RWTH Aachen	
Studierende im Fokus der Exzellenz	16
Universität Bielefeld	
Wege zu einer neuen Lehr- und Studienkultur	20
Hochschule Bremerhaven	
Gut und gerne lernen & lehren	24
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	
Windows for Higher Education	28
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg	
Lehren lernen	32
Coaching der Lehrenden zur nachhaltigen Verbesserung der Lehre	
Technische Universität Kaiserslautern	
Studierende als Partner	36
Innovative Konzepte in der Lehre	
Fachhochschule Köln	
Educational Diversity	40
Technische Universität München	
Lehre im Fokus	44

Fachhochschule Potsdam

InterFlex 48

Integration von Forschung, Wissens- und Technologietransfer in die grundständige Lehre durch Förderung von Interdisziplinarität und Flexibilität

Universität Potsdam

Reflektiert, profiliert, forschungsbasiert 52

Bologna – Zukunft der Lehre

Fachhochschule Bielefeld

Dualer Pflegestudiengang 58

Entwicklung, Implementation und Evaluation

**Brandenburgische Technische Universität Cottbus •
Hochschule Lausitz**

David-Gilly-Institut 62

Ein forschungs- und praxisorientiertes Studienmodell für das Bauingenieurwesen

Universität Göttingen

PONS – Brücke 66

Netzwerk Klassische Archäologie für ein Kerncurriculum und zur Motivierung von Studienortwechseln im Inland im Rahmen der gestuften Studiengänge BA/MA

Leuphana Universität Lüneburg

Bildung durch Wissenschaft 70

Das Leuphana College als Grundlage einer öffentlichen Universität für die Zivilgesellschaft des 21. Jahrhunderts

TU München**Studium naturale** 74

Einführung eines Studium naturale im Rahmen der Bachelor-Studiengänge am Wissenschaftszentrum Weihenstephan

Universität Ulm • Hochschule Ulm**Computational Science and Engineering** 78

Konzept zur Einführung eines Bachelor-Studiengangs

RWTH Aachen • Ruhr-Universität Bochum •**Technische Universität Dortmund****TeachING-LearnING.EU** 82

Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für das Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften

Charité – Universitätsmedizin Berlin**Dieter Scheffner Fachzentrum** 86

Lehren und lernen für die Medizin von morgen

Universität Paderborn • Universität Kassel**Hochschuldidaktik Mathematik** 90**Die Initiatoren** 94



Jubel in Berlin: Vier Fachhochschulen und sechs Universitäten überzeugt mit ihren Konzepten.

Mehr Ehre für die Lehre!

Der Wettbewerb exzellente Lehre ist eine gemeinsame Initiative der Kultusministerkonferenz und des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft.

Der Wettbewerb exzellente Lehre verfolgt das Ziel, die Entwicklung hervorragender Lehre an den Hochschulen in Deutschland zu stimulieren und den Stellenwert der Hochschullehre nachhaltig zu steigern. 110 Hochschulen – 60 Prozent der antragsberechtigten Universitäten und 40 Prozent der antragsberechtigten Fachhochschulen – haben sich am Wettbewerb beteiligt. Zwei internationale Gutachterkommissionen haben im Oktober 2009 nach jeweils zweitägigen öffentlichen Anhörungen mit insgesamt fast 400 Teilnehmern sechs Universitäten und vier Fachhochschulen für ihre strategischen Konzepte zur Qualitätsentwicklung von Lehre und Studium ausgezeichnet. Die Preisgelder von insgesamt 10 Mio. Euro werden jeweils zur Hälfte vom Stif-

terverband und den Herkunftsländern der erfolgreichen Hochschulen aufgebracht. Die Konzepte der Preisträger sind so vielfältig wie die ausgezeichneten Hochschulen und wenden sich gleichermaßen an Lehrende, Studierende und die Hochschulleitungen. Allen gemeinsam ist indessen die Erkenntnis, dass die gegenseitige Wertschätzung von Studierenden und Lehrenden sowie die institutionelle Wertschätzung der Lehre unabdingbare Voraussetzungen einer qualitätsvollen Lehr- und Lernkultur sind.

Die Ausgangslage

Der gesetzliche Auftrag ist eindeutig: Danach ist die Lehre, also die Ausbildung der Studierenden für berufliche Tätigkeiten innerhalb, vor allem aber außerhalb des Wissenschaftssystems, die eigentliche Kernaufgabe der Hochschulen neben der Forschung. Im Hochschulalltag jedoch wird diese Aufgabe oftmals weniger als Berufung und Mission denn als lästige Pflicht und notwendiges Übel wahrgenommen, und zwar individuell wie institutionell. Im Heimatland Wilhelm von Humboldts ist die Selbstwahrnehmung vieler Hochschulen primär durch die Forschung geprägt; erst in zweiter Linie verstehen sie sich als Ausbildungseinrichtungen. Während Forschungsprojekte Ansehen und attraktive Karrieren verheißen, bringt ein besonderes Engagement in der Lehre vor allem zusätzliche Belastungen mit sich – mehr Studierende, mehr Prüfungen, weniger Zeit für Forschung – und setzt diejenigen, die sich hier trotzdem engagieren, dem Verdacht aus, in der Forschung nur zweitklassig zu sein. Selbst bei einer auskömmlichen Ausstattung und Finanzierung der Hochschulen wäre unter diesen Vorzeichen auf Dauer eine Entwicklungspirale nach unten zu befürchten. Ein Gegensteuern tut not.

Der Bologna-Prozess hat dazu beigetragen, das Bewusstsein hierfür zu schärfen. Die Umstellung auf ein gestuftes Abschlussystem, die Modularisierung und die Perspektive auf den berufsqualifizierenden Charakter des Studiums geben zunehmend Anlass, die Qualität von Lehre und Studium kritisch zu betrachten, gilt es doch, im Rahmen der Strukturreformen eine neue, studierendenzentrierte Lehr- und Lernkultur in den Hochschulen auf hohem Niveau zu entwickeln. In einigen Jahren werden die Hochschulen zudem die Folgen des demografischen Wandels spüren. Im Wettbewerb um Studierende werden sie nur punkten können, wenn sie die Studierenden ernst nehmen und deren legitimen Ausbildungserwartungen und Wünschen an das Studium nach besten Kräften Rechnung tragen.

Der Wettbewerb

Vor diesem Hintergrund haben die Kultusministerkonferenz und der Stifterverband im Januar 2009 den Wettbewerb exzellente Lehre ausgeschrieben. In Anbetracht der Entwicklungsdynamik, die durch die Exzellenzinitiative und

insbesondere die dritte Förderlinie („Zukunftskonzepte“) ausgelöst wurde, entstand die Idee, institutionelle Konzepte für die Qualitätsentwicklung in der Lehre zum Gegenstand der Ausschreibung zu machen. Auf der Grundlage einer pointierten Analyse ihrer jeweiligen Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken sollten die Hochschulen darlegen, wie sie sich im Wettbewerb um Studierende positionieren wollen, wie dieses Profil geschärft und wie die Qualität von Studium und Lehre weiterentwickelt werden soll.

Aufgrund der kaum vergleichbaren Ausgangsbedingungen, gerade auch mit Blick auf die Lehre und den Wettbewerb um Studierende, waren nur staatliche und überwiegend staatlich finanzierte Hochschulen teilnahmeberechtigt. Um den Besonderheiten der verschiedenen Hochschultypen Rechnung zu tragen, wurden für Universitäten und Fachhochschulen jeweils gesonderte Wettbewerbslinien aufgelegt und eigene Gutachterkommissionen eingesetzt.

Aus 108 Bewerbungen, an denen 110 Hochschulen beteiligt waren, haben die Gutachter zunächst 24 Finalisten (13 Universitäten, 11 Fachhochschulen) zur öffentlichen Präsentation ihrer Konzepte eingeladen und schließlich zehn Preisträger ausgezeichnet. Maßgebliche Auswahlkriterien waren das Innovationspotenzial der Konzeption, die Akzeptanz innerhalb der Hochschule, insbesondere bei den Studierenden, die Nachhaltigkeit und der Modellcharakter. Darüber hinaus wurde von den Hochschulen erwartet, dass sie die Lehre nicht zulasten der Forschung profilieren und curriculare Ansätze entwickeln, um Studierende die fruchtbare Verbindung von Forschung und Lehre als Kern einer akademischen Ausbildung erfahren zu lassen.

Die Preisträger verfolgen unterschiedliche Strategien, um die Qualitätsentwicklung in der Lehre an ihren Hochschulen zu fördern. Gleichwohl lassen sich einige unverzichtbare Merkmale einer vorbildlichen Lehr-/Lernkultur aus den prämierten Konzepten herausdestillieren. Dazu zählen u. a. die Professionalisierung der Lehre, die Berücksichtigung der Heterogenität der Studierenden, zeitliche und rechtliche Freiräume für Studierende und Lehrende sowie die Transparenz des Lehr- und Lerngeschehens.

Ausblick

Die Preisträger des Wettbewerbs haben sich verpflichtet, in einem Qualitätszirkel zusammenzuarbeiten, an dem sich auch die Finalisten und die Wettbewerbssieger der Initiative „Bologna – Zukunft der Lehre“ beteiligen können. Hauptaufgabe des Qualitätszirkels ist, in den nächsten zwei Jahren eine „Charta guter Lehre“ zu erarbeiten: Dabei geht es um die Konkretisierung institutioneller Prinzipien und „Gelingensvoraussetzungen“ guter Lehre.

Die Charta wird nach ihrer Fertigstellung publiziert. Sie soll nicht nur zum Transfer der ausgezeichneten Konzepte der Preisträger in die Breite bei-

tragen, sondern vor allem eine Grundlage dafür sein, Lehrleistungen von Hochschulen zukünftig besser beurteilen zu können. Bisher fehlt es hierfür an einvernehmlichen Kriterien.

Für den Stifterverband ist der Wettbewerb exzellente Lehre ein erster Schritt gewesen. Für eine nachhaltige und dynamische Qualitätsentwicklung in der Lehre bedarf es einer verlässlichen Drittmittelförderung nach dem Vorbild der Forschungsförderung. Dabei geht es nicht um die finanzielle Unterstützung für reguläre Aufgaben in der Lehre, sondern um die wettbewerbliche Förderung von Innovationen. Entscheidend ist weniger die materielle Förderung; wichtiger ist, dass Drittmittel einer der wichtigsten Reputationsfaktoren in unserem Wissenschaftssystem sind.



In der Jury von „Bologna – Zukunft der Lehre“ mit dabei: Dr. Frank Stefan Becker, Siemens AG, und die Studierende Sarina Schäfer.

Mehr Mobilität, mehr Möglichkeiten

Die Initiative „Bologna – Zukunft der Lehre“ fördert konkrete Ideen zur konstruktiven Umsetzung der Ziele der Bologna-Reform.

Mit der Initiative „Bologna – Zukunft der Lehre“ fördern die Volkswagen-Stiftung und die Stiftung Mercator in drei Förderlinien neue Ansätze für die Verbesserung von Bachelor-Studiengängen und die Lehre an deutschen Hochschulen. 105 der 350 antragsberechtigten Hochschulen hatten sich mit 180 Anträgen beworben. Eine internationale Gutachterkommission hat im Februar 2010 nach einer dreitägigen Sitzung mit öffentlichen Präsentationen sechs Bachelor-Studiengänge und drei Fachzentren für Hochschullehre ausgewählt, die mit rund 6,5 Mio. Euro gefördert werden. Die Ansätze

versprechen eine bessere Mobilität und mehr Wahlmöglichkeiten für Studierende, sinnvoll gestaltete Lehrpläne und eine ausgewogene Balance zwischen der Vermittlung von Grundlagen- und Fachwissen.

Hintergrund

Seit einigen Jahren wird in Deutschland verstärkt eine Diskussion über die Qualität der Lehre an den Hochschulen geführt. Vielfältige Problemkontexte wurden identifiziert, darunter insbesondere die Defizite und Kapazitätsengpässe bei der Umsetzung der Bologna-Reform. Dabei bietet die Bologna-Erklärung von 1999 einen Rahmen, dessen Möglichkeiten viel flexibler und kreativer genutzt werden könnten als dies bisher geschehen ist. Die meisten Hochschulen haben diesen Spielraum jedoch nicht entsprechend für sich ausgestaltet. „Bologna“ wurde zur Zielscheibe des studentischen Protests, als im Sommer 2009 in rund 50 Städten Demonstrationen, Kundgebungen und Hörsaalbesetzungen stattfanden. Die Proteste richteten sich dabei vor allem gegen die Verschulung des Hochschulstudiums, die nach Ansicht vieler Studierender mit der Einführung der Bachelor-Studiengänge einhergegangen war. Aber auch ungünstige Betreuungsrelationen, eine mangelhafte Lehrkultur und Hindernisse beim Studienortswechsel wurden thematisiert. Diese Probleme waren auch schon zuvor Gegenstand vielfältiger Stellungnahmen und Empfehlungen verschiedenster Gremien und Institutionen. Insbesondere der Wissenschaftsrat hatte sich mehrfach mit der Thematik beschäftigt, zuletzt mit seinen Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium vom Juli 2008.

Die VolkswagenStiftung und die Stiftung Mercator haben im Anschluss an die Empfehlungen des Wissenschaftsrates über Möglichkeiten beraten, im Bereich der Curriculumentwicklung unter Einbeziehung der Lehr- und Lernforschung Kompetenz neu aufzubauen und umzusetzen. Im Januar 2009 starteten sie gemeinsam den Wettbewerb „Bologna – Zukunft der Lehre“. Die Ausschreibung zielte darauf, die Lehre an deutschen Hochschulen zu stärken und Verantwortung für ihre Weiterentwicklung und praktische Verbesserung zu übernehmen. Die Ausschreibung umfasste drei Förderlinien, die allen Fächern und Hochschulen offenstanden. Die VolkswagenStiftung und die Stiftung Mercator haben dafür insgesamt bis zu 10 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.

Der Wettbewerb

Das Engagement hat sich zu einer Erfolgsgeschichte entwickelt. Insgesamt waren mehr als 350 Hochschulen deutschlandweit antragsberechtigt, 105 aus allen Bundesländern beteiligten sich. Insgesamt gingen knapp 180 Antragskizzen ein: aus allen Fachbereichen und oft in Form hochschulübergreifender

Allianzen. Eine Expertenkommission wählte in einem zweistufigen Verfahren inklusive einer öffentlichen Veranstaltung im Frühjahr 2010 neun Vorhaben aus: sechs Studiengänge in Förderlinie 1 und drei Kompetenzzentren in der zweiten Förderlinie.

Förderlinie 1

Mit der ersten Förderlinie werden Hochschulen bei der Entwicklung und Erprobung neuer Curricula für Bachelor-Studiengänge unterstützt. Kernanliegen ist es hier, Anreize für inhaltlich durchdachte neue und zugleich beispielgebende Bachelor-Studiengänge zu schaffen, die die Vermittlung von Basiswissen und Überblickskompetenz in Einklang mit der wissenschaftlich gebotenen Spezialisierung bringen. Es konnten aber auch Anträge für die Weiterentwicklung und Ausgestaltung bereits Erfolg versprechend gestarteter Bachelor-Studiengänge mit Pilotcharakter gestellt werden. Gedacht war hier beispielsweise an universitäre Verbünde, die ihre Curricula untereinander so abstimmen, dass Studierende zwischen den beteiligten Universitäten nicht nur problemlos wechseln können, sondern gezielt dazu motiviert werden. Auch konnten sich mehrere Fachbereiche in den Hochschulen zusammenschließen, um gemeinsam in einem bestimmten Gebiet einen neuen Studiengang zu entwickeln. In den sechs letztendlich ausgewählten Bachelor-Studiengängen zeichnen sich zugleich aktuelle wissenschaftspolitische Tendenzen ab.

Förderlinie 2

Mit der zweiten Förderlinie werden Hochschulen bei der Etablierung von Expertengruppen bzw. Kompetenzzentren für Hochschullehre unterstützt. Auf diese Weise sollen vorhandene und noch zu sammelnde Kenntnisse und Erfahrungen zur Verbesserung der Lehrqualität gebündelt werden. Dies soll in praktischer Absicht aus der Mitte der Fächer heraus geschehen, sodass Fachzentren für einzelne Disziplinen oder Fächergruppen entstehen. Zentren konnten auch von mehreren Hochschulen gemeinsam beantragt werden. Es war und ist das Ziel, die experimentell entwickelten Curricula – wissenschaftlich begleitet – konkret zu implementieren. Aufgrund der Unterschiede in den Arbeitsweisen, Rahmenbedingungen und Handlungsmöglichkeiten der einzelnen Fächer werden die Zentren und Gruppen möglichst fachnah organisiert – ohne jedoch Fachgrenzen zu zementieren. Besonders erwünscht waren und sind vielmehr eine interdisziplinäre, problemorientierte Zusammenarbeit und die Etablierung von Partnerschaften mit anderen Zentren oder Gruppen. Ziel ist auch, dass Praktiker aus Hochschule und (Hochschul-) Politik mitwirken, damit die Forschungsaktivitäten von Beginn an praxisorientiert ausgerichtet sind. Alles in allem geht es den beiden Stiftungen darum,

über diese zweite Förderlinie eine nachhaltige Infrastruktur zu schaffen, die alle relevanten Aspekte der Hochschullehre erforscht, unterstützt und stärkt.

Förderlinie 3

In der dritten Förderlinie können thematisch flankierende internationale Konferenzen, Workshops und Symposien beantragt werden. Ziel ist es, mit den Veranstaltungen neue Diskussionsplattformen für länderübergreifende Vergleiche aufzubauen und somit die Debatte über dringend erforderliche Reformschritte inhaltlich voranzutreiben. Die beiden Stiftungen hatten bereits in der Startphase der Initiative gemeinsam vier Regionalkonferenzen ausgerichtet, bei denen Beispiele guter Lehre vorgestellt, Erfahrungen ausgetauscht und wichtige Aspekte des Bologna-Prozesses diskutiert wurden. Neben den vier Regionalkonferenzen mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten (Berlin: Biomedizin; Dortmund: Ingenieurwissenschaften; München: Naturwissenschaften; Bremen: Geistes- und Sozialwissenschaften) wurden diverse weitere Veranstaltungen und Workshops gefördert.





**Wettbewerb
exzellente
Lehre**

RWTH Aachen

Studierende im Fokus der Exzellenz

Gute Lehre ist Geben und Nehmen. Die Hochschule will mit einer Reihe von Maßnahmen ihre Qualität steigern. Dabei sind auch die Perspektiven und das Wissen der Lernenden gefragt.

Aloys Krieg gibt sich pragmatisch: „Gute Lehre basiert nicht auf einem einzigen übertragbaren Modell. Deswegen setzen wir verschiedene Konzepte mit unterschiedlichen Qualitätsstandards um“, sagt der Prorektor für Lehre der RWTH Aachen.

An der Hochschule ist man davon überzeugt, dass eine intelligente Kombination vieler als gut erkannter Maßnahmen weniger Geld kostet und dafür Mittel einsparen wird – auch wenn den Zielen angemessene Budgets langfristig weiter ausbleiben. Erhofft wird ein kollektiver Aufbruch, eine lernende und nicht ex cathedra lehrende Hochschule, in der Studenten und Dozenten gute Lehre ebenso leidenschaftlich erforschen wie klassische Forschungsthemen.

Zum Beispiel sollen Neuankömmlinge Orientierung durch Self-Assessments erhalten und damit Unterstützung bei der Suche nach dem für sie geeigneten Studium. Ziel ist die realistische Einschätzung ihrer Ziele und Möglichkeiten. Verpflichtende Mentoringgespräche mit den jeweils schwächsten und besten Studenten werden geführt, um herauszufinden, was jeder in seinem Fach wirklich erreichen möchte und kann. So soll jahrelanges „Verbummeln“ im falschen Fach verhindert werden. Um die notwendigen

Mentoren auf die neuen Aufgaben vorzubereiten, erhalten junge Dozenten und Studienberater Schulungen in Gesprächsführung und Psychologie.

Eine neue Lehr- und Gesprächskultur unter Dozenten und eine organisatorische Plattform, um künftige Lehr- und Lernformen zu entwickeln, sollen durch den Wettbewerb „Exploratory Teaching Space“ gefördert werden. Professoren und der akademische Mittelbau erhalten Mittel und genügend Zeit, um für ihre Fakultäten passende Lehr- und Lernformen zu entwickeln und mit ihren jeweiligen Teams einzuüben. Hierfür werden Teile des Preisgeldes und Mittel aus Studienbeiträgen jeweils zu gleichen Teilen eingesetzt. Das „Undergraduate Research Opportunities Programme“ ermöglicht Studierenden, sich ab dem zweiten Studienjahr an Forschungsprojekten der eigenen Fakultät zu beteiligen. Die akademische Lehre auf Augenhöhe soll begabte



*In Aachen fällt vor allem
die gelungene Einbindung
der Studenten ins Auge.*



Die RWTH setzt auf ein neues Miteinander zwischen Studierenden und Dozenten.

Studenten besser motivieren und einbinden. Schon jetzt zeigen erste Erfahrungen, dass Undergraduates auch relevante Forschungsergebnisse erzielen können, wenn sie in Teams angeleitet forschen.

Wie ist die Vielfalt der Maßnahmen zu steuern? Darüber wacht in Aachen eine Steuerungsgruppe aus zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern, zwei Professoren, einem Mitglied der Verwaltung und einem studentischen Vertreter. Geleitet werden die vier sogenannten Kernbereiche des Konzeptes von jeweils einem Koordinator, die sich untereinander und mit der Steuerungsgruppe austauschen. Dabei wird analysiert, was in den einzelnen Arbeitsgruppen vorangetrieben und umgesetzt wird.

In Aachen fällt vor allem die gelungene Einbindung der Studierenden ins Auge. Alle Workshops zur Umsetzung neuer Maßnahmen finden mit studentischer Beteiligung statt. Eine Arbeitsgruppe zu „Einführungsveranstaltungen“ konnte ihr Konzept als erste vorstellen – obwohl sie zuvor mühsam mit allen Fachschaften verhandeln musste. Geleitet wurde die erfolgreiche Gruppe von einem Studenten. Kein Einzelfall. „In möglichst vielen Bereichen sollten wir die Perspektiven und das Wissen der Studierenden nutzen. Im Gegenzug formulieren wir jetzt unsere eigenen Ansprüche klarer als in der Vergangenheit“, sagt Aloys Krieg. Mathematikvorkurse zum Beispiel sollten Erstsemestern exakt vermitteln, worauf sie sich einlassen. Stellt man wiederum – Stichwort Self-Assessment – Probeklausuren ins Netz, sollen die Studierenden nicht nur herausfinden, ob sie diese bereits beherrschen, sondern gleichzeitig konkrete Hinweise erhalten, wo und wie sie diese nachbereiten können. Gute Lehre ist Geben und Nehmen – in Aachen keine blanke Theorie.

Natürlich genügen einzelne Preisgelder nicht, um die Summe aller Maßnahmen zu finanzieren. Viele Vorhaben werden über Studienbeiträge gespeist. „Aber Kommunikation bleibt das entscheidende Instrument“, ergänzt Aloys Krieg. „immer wieder darzulegen, wo jemand Mittel einwerben kann, wo es Möglichkeiten gibt, neue gute Leute sinnvoll einzubinden“. So könnten auch ehrgeizige Programme zur Förderung guter Lehre nicht als Strohfeder enden.

Trends vermitteln

Interview mit Prof. Dr. Aloys Krieg, Prorektor für Lehre an der RWTH Aachen



Aloys Krieg

Warum werden so viele Maßnahmen gleichzeitig angestoßen?

Es gilt, den Bologna-Prozess mit Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre zu koppeln. Um zum Beispiel die Prüfungssysteme neu zu takten, wurde ein Prüfungsmanager eingestellt. Das hat mit Bologna zu tun, beeinflusst aber auch die Lehre positiv. Andererseits kümmern wir uns nun intensiver um leistungsschwächere Studierende. An vielen Fakultäten treffen sie sich regelmäßig mit Dozenten, nach Absprache werden ihnen Mentoren an die Seite gestellt – das kann ein wissenschaftlicher Mitarbeiter, aber auch ein Professor sein. Natürlich stöhnen jetzt auch manche Mitarbeiter ob der Mehrbelastung. Und zugleich werden auch die Studierenden anspruchsvoller – Stichwort Studiengebühren.

Wie bekommt man mehr persönliche Betreuung ins System – trotz begrenzter Mittel?

In der Medizin haben wir mit Jahrgangskordinatoren gute Erfahrungen gemacht, die sind ständig an den Studenten dran, erhalten Einblicke in deren Lernfortschritte und Probleme. In der Mathematik wurden jetzt zwei halbe wissenschaftliche Stellen eingeführt. Diese Kolleginnen sind vom Prüfungsbetrieb befreit, in Einzelgesprächen kümmern sie sich um individuelle Fälle. In Fächern wie Maschinenbau ist das schwerer, hier kommen allein zur Grundvorlesung schon 1.000 Studenten. Aber sollte es dem Dozenten gelingen, die Menge in kleinen Gruppen zur Teamarbeit anzuregen, kann es auch dort möglich sein, sich ein-, zweimal pro Semester in der Gruppe über Lernfortschritte auszutauschen.

Wie verhindert man, dass Erfahrungen wieder verpuffen?

Vor allem in der Schlussphase müssen Best-Practice-Beispiele in Veranstaltungen und Workshops gezielt vorgestellt werden. Wir halten einmal pro Semester einen großen Workshop ab, um neueste Ideen und Trends zu vermitteln. Über 100 Teilnehmer aus verschiedensten Fakultäten nehmen daran teil.

Was macht Ihnen Sorgen?

Der drohende Verlust von Standards in der Promotion. An deutschen technischen Universitäten bearbeiten Doktoranden konkrete Forschungsprojekte aus der Industrie. Da entstehen enge Bindungen zu Firmen, entsteht Führungsnachwuchs. Jetzt drängt aber die EU auf eine europäische Angleichung. Die Promotion soll wissenschaftlicher, theoretischer werden. Mit dem gezielten Praxisbezug im Ingenieurbereich würden wir einen weltweiten Standortvorteil verlieren.

Kontakt:

Prof. Dr. rer. nat. Aloys Krieg

E-Mail: krieg@rektorat.rwth-aachen.de

■ www.rwth-aachen.de/go/id/bbjt/

Universität Bielefeld

Wege zu einer neuen Lehr- und Studienkultur

Zeit und Anerkennung sind im Hochschulbetrieb knappe Ressourcen. Diese benötigen engagiert Lehrende aber verstärkt, wenn sie eine neue Lehr- und Studienkultur entwickeln sollen. Das weiß auch die Universität Bielefeld.

Dem Thema „Anerkennung“ widmet sich der Hochschulrektor persönlich. Professor Gerhard Sagerer nutzt jede Gelegenheit, um zu betonen, wie wichtig es für ihn ist, dass seine Hochschule in der Lehre als exzellent ausgezeichnet wurde.

Mehr Zeit – und damit mehr Gelegenheit für gute Ideen und Konzepte – erkämpft sich die Bielefelder Universität in vielen Bereichen. Für „Zeit für Lehre“, dem wichtigsten der prämierten Teilprogramme, wurden doppelt so viele Anträge eingereicht, wie bewilligt werden konnten, berichtet Andrea Frank, Leiterin des Servicebereichs „Beratung für Studium, Lehre und Karriere“. Das Programm lädt engagierte Lehrende dazu ein, zentrale Module in Bachelor- und Master-Studiengängen weiterzuentwickeln. Ziel ist es, immer mehr anregende und sinnvoll abgestimmte Studieneinheiten zu schaffen, in denen die Teilnehmenden lernen, mit ihrem Wissen auf eine der jeweiligen Fachdisziplin angemessene Weise umzugehen. Vieles hat in diesem Stadium noch experimentellen Charakter: So werden in einem großen Seminar zur „Geschichte der Ernährung“ erstmals „Open Space Methoden“ genutzt, um Studierende zu ermutigen, eigene Fragestellungen zum Thema zu entwickeln und bis zur Präsentationsreife auszuarbeiten. Mittlerweile sind für „Zeit für Lehre“ die ersten Ausschreibungen abgeschlossen, die bewilligte Teilsumme soll noch in diesem Jahr komplett ausgegeben werden.

Mit dem Programm „Forschungsnah lehren“ will die Universität Bielefeld junge Nachwuchswissenschaftler qualifizieren und Studierende auf der Grundlage ihrer eigenen Forschungsarbeit an typische Arbeits-, Denk- und Vorgehensweisen ihrer Disziplin heranführen. Wie kann man experimentelle und mathematisch-statistische Verfahren optimal vermitteln? Nachwuchswissenschaftler, die an den Weiterbildungen teilnehmen, modellieren Aufgaben, die für Studierende erfahrbar machen, was Experten der jeweiligen Disziplin tun und können müssen, wenn sie forschen. Dafür wird als erster Schritt eine ausführliche Befragung vorbereitet: Was machen Naturwissenschaftler da eigentlich genau, wenn sie forschen? Welches Wissen wird mit



Die Universität Bielefeld setzt auf eine forschungsnahe und kooperative Studien- und Lehrkultur.

welchen Tätigkeiten verknüpft? Das lose gewordene Band zwischen Forschung und Lehre soll wieder enger verknüpft werden. Das braucht Zeit.

Wie verhindern, dass Projekte verpuffen? Wie eine Community guter Lehrender schaffen? Hier greifen Erfahrungen ausländischer Kollegen, die ähnliche Prozesse bereits begleiten konnten. Renommierete Hochschullehrer aus dem Ausland leiten Workshops, unterstützen Bielefelder Teams bei ihrem Vorhaben, eine neue Lehr- und Studienkultur zu entwickeln. „Es muss genug Zeit für Dokumentationen und für die Veröffentlichung der Projekte bleiben. Flankierende Weiterbildung aller Beteiligten ist in allen Projektphasen wichtig“, berichtet etwa Dorothe Bach, deutsch-amerikanische Professorin für Germanistik vom „Teaching Center“ der Universität Virginia.

Noch wichtiger für die Bielefelder Vision guter Lehre wird in Zukunft das eigenständige Engagement der Studenten sein. Studierende, die Studieninitiativen zur Lehre organisieren, werden durch flächendeckende Angebote für Peer Learning und Peer Tutoring unterstützt. Nach einem Grundlagentraining in Didaktik, interkultureller Kompetenz und wissenschaftlichem Schreiben berät ein Kernteam von zwölf Studierenden verschiedenster Fächer seine Kommilitonen eigenständig. Neben Schreibtutorien sowie Kursen zur Arbeits- und Studienorganisation werden in Lerngruppen Prüfungsthemen und Abschlussarbeiten behandelt. „Lasst Ihr die Tutoren tatsächlich alleine loslegen, ohne sie parallel zu betreuen? Können die Studierenden das?“ Solche ungläubigen Rückmeldungen provozierte das Programm erst kürzlich auf einer Fachtagung in Zürich, berichtet Andrea Frank. Sie selbst hingegen kann den jungen Peer-Tutoren nur eine „fast schon unglaubliche persönliche wie fachliche Entwicklung“ bescheinigen. Das Beispiel zeigt: „Man lernt eben am meisten, wenn man anderen etwas beibringt – gerade da sind die Möglichkeiten noch lange nicht ausgeschöpft“, sagt Andrea Frank, die das Betreuungsprogramm jetzt auch für naturwissenschaftliche Fächer ausbauen möchte.



*Mehr Zeit – und damit
mehr Gelegenheit für gute
Konzepte und Ideen.*

Über Lehre nachdenken

Interview mit Dr. Andrea Frank, Leiterin des Servicebereichs „Beratung für Studium, Lehre und Karriere“ an der Universität Bielefeld



Andrea Frank

Hochschulen bieten verstärkt didaktische Kurse für Dozenten an. Der Königsweg zum Erfolg?

Was Lehrende aus ein oder zwei Methodenkursen mitnehmen, gerät im stressigen Alltag schnell wieder in Vergessenheit. Natürlich gibt es interessante Methoden, mit denen man Studierende in Lehrveranstaltungen aktivieren kann. Aber einfach nur neue Techniken einzutrainieren, genügt nicht. Oft gibt es Rückmeldungen wie: „Das ist ja ganz lustig, aber das kann ich doch nicht machen. Man kann eben einen schüchternen Mathematiker nicht in einen Entertainer verwandeln.“

Wo sollte man ansetzen?

Dozenten haben oft nicht die Zeit, neue Methoden aufzunehmen und in die eigene Veranstaltung zu integrieren. Sie brauchen dafür Zeit und vor allem jemanden, mit dem sie darüber sprechen können – über einen längeren Zeitraum hinweg.

Also einen Trainer für die Transferphase.

Das machen wir in der Lehrberatung an der Universität: Was für Ziele habt Ihr eigentlich? Was sollen die Studierenden lernen? Welche Übungen gibt es, durch die Lehrziele vermittelt werden könnten? Wie baue ich eine Prüfung so geschickt auf, dass sie Studierende zum Weiterlernen animiert? Das sind Fragen, die wichtig sind. Die meisten Dozenten denken doch immer noch, „ich muss vor allem Stoff in die Köpfe pauken“, anstatt zu überlegen, was Studierende tun und können sollen.

Wie umdenken?

Oft hilft es schon, gemeinsam grundsätzlich über Lehre nachzudenken. Wir haben uns zum Beispiel mit über 120 Dozenten und Studierenden einen berühmten Lehrfilm über Hochschuldidaktik angesehen ...

... „Teaching teaching & understanding understanding“ von Claus Brabrand.

Eine Professorin für Chemie hat daraufhin kurz entschlossen ihre Skripte komplett umgeschrieben. Statt einfach nur Stoff zu vermitteln, spricht sie

jetzt in ihren Vorlesungen direkt an, welche Lernziele sie erwartet und wie man aus ihrer Erfahrung diese erreichen kann. In der Vorlesung führt sie jetzt vor, wie sich die Studierenden das Wissen eigenständig aneignen könnten. Im Handout reflektiert sie ihren eigenen Lernweg. So wird Neugierde geweckt. Die Studierenden erhalten orientierendes Wissen.

Kontakt:

Dr. Andrea Frank

E-Mail: andrea.frank@uni-bielefeld.de

i www.uni-bielefeld.de/exzellenz/lehre/

Hochschule Bremerhaven

Gut und gerne lernen & lehren

Mit viel persönlicher Leidenschaft und guten Ideen stoßen zwei Hochschullehrer Reformprozesse an. Der Schwerpunkt liegt auf der didaktischen Qualifizierung der Lehrenden.

Top-down oder bottom-up? – die klassische Streitfrage, wenn es um die Umsetzung von Reformprozessen geht, wird an Deutschlands Hochschulen gerne von oben herab beantwortet. Dann nehmen sich Präsidenten oder Dekane einer Sache an, planen Neuerungen und lassen sie implementieren. Nicht so an der Hochschule Bremerhaven. Hier haben zwei Professoren ihre persönliche Leidenschaft für gute Hochschullehre in ein klassisches Bottom-up-Projekt gegossen. Wolfgang Lukas und Michael Vogel legen den Schwerpunkt auf die didaktische Qualifizierung der Lehrenden. Von seinem Selbstverständnis aber erinnert „GUUGLE“ eher an einen kybernetischen Regelkreis als an gängige Projektvorlagen. So gibt es keine inhaltlichen Zielvorgaben. Stattdessen sollen die Hochschullehrer gemeinsam und selbstständig Ideen und Projekte entwickeln und diese laufend ausprobieren und verbessern.

Hierfür bilden Gruppen von sechs bis zwölf Hochschullehrern jeweils eine „professionelle Lehr-/Lerngemeinschaft“ (PLG) und verpflichten sich dazu, gemeinsam für ein Jahr an einer selbst gewählten Problemstellung zu arbeiten. Das kann die Gestaltung von Lehrexperimenten sein, die Entwicklung aktivierender Arbeitsmethoden, neuer Lehrveranstaltungen oder ganzer Curricula. „Wir wollen die oft übliche Schulsituation bei Weiterbildungsmaßnahmen vermeiden, weil sie viele Lehrende davon abschreckt, sich mit ihrer eigenen Unterrichtsmethodik genauer zu beschäftigen“, erklären die beiden Urheber des Konzepts.

In seinem Lehrfach „Change Management“ gewinnt Professor Lukas Forschungsergebnisse auch aus der wissenschaftlichen Beobachtung größerer Unternehmen oder gesellschaftlicher Gruppen. Dank GUUGLE fließen in Bremerhaven jetzt einige Erkenntnisse auch in die Gestaltung der eigenen Hochschule mit ein. Als passendes Milieu für sinnvolle Veränderungen gilt zum Beispiel, wenn kompetente Gruppen eigenständig in kleinen Teams Probleme definieren und eigene Lösungswege entwickeln – ohne zu enge Vorgaben durch die hierarchische Leitung. Studierende werden mit ähnlicher



Bei der Umsetzung ist vor allem die richtige Kommunikation entscheidend.



Der innere Reformprozess läuft: Die Hochschule Bremerhaven entdeckt sich neu.

Bottom-up-Methodik in GUUGLE integriert. In kleinen Teams entwickeln sie Projekte, mit denen sie ihre eigenen Studien- und Lernbedingungen verbessern können.

Bei der Umsetzung des Bottom-up-Projekts „ist vor allem die richtige Kommunikation mit entscheidend. Machen die Kollegen nicht mit, kollabiert unser Projekt schnell“, ist den beiden Initiatoren von GUUGLE klar. Deswegen sollen regelmäßige Newsletter, Infoveranstaltungen und Zwischenberichte über das Vorhaben informieren. Mit Erfolg. Mittlerweile erreichten die drei ersten Lehr-/Lerngemeinschaften ihre Betriebstemperatur. Nachdem in einer Vorläufergruppe das Konzept mit Erfolg erprobt wurde, konnte in den drei Gruppen bereits ein Drittel des hauptamtlichen Lehrkörpers aktiv eingebunden werden.

In einer ersten gemeinsamen Sitzung aller Gruppen wurden drei Themenschwerpunkte identifiziert. Ein Team beschäftigt sich mit den Rahmenbedingungen der Lehre: Hier geht es um die Frage nach Freiräumen und dem eigenen Gestaltungsrahmen zum Beispiel bei der strukturellen Neugestaltung von Modulen. Wie als negativ erkannte formale Rahmenbedingungen umgestalten? Wo werden vorhandene Freiräume gar nicht erst erkannt? In der zweiten Gruppe geht es um Lehr- und Prüfungsformen, um beispielsweise nach einer Klausur Feedbackprozesse für besseres Lernen zu ermöglichen (siehe Interview). Die dritte Gruppe hat sich die Frage nach Autonomie und Selbstverständnis auf die Fahne geschrieben, hier tummeln sich die meisten der aktiven Teilnehmer. Zwar lehren Professoren an Fachhochschulen mit 18 Semesterwochenstunden doppelt so viel wie ihre Kollegen an der Universität. Dennoch sehen auch sie sich in der Lehre nicht als „weisungsgebunden“ – im Sinne einer eng umrissenen Philosophie oder Lehrordnung, der man zu folgen habe. „Stattdessen wollen sie eigenbestimmt herausfinden, wie sich Kompetenzen am besten vermitteln lassen. Genau darin aber liegt die besondere Chance für gemeinsame Innovation“, sind die Professoren Michael Vogel und Klaus Lukas überzeugt.

Fragen stoßen Ideen an

Interview mit Prof. Dr. Michael Vogel, Studiengang Cruise Industry Management an der Hochschule Bremerhaven



Michael Vogel

Was unterscheidet eine Lehr- und Lerngruppe von einer normalen Diskussionsrunde, in der manches auch gern zerredet wird?

Der Wunsch, besser zu lehren und sich darüber auszutauschen, ist doch bei vielen schon lange vorhanden. Jetzt sprechen Dozenten im moderierten Rahmen gemeinsam über Herausforderungen, die jeder viel zu lange allein mit sich selber ausgehandelt hatte. Die Motivation ist also hoch. Und natürlich verpflichten sich die Gruppen auf konkrete Ergebnisse, die regelmäßig vorgestellt werden.

Bis jetzt wurden vor allem Fragen formuliert.

Fragen stoßen Ideen an. Wie bekommen wir zum Beispiel die Studierenden soweit, nicht nur definierte Leistung zu zeigen, sondern die eigene Lernleistung immer weiter zu verbessern?

Also ein Thema für die Gruppe „Lehr- und Prüfungsformen“.

Studierende sollten gestaltend in den eigenen Lernprozess eingreifen, dazu müssen wir sie aber ermuntern, Prüfungsergebnisse nicht nur als „Erfolg“ oder „Niederlage“ zu bewerten, sondern vor allem als Chance, ihr Lernverhalten zu verbessern. Wie können wir sie motivieren, am Ende eines Seminars mit dem Dozenten zu besprechen, was sie besser machen könnten? Dies ist nicht nur vom guten Willen der Studierenden abhängig, sondern ebenso von den Rahmenbedingungen.

Erste Vorschläge aus der Gruppe?

Prüfungen müssen nicht unbedingt am Ende des Semesters abgehalten werden. Wenn sie zum Beispiel zur Semestermitte stattfinden, können die Ergebnisse diagnostisch genutzt und als Basis für das weitere Lernen verwendet werden. Oder: Alle Studierenden erhalten nach jeder Prüfung ein ausführliches Feedback, entweder persönlich in einem Gespräch oder schriftlich. Beide Vorschläge scheitern derzeit an Rahmenbedingen: Prüfungsphasen liegen am Semesterende und individuelles Feedbackgeben an Studierende ist nicht auf das Lehrdeputat anrechenbar.

Wie sind die Lehr-/Lerngruppen zusammengesetzt?

Erstaunlich heterogen. Es gibt, wenn man so will, Hardliner und Softies. Die einen sehen sich als Experten in einem Gebiet und eben nicht als Lehrer. Diese Kollegen vermitteln oft die Haltung: Kommt ein Student nicht mehr mit, ist er bei uns eben fehl am Platz. Gleichzeitig spüren sie oft, dass ihre Lehrangebote nicht besonders gut ankommen, und natürlich wollen auch diese Kollegen das ändern.

Und die Softies?

Aus Sicht der eher Konservativen versuchen die, sich auf alle Studenten einzustellen, wo immer es geht, und auch die Lernschwächeren abzuholen. Manchmal werden dann vielleicht auch Ansprüche zu schnell runtergeschraubt.

Man könnte meinen: Da prallen Welten aufeinander.

Aber es ist doch notwendig, dass diese grundsätzlich unterschiedlichen Positionen endlich offen angesprochen werden. In diesem Spannungsverhältnis verbirgt sich kreatives Potenzial. Und die notwendige Annäherung findet nur im gegenseitigen Austausch und Gespräch statt.

Kontakt:

Prof. Dr. Peter Ritzenhoff

E-Mail: pritzenhoff@hs-bremerhaven.de

 www.google.hs-bremerhaven.de

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Windows for Higher Education

Exzellenzpreise in Forschung und Lehre. Zeitgleich Bildungsstreiks und Hörsaalblockaden auf dem Campus. Auch die Universität Freiburg steckt mitten im Reformprozess.

Aktuelle Herausforderungen sollen vor allem durch verbesserte Hochschullehre gemeistert werden. „Der organisatorischen Umstellung auf Bachelor und Master muss die qualitative Reform des Studienangebots folgen“, fordert ein Strategiepapier der Universität zur Weiterentwicklung der Qualität in Forschung und Lehre mit dem Titel: „Windows for Higher Education“.

Das prämierte Freiburger Lehrmodell soll Freiräume für Lehrende und Studierende gleichermaßen schaffen: Mit dem Instructional Development Award (IDA) erhalten Professoren Mittel und Zeit, um neue Ideen zur Verbesserung von Unterrichts- und Lehrformen zu entwickeln und umzusetzen. Jährlich werden drei IDAs als Entwicklungspreise für die Neukonzeption von Lehrveranstaltungen oder Studiengängen ausgelobt – Höchstgrenze bis zu 70.000 Euro. Ein sogenannter Individual Track (IndiTrack) ermöglicht es qualifizierten Studierenden, in einem Zusatzjahr ein individuelles Studienprogramm auch über Fächergrenzen hinweg individuell zu planen und durchzuführen. Dieses Modell des „forschenden Studierens“ muss nicht automatisch eine Verlängerung der Studienzeit bedeuten, da das kreative Zusatzjahr beim Master-Studium angerechnet werden kann. Der IndiTrack startet voraussichtlich zum Wintersemester 2011/2012.

„Lehrpreise belohnen vergangene Entwicklungen. Mit dem IDA-Modell prämiieren wir die Entwicklung neuer Lehrmethoden und Modelle, also Risikokonzepte. Das Programm nährt sich aus der Überzeugung, dass die Fachkundigen in den Fächern selbst am besten geeignet sind, gute Lehrforschung voranzutreiben“, reflektiert Johann Pixner, Leiter der Abteilung Lehrentwicklung an der Universität. Aus neun besonders gelungenen Anträgen wurden drei ausgewählt. Dabei dürfen prämierte Professoren die bewilligten Mittel möglichst unbürokratisch handhaben. Sie können Hilfskräfte neu einstellen, um sich in der Forschungstätigkeit zu entlasten, Sachmittel und externe Beratung einholen.



*Erwünscht sind neue
Erfahrungen mit Freiräumen für
individuelle Entscheidungen.*



Mehr Freiräume für Lehrende und Studierende hat die Universität Freiburg zum Ziel.

Prämiert wurden:

- Ein Projekt zur „Blackbox Selbststudium“. Hier wollen Erziehungs- und Forstwissenschaften gemeinsam herausfinden, wie Studenten ihr eigenes Lernverhalten besser analysieren könnten. Lesen die Studenten überhaupt das, was sie lesen sollen? Wie können sie mit dem erworbenen Wissen umgehen, um daraus Lernstrategien zu entwickeln? Dazu werden u. a. Lerntagebücher eingeführt und später ausgewertet.
- Ein Konzept im englischen Seminar für Lehrveranstaltungen mit Lehramtsstudierenden. Zu Seminaren und Modulen werden Gymnasiallehrer eingeladen, die sich dort fachlich weiterbilden. In der Zusammenarbeit von Studierenden und Lehrern sollen die Lehrer von morgen an der Praxiserfahrung der Gasthörer teilhaben.
- Ein Unternehmen, bei dem Spitzenforschung in der Medizin lernenden Studenten zugute kommt. Die Universität Freiburg sieht hier die Möglichkeit zur Schärfung ihres Profils: Exzellente Forschung soll früher in das Studium hineingetragen werden. Neue Lehrmodelle werden erprobt, um die getrennten Welten von Forschung und Lehre zu verbinden. „Wir brauchen befriedigende Lösungen auch für Massenfächer“, betont Pixner.

Vor allem will die Hochschulleitung mit der Auswahl der IDA-Fellows nicht einzelne Projekte fördern, sondern langfristige Ziele verfolgen. Erwünscht sind neue Erfahrungen mit Freiräumen für individuelle Entscheidungen, eine stetige Qualitätsentwicklung in der Lehre, aber auch das Entstehen neuer interdisziplinärer Studiengänge – eine „neue Universitas“ – also das Schaffen neuer Gemeinsamkeit über Fachgrenzen hinaus. „Ab jetzt müssen wir die Lehre ständig weiterentwickeln“, ist Johann Pixner überzeugt. Schon allein weil Studierende deutlich mehr lernen müssen. „Und für die Forschung“, betont Pixner, „war stetiger Fortschritt doch schon immer Selbstverständlichkeit“.

Studieren strukturieren

Interview mit Dr. Johann Pixner, Leiter der Abteilung Lehrentwicklung an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



Johann Pixner

Wie lange dauert es, den „Individual Track“ zu organisieren?

Ein zusätzliches Studienjahr zwischen dem zweiten und dritten Bachelorjahr zu planen, ist nicht trivial. Schon die Software für die Studierendenverwaltung sieht solche Ausnahmen nicht vor. Dabei war es immer Bildungsidee der Universität, neben dem vorgefertigten Pfad auch andere Veranstaltungen besuchen zu können. Dafür müssen jetzt ganze Abläufe, Prüfungs- wie Studienordnung verändert werden. Zwei halbe Stellen kümmern sich um Lösungen für die juristischen Verfahren in enger Absprache mit dem Wissenschaftsministerium von Baden-Württemberg. Bis zum Wintersemester 2011/2012 sind wir soweit.

Auch die Studenten wollen auf das neue Angebot vorbereitet werden.

Gewiss. Zur Einführung in das Programm gibt es eine Rahmenveranstaltung, einen didaktischen Kurs zum interdisziplinären Arbeiten und eine Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und Forschen im jeweiligen Nachbarbereich. Der Geisteswissenschaftler erhält erstes naturwissenschaftliches Rüstzeug und umgekehrt.

Was unterscheidet das Programm vom Studium generale?

Beim „IndiTrack“ werden bis zu 60 zusätzliche Credit Points anerkannt. Betreibt ein Studierender Selbststudium auf eigene Faust, kann er keine Leistungsnachweise erwerben. Es gilt also, eine Möglichkeit, unstrukturiert zu studieren, zu strukturieren. Dazu wurden alle Fächer in drei Pools aufgeteilt: Naturwissenschaften, Sozial- und Geisteswissenschaften. Nach einem individuellen Schlüssel können Studenten in Veranstaltungen aus diesen drei Pools Credit Points erwerben.

Ihre Universität ist federführend im Qualitätszirkel für das Thema „Rahmenbedingungen“. Was sind mögliche Aspekte?

Inwieweit kann man Maßnahmen für alle Hochschulen standardisieren? Wir wollen zum Beispiel Freiräume in der Lehre flexibler gestalten. Dafür müssen einzelne Vorhaben der Lehrstühle, zum Beispiel wenn man forschungsbasierte Lehre vorantreiben möchte, mit den Studienkommissionen und Fakultätsvorständen in Einklang gebracht werden. Zudem brauchen wir befriedigende

Lösungen auch für Massenfächer. Die Betreuungsrelation und die Frage nach der Autonomie der Hochschule werden weiterhin eine wichtige Rolle spielen.

Kontakt:

Dr. Johann Pixner

E-Mail: pixner@verwaltung.uni-freiburg.de

■ www.uni-freiburg.de/universitaet/exzellenz/exzellente-lehre

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Lehren lernen

Coaching der Lehrenden zur nachhaltigen Verbesserung der Lehre

Das Coaching von Lehrkräften ist ein zentrales Thema. Deutschlandweit sind diese Qualifizierungsprogramme meist auf Neuberufene beschränkt und zudem freiwillig. Aus Sicht der HAW reicht dies bei Weitem nicht aus.

Die Hamburger Fachhochschule testet und evaluiert verschiedene Coachingmethoden seit 2005. Zudem legte die HAW als eine der ersten deutschen Hochschulen ein verpflichtendes methodisch-didaktisches Workshop-Programm für ihre Neuberufenen auf. Seit 2004 ist dieses Programm von der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik akkreditiert. Die Erfahrungen zeigten: Die bisherigen Coachingaktivitäten sollten systematisch ausgebaut werden.

Doch hierfür reichten die Studiengebühren nicht aus. Mit dem Preisgeld des Stifterverbandes will die HAW Hamburg ihr Vorhaben nun zum Wintersemester 2010/2011 verwirklichen. Entwickelt wird ein nachhaltiges Coachingprogramm, das sich auf zwei Säulen stützt: ein verpflichtendes, einjähriges Einzelcoaching für Neuberufene und ein freiwilliges, einjähriges Coaching im Team für erfahrene Lehrkräfte.

„Wir sehen dieses Programm als einen systemischen Anstoß zur Kulturänderung, der viele kleine Prozesse in Gang bringt, die wiederum weitere Personen an unserer Hochschule anstecken, ebenfalls Kraft in eine bessere Lehre zu investieren“, so die Vizepräsidentin Professorin Monika Bessenrodt-Weberpals. Die Spannweite der Vorhaben werde von Einzel- und Teamcoachings über ein Mentoringschema bis hin zur Methode der kollegialen Beratung reichen. „Gerade die positive Wirkung der kollegialen Hospitation hat uns sehr überzeugt.“ Und dies sei nicht nur reiner Glauben, so die Vizepräsidentin weiter, sondern das Ergebnis eines einjährigen Modellversuchs.

Faktisch ist der Besuch in Lehrveranstaltungen der Kollegen nach wie vor tabu. Während des Modellversuchs wurde vielleicht zum ersten Mal an einer deutschen Hochschule ein sogenannter Fakultäts-Elfer gebildet, in dem sich elf an exzellenter Lehre interessierte Lehrende einer Fakultät zusammenfanden. Über ein Jahr lang tauschten sich die Lehrkräfte intensiv gemeinsam und in Hospitationen im Tandem über ihre Lehrmethoden, ihre Erfahrungen und Probleme aus. Begleitet wurde dieser Prozess von Beate Hamer, ehemalige Professorin an der HAW Hamburg und ausgebildete Coachin.



Wie lehre ich richtig? Neue Dozenten werden an der HAW ein Jahr lang gecoach.

Bessenrodt-Weberpals: „Es ging zentral darum, Vertrauen aufzubauen.“ Ein Semester lang habe diese Findungsphase gedauert, erst dann hätten sich die Hörsaal Türen für die Kollegen geöffnet.

Dagegen sei das Einzelcoaching niedrigschwellig, was die HAW Hamburg dazu brachte, dieses einjährige Angebot für Neuberufene nun verbindlich vorzuschreiben. Bisher habe noch kein Neuberufener das Coachingangebot abgelehnt, erklärt die Vizepräsidentin weiter. Gerade wer aus der Wirtschaft neu an die HAW Hamburg käme, habe häufig den Wunsch nach eigener Professionalisierung in der Lehre. So werde das Coaching nicht als Makel für die eigene Person gesehen, sondern als positive Unterstützung. Gerade diese Einstiegsmotivation von Neuberufenen gelte es zu nutzen.

Damit der für das Coaching nötige Zeitaufwand keine zusätzliche Hürde für die Arbeit darstellt, erhalten die Neuberufenen eine Wochenstunde Lehraufwand erlassen. Das entspreche vielleicht nicht dem tatsächlichen Zeitaufwand für ein gewissenhaftes Coaching mit entsprechender Vor- und Nachbereitung, der Deputaterlass sei vielmehr ein Zeichen der Wertschätzung. Auch bereits berufene Lehrkräfte bekommen eine Wochenstunde erlassen, wenn sie am Teamcoaching teilnehmen.

Derzeit verfügt die HAW Hamburg über rund 400 Professoren, rund 24 davon werden in der Regel im Jahr neu berufen. Auf drei Jahre hochgerechnet – die Zeit der Förderung – kann die Fachhochschule so bereits bei 72 Neuberufenen die Kompetenzen hin zur exzellenten Lehre ausbilden. Hinzu kommen die geplanten Fakultäts-Achter, die zunächst für vier Fakultäten pro Jahr angedacht sind – macht weitere 96 Lehrkräfte.

Entwicklungsbedarf sehen Monika Bessenrodt-Weberpals und ihr Team nun vor allem in der Auswahl der geeigneten Coachs für die jeweiligen Lehrkräfte, dem weiteren Aufbau einer Kultur des Vertrauens unter den Professoren und einer ausgedehnten Evaluation, vor allem auch durch die Studierenden. Denn genau die seien ja das Ziel des gesamten Prozesses.



*Über ein Jahr lang
tauschten sich die Lehrkräfte über
ihre Lehrmethoden aus.*

Eigenen Weg finden

Interview mit Prof. Dr. Monika Bessenrodt-Weberpals, Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Hamburg



Monika Bessenrodt-Weberpals

Warum ist das Coaching nur für Neuberufene zwingend?

Neuberufene bringen eine hohe Einstiegsmotivation mit und sind in der Regel offen, sich auf ein Einzelcoaching einzulassen. Erfahrene Professorinnen und Professoren müssen sich in der Regel erst überwinden, ihre Hörsaal Türen für andere Lehrende im Teamcoaching zu öffnen. Es könnte den gesamten gruppendynamischen Prozess gefährden, wenn wir dieses Vertrauen erzwingen wollten.

Wie läuft heute in der Regel der Austausch über Lehrmethoden unter den Lehrkräften?

Es gab hierzu kürzlich einen interessanten Vergleich von Professor Peter Fauser, Erziehungswissenschaften Jena, im NDR-Bildungsreport. Seiner Meinung nach entspricht die zelluläre Struktur der deutschen Schullandschaft der von Klöstern oder gar Gefängnissen, wo die Türen geschlossen sind. Dieses Bild ließe sich prinzipiell auch auf Hörsäle an Hochschulen übertragen: In der Regel ist es für Lehrende tabu, die Vorlesung eines Kollegen zu besuchen. Deshalb spreche ich auch überspitzt davon, dass bei uns an der HAW Hamburg rund 400 Ich-AGs zu wirken scheinen, wo besser kollegiale Lernanstrengungen die Qualitätsentwicklung vorantreiben würden.

Und das Teamcoaching kann daran etwas ändern?

Ja, das hat unser Modellversuch deutlich gezeigt: Die kollegiale Hospitation ist eine gute Methode, um das Potenzial zu aktivieren, das hinter den verschlossenen Hörsaal Türen schlummert.

Was genau konnten Sie im Modellversuch beobachten?

Wenn sich eine Gruppe engagierter Lehrkräfte auf diese vertrauensvolle Arbeit einlässt, entstehen wunderbare Synergien. Das gemeinsame Hinterfragen und der fortwährende Austausch gaben Raum und vor allem Mut für neue, bessere Lehrmethoden. Es ist erleichternd zu erfahren, dass gewisse Probleme nicht im eigenen Versagen begründet liegen, sondern durch äußere Strukturen entstehen. Die Lehrkräfte konnten gemeinsam bestimmte Stresssituationen besser einordnen: Das ist eine Schimäre, das ein wirkliches Problem. Und die Coachin beriet, wie diese wirklichen Probleme bewältigt werden können.

Ist diese Coachingmethode mit externen Experten auch auf Universitäten übertragbar?

Sicher, wenn die Offenheit da ist. Es kann schon sein, dass wir als Fachhochschule weniger Berührungspunkte mit Externen als Universitäten haben. Unsere Studierende haben lange Praktika in Unternehmen oder NGOs und wir beziehen sie in unsere curricularen Planungen ein. Solche Kontakte sehen Fachhochschulen unterm Strich häufig eher als Bereicherung, Universitäten vielleicht mehr als Störfaktor. Jede Hochschule muss da ihren eigenen Weg finden.

Wo liegen die Grenzen dieses Programms?

Da bin ich realistisch: Unser Coaching wird nicht alle schwarzen Schafe erreichen. Wichtig ist, dass wir zumindest viele graue Schafe für eine bessere Lehre begeistern und dadurch dauerhaft weiß waschen.

Kontakt:

Prof. Dr. Monika Bessenrodt-Weberpals

E-Mail: monika.bessenrodt-weberpals@haw-hamburg.de

■ www.haw-hamburg.de/fileadmin/user_upload/NOJ/PDFs/Handout_Lehrexzellenz.pdf

Technische Universität Kaiserslautern

Studierende als Partner

Innovative Konzepte in der Lehre

Umbrüche brauchen Zeit und Kraft. Wie also Professorenschaft und Studierende motivieren, den Weg hin zur exzellenten Lehre nachhaltig mitzugehen? Die Technische Universität Kaiserslautern fällt mit einer Reihe innovativer Konzepte auf.

Die wichtigsten Bausteine dabei: viel Transparenz, Verantwortung für die Studierenden, das Prinzip Belohnung und ansonsten eine große Gestaltungsfreiheit in den Fachbereichen. Hauptziel ist die Steigerung der Erfolgsquoten bei den Studienabschlüssen, insbesondere in den grundständigen Studiengängen. Aus Sicht der TU seien vor allem auch die Studierenden ein „sich ständig erneuernder Motor der Innovationen“, erklärt Professor Lothar Litz, Vizepräsident für Studium und Lehre. Dieses Potenzial wolle die TU weitaus stärker nutzen als bisher. Es gibt deutschlandweit nur wenige Hochschulen, die ihren Studierenden so viel Mitspracherecht gewähren wie jetzt die TU Kaiserslautern. Ausgelotet werden die Potenziale dieses gleichberechtigten Miteinanders zunächst in vier Fachbereichen. Alle vier fielen schon vor Start des Pilotprojektes „Studierende als Partner“ durch eine sehr hohe Qualität in der Lehre auf – eine gute Voraussetzung, das innovative Neuland gleich von einem hohen Niveau aus zu betreten.

Eine Neuerung: Studentische Gruppen definieren eigene Vorhaben, reichen diese zur Förderung ein, können eigenständig einen Lehrpreis gewinnen. Tutoren und Mentoren erhalten bei Interesse eine ähnliche Weiterbildung wie Professoren und Dozenten. Bemerkenswert ist die Sperrminorität der Studenten im Steering-Komitee Studium und Lehre, das seit April 2010 existiert. „Zwar entscheiden in diesem 18-köpfigen Gremium Mehrheiten über die Finanzierung von Projekten und Forschungsvorhaben. Wenn aber die sechs Studierenden des Gremiums ein Vorhaben gemeinsam ablehnen, wird es auch gegen den Willen der Professoren aussortiert“, so Lothar Litz. So haben die Studierenden bereits bei den ersten 22 Pilotprojekten als Partner mitentschieden, die mit dem Preisgeld des Stifterverbandes im April des Jahres beschlossen wurden.

Die TU Kaiserslautern gewährt den Studenten nicht nur Freiheiten, sondern konfrontiert sie auch mit Verantwortung. So müssen bei Abwesenheit Studierende ihre Professoren und umgekehrt im Steering-Komitee vertreten.



Durch intensiven Austausch soll das Vertrauen unter den Akteuren wachsen.



Viel Freiheit, viel Verantwortung: Studenten an der Universität Kaiserslautern.

Basis hierfür muss ein partnerschaftliches Zusammenarbeiten sein, das nicht nur die Studierenden fordert, sondern ebenso die Lehrkräfte. Professor Litz: „Ich finde es spannend zu sehen, wie sich immer mehr Kollegen auf dieses Experiment einlassen.“ Die wichtigsten Änderungen spielten sich in den Köpfen ab und könnten nicht einfach verordnet werden, sagt der Vizepräsident für Studium und Lehre weiter. Es müsse deshalb auch eine intensive, übergeordnete Kommunikation innerhalb der Universität geben. Die TU Kaiserslautern richtete hierfür eine Reihe von Plattformen ein, wie beispielsweise ein jährliches TU-internes Symposium über die erzielten Fortschritte.

Durch den intensiven Austausch soll das Vertrauen unter den Akteuren wachsen. In das Konzept würden auch die Dienstleistenden in den Verwaltungen einbezogen. „Nachhaltige Erfolge werden wir nur mit allen Akteuren gemeinsam erreichen.“ Das sei nicht von heute auf morgen zu schaffen, ein kontinuierliches Change Management sei gefragt.

Schon der Hochschulentwicklungsplan der TU Kaiserslautern aus dem Jahr 2008 misst der Lehre eine ebenso große Bedeutung wie der Forschung zu. Definiert wurde, dass die Lehre nun auch ähnlich transparent werden soll – nach innen und außen – wie es die Forschung schon längst ist. Professor Litz: „Mit einer solchen Transparenz geht ein Selbstheilungseffekt einher, den wir nutzen wollen.“ Um dies zu erreichen, hat die TU gleichwertige Steuerungsinstrumente für die Lehre wie für die Forschung eingeführt, zum Beispiel eine Senatskommission für Qualität in Studium und Lehre.

Hierzu zählt auch der „externe Beirat für Studium und Lehre“, ein Parallelgremium zum seit sechs Jahren existierenden externen Forschungsbeirat. In diesem Jahr wird dieser Beirat u. a. erstmals den internen, jährlichen TU-Lehrpreis verleihen – neben den Sonderzuwendungen für innovative Pilotprojekte ein weiteres neues Belohnungsinstrument für exzellente Lehrkonzepte.

Vieles ist noch unsichtbar

Interview mit Prof. Dr.-Ing. Lothar Litz, Vizepräsident für Studium und Lehre an der Technischen Universität Kaiserslautern



Lothar Litz

Wie ist das Ziel Studierende als Partner entstanden?

Darauf sind unsere vier Vorreiterfachbereiche gekommen, die dies schon gelebt haben. Wir haben überlegt, was diese Fachbereiche immer wieder so gut im CHE-Ranking abschneiden ließ und uns das genauer angeschaut. Vor zwei Jahren haben wir das Ziel Studierende als Partner dann klar definiert.

Warum Partnerschaft?

Es ist ein sehr großer Unterschied, ob sich Studierende als Kunden oder als Partner verstehen. Als Kunde ist es für die Studenten einfacher: Man sagt, was einem passt und was nicht. Als Partner trägt man dagegen Verantwortung wie die Professoren und alle anderen Mitarbeiter einer Hochschule. Und diese Verantwortung motiviert die Studierenden, die Dinge mitzugestalten und zu verbessern. Nur eine Gruppe aus starken Partnern ist wirklich erfolgreich. In der Partnerschaft zwischen Studierenden und Lehrkräften werden übrigens auch Soft Skills für die spätere Berufsausübung erlernt.

Woran mangelt es der Hochschullehre aus Ihrer Sicht?

Ganz klar an Transparenz. In Deutschland ist Lehre oftmals immer noch etwas, was der einzelne Professor mit seinen Studenten tut. Wie das genau abläuft? Darüber wird nicht groß gesprochen, es ist schon fast etwas Privates. In der Forschung dagegen haben wir das Gegenteil: große Transparenz. Man redet ständig über seine Ergebnisse. Man sieht, wer welche Konferenz besucht oder wer wie viele Publikationen im Jahr veröffentlicht. Es lässt sich also ganz einfach ablesen, wer viel leistet und wer nicht. Keiner würde das für falsch halten. In der Lehre dagegen ist vieles noch unsichtbar. Das ändern wir gerade.

Wie wollen Sie das tun?

Mit dem Preisgeld haben wir einige wichtige Transparenzmechanismen aufgebaut, zum Beispiel ein Steering Committee Studium und Lehre mit studentischer Beteiligung und studentischer Sperrminorität zur Mittelvergabe, eine Senatskommission Qualität in Studium und Lehre – ebenfalls mit studentischer Beteiligung. Wir überlegen auch, ein jährliches TU-internes

Symposium abzuhalten, wo wir die besonders erfolgreichen Projekte zum Thema Lehre vorstellen.

Die entscheidende Methode, um sich Schritt für Schritt hin zu einer exzellenten Lehre zu bewegen?

Keinen Druck auf diesem Weg zu erzeugen! Wir kommen nur über Motivation und Erfolge wirklich voran. Erfolge werden dann auf allen Ebenen kommuniziert, wobei die kleinste Ebene der Fachbereich ist. Motto: Tue Gutes und rede darüber.

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Lothar Litz

E-Mail: vplitz@uni-kl.de

Fachhochschule Köln

Educational Diversity

Einen großen Schritt weg von den klassischen Lehrmethoden unternimmt die Fachhochschule Köln mit ihrem Pilotprojekt. Es sieht nicht weniger als die flächen-deckende Neuausrichtung der Lehre vor.

Die Internationalisierung schreitet auch an deutschen Hochschulen voran. Die kulturell und sozial bedingten Lernunterschiede der Studierenden fordern die Professorenschaft immer stärker heraus. Längst sind nicht nur Fachhochschulen betroffen, auch Universitäten müssen aufgrund des demografischen Wandels von traditionellen Lehrkonzepten abweichen, wenn sie zukünftig ihre Hörsäle füllen wollen.

Ziel in Köln ist eine exzellente und variationsreiche Lehre, die bei den Grundlagen des Studierprozesses ansetzt: Wie lernen die einzelnen Studentinnen und Studenten am besten? Was bringen sie an Stärken mit? Wie können sie ausgehend von ihren Stärken weiteres Potenzial entfalten? Und wie bleibt das neue Wissen und Können dauerhaft und gleichzeitig flexibel verfügbar?

Der Schlüssel zum Studienerfolg sind die Lernstrategien, davon ist Professorin Dr. Sylvia Heuchemer überzeugt. Die 39-Jährige kam im März 2009 an die FH Köln, wo sie als Vizepräsidentin für Lehre und Studium das Pilotprojekt Educational Diversity initiierte und nun maßgeblich mitgestaltet.

Gerade im ersten Semester, wo die Studierenden eine große Flut an Informationen in bis dato ungewohnt kurzer Zeit verarbeiten müssten, seien diese auf „für sie passende Lernwerkzeuge“ angewiesen. Genau hier entscheide sich, so Sylvia Heuchemer weiter, ob die Hochschule ihre Studierenden wieder verliere oder nicht. „Es ist nur ein kurzes Zeitfenster, das ihnen bleibt, um ggf. vorhandene Wissenslücken zu schließen und sich einzufinden. Wenn der Student aber mit seinen Lernstrategien vertraut ist und sie zu nutzen weiß, wird er sein Leben lang davon profitieren.“

Die Vizepräsidentin und ihr Educational-Diversity-Team (ED) setzen deshalb auf eine hochschuldidaktische Differenzierung entsprechend der persönlichen Lernerfahrungen und -zugänge. Hierfür wird die FH Köln die lernrelevanten Unterschiede ihrer Studierenden nun systematisch erforschen.

Erste Daten hierzu soll ab dem Wintersemester 2010/2011 ein Diversity-Peer-Forschungsprojekt mit eigens entwickeltem Untersuchungsdesign liefern. Geplant sind strukturierte Interviews und Gruppendiskussionen mit interessierten Studierenden aller Fachbereiche. Nicht Lehrkräfte, sondern ausgewählte Studentinnen und Studenten sollen diese Befragungen „auf



Die Unterschiedlichkeit der Studierenden berücksichtigt das variationsreiche Konzept an der FH Köln.

Augenhöhe“ führen. Parallel laufen Experteninterviews mit Lehrenden aller Fakultäten. Untersucht werden persönliche Erfahrungen und Konzepte zum Thema Lehre, die das ED-Team in den Kontext der jeweiligen Fachkulturen stellen wird.

Bei der Umsetzung des „personalisierten Lernens“ setzt die FH Köln auf die technischen Möglichkeiten einer modernen E-Learning-Plattform und hat bereits die Entwicklung eines virtuellen Campus im Blick. Kompetenzorientierte Vorlesungen und Prüfungsverfahren sollen in der realen Welt gestaltet werden, zunächst von den Professorinnen und Professoren der Erstsemester. Hilfe bekommen sie dabei von wissenschaftlichen Mitarbeitern, Tutoren und einer hochschuldidaktischen Expertin.

Die Fachhochschule Köln gewann für ihre Exzellenzoffensive die Hochschuldidaktikerin Birgit Szczyrba, die auch Mitglied der Akkreditierungskommission der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik ist. Es gebe zwar viele Testverfahren zu Lerntypen und Lernstrukturen, so die Expertin, diese aber an der eigenen Hochschule zusammen mit den bereits existierenden Lehr-, Beratungs- und Betreuungsangeboten zu evaluieren – und anschließend eine Weiterentwicklung der Lehr- und Lernkultur zu realisieren, die von den Studierenden und Lehrenden gestützt wird –, das sei anspruchsvoll.

Marcello Montuori, der als Studentenvertreter das Projekt Educational Diversity mitgeplant hat, sieht noch einen ganz anderen positiven Effekt des Pilotprojektes: „In unseren Vorlesungen treffen viele Nationalitäten aufeinander. Wenn diese Studenten ihre Lernprobleme zukünftig gemeinsam systematisch lösen, dann werden sie auch ihre kulturellen Unterschiede irgendwann ausblenden.“



*Ziel in Köln ist eine
exzellente und
variationsreiche Lehre.*

Lernstrategien kennen

Interview mit Prof. Dr. Sylvia Heuchemer, Vizepräsidentin für Lehre und Studium an der Fachhochschule Köln



Sylvia Heuchemer

Wollen Sie mit Educational Diversity speziell Migranten gewinnen?

So wäre unser Ansatz falsch verstanden: Unser Ziel sind zwar in der Heterogenität möglichst ähnliche Lernerträge, wir wollen aber keine spezifischen Angebote für einzelne Gruppen wie Migranten, Studierende mit Kindern oder Berufserfahrene entwickeln. Die Studierenden werden nach Lernkonzepten differenziert, wovon jeder einzelne profitieren kann – von der Abiturientin bis zum gelernten Meister.

Wie werden die jeweils passenden Lehrmaterialien an die Studenten verteilt?

Zuerst müssen die Studierenden ihre Lernstrategien kennen und möglichen fachlichen und überfachlichen Entwicklungsbedarf entdecken. Dies geschieht durch onlinebasierte Tests. Danach erhalten sie über die E-Learning-Plattform Materialien, Workshop-Angebote und Ähnliches auf ihren virtuellen Schreibtisch gelegt und können entsprechend arbeiten.

Sollen die Studierenden auch direkt angesprochen werden?

Das ist für die nähere Zukunft fest geplant. Doch zunächst wird die E-Learning-Plattform eine zentrale Rolle spielen, sie soll mit den bekannten Social Tools, Blogs und Wikis ausgestattet werden. Personalisiertes Lernen heißt auf der anderen Seite auch, dass wir auf mehr Teamfähigkeit setzen. Die Studenten sollen sich über die Plattform selbstständig Lerngruppen aufbauen. Eine ideale Kombination wären eine Abiturientin und ein gelernter Meister, die ihr theoretisches bzw. praktisches Fachwissen intensiv miteinander austauschen. Ein solches Lernduo habe ich einmal im Studiengang Bauingenieurwesen erlebt – es war damit sehr erfolgreich.

Wie wollen Sie die Lehrenden für Educational Diversity gewinnen?

Der Rückhalt ist bereits sehr groß. Wir haben die 100-prozentige Unterstützung der Dekane aller elf Fakultäten, die Hochschulleitung ist im Projektteam vertreten. Viele Professoren wollen etwas ändern. Es schmerzt einfach, wenn Studierende im Strudel der Faktenfülle untergehen, weil sie fachliche Lücken aufweisen oder einfach nicht wissen, wie sie den Stoff erarbeiten sollen. Zudem hat die FH Köln in ihrem Leitbild festgelegt, dass sie die Vielfaltigkeit der Menschen wirklich als Chance begreift.

Welche Rückmeldungen haben Sie bereits von Professoren erhalten?

Als wir unser Vorhaben bekannt gemacht haben, meldeten sich immer mehr Lehrkräfte, um ihre Ideen einzubringen. Einige von ihnen haben schon selbst neue Lehrmethoden ausprobiert. Ein überraschendes Beispiel war ein Juraprofessor, der außerhalb seines Deputats bereits regelmäßig eine Veranstaltung für ausländische Studierende anbietet, damit sie nicht nur die sprachliche Hürde der Fachtermini bewältigen, sondern auch das Denken in deutschen Rechtsstrukturen lernen.

Kontakt:

Prof. Dr. Sylvia Heuchemer

E-Mail: sylvia.heuchemer@fh-koeln.de

Technische Universität München

Lehre im Fokus

Die Elite-Universität will für exzellente Lehrleistungen ebenso bekannt sein wie für exzellente Forschung. Die ersten Projekte zeigen, dass die Hochschule es mit ihrer Offensive ernst meint.

Bis die ersten deutschen Hochschulen mit dem Prädikat „exzellente Lehre“ international werben können, ist ein weiter Weg zu gehen. Konsequenterweise wurden viele Preisträger des Wettbewerbs exzellente Lehre für den wichtigsten, den ersten Schritt belohnt. So hat die TU München eine neue Lehrkultur als Ziel in ihr Programm aufgenommen. Ihre Rückbesinnung auf den Wert guter Lehre will die TU München fest in Berufungsverfahren und im Personalmanagement verankern. So sollen Bewerber für Neuberufungen ein ausführliches Lehrportfolio vorlegen, Studenten bei der Auswahl der Kandidaten ein gewichtiges Wort mitreden. Die Universität schickt sie auf Reisen, damit sie Lehrveranstaltungen der Bewerber an deren Heimatuniversitäten für die eigene Prüfungskommission auswerten. Für ihre Dozenten schreibt die TU München Freisemester für Lehre und „Lehre als Preis“ aus, um innovative Lehrkonzepte „lebenslaufwirksam“ zu fördern. Reibungsverluste bei einem Studienfachwechsel wiederum werden künftig durch besondere „Umsattlerprogramme“ abgemildert.

Auf diesen neuen Fokus auf gute Lehre möchte Unipräsident Wolfgang Herrmann auch die „Primadonnen der Forschung“, wie er sie nennt, einschwören. Seitdem erhalten Spitzenforscher, die mit routinierter Geste um Entbindung von den Lehraufträgen bitten – an prämierten „Elite-Unis“ durchaus üblich – eine freundliche Rückfrage aus dem Präsidium, es vielleicht lieber doch bei einem Max-Planck-Institut zu versuchen. Erklärtes Ziel dieser Universität sei es, so erläutert Herrmann mitunter verdutzten Hochschullehrern, für ihre exzellenten Lehrleistungen ebenso bekannt zu werden wie für exzellente Forschung.

Dass es die Technische Universität mit ihrer „Lehroffensive“ ernst nimmt, zeigt die Gründung der TUM School of Education, einer eigenen Fakultät für Lehrerbildung, die Lehramtsstudenten aus ihrer typischen Isolation in den Fachinstituten befreien und neue Lehrkonzepte entwickeln soll, die für alle Lehrenden an der Hochschule dokumentiert und zugänglich gemacht werden.

Neben der Vielzahl der Maßnahmen überrascht das sichere Gespür für die organisatorische Steuerung der Reform. Als erster Schritt wurde das Thema in den Entscheidungsstrukturen verankert. Der Vorstand Lehre bildet ein



*Initiativen müssen
ohne Denkblockaden
gestartet werden.*



TUM-Studenten reden bei Neuberufungen ein gewichtiges Wort mit.

wichtiges, mit sechs Personen absichtlich klein gehaltenes Gremium, das als „Thinktank“ Themen inhaltlich vorantreibt, bis sie zur Operationalisierung Arbeitsgruppen sowie der Rechts- und Haushaltsabteilung übergeben werden können. „Initiativen müssen ohne Denkblockaden gestartet werden“, so definiert es Professor Peter Gritzmann. Von der Politik fordert der TUM-Vizepräsident eine „Experimentierklausel Lehre“, um neue Konzepte ohne zähe Bewilligungsverfahren probeweise umsetzen zu können.

Im Beschlussorgan, dem „Parlament Lehre“, sind alle wichtigen Gruppen eingebunden. Hier sind alle Studiendekane vertreten, ebenso Studierende, Mitarbeiter und die Frauenbeauftragte. „TUM: Lehre im Fokus ist ein umfassendes Konzept, keine Sammlung isolierter Einzelmaßnahmen“, betont Gritzmann. Wichtig: Um Synergien zu schaffen, müsse man nicht alles gleichzeitig antreiben, sondern folgerichtig im Verhältnis zum Gesamtvorhaben vorgehen. Dann könnten zentrale Komponenten in kleinere Projekte geteilt und Mitarbeiter motiviert werden, eigene Ideen einzubringen, in selbstverantwortlichen Projektteams mit eigenem Finanzrahmen. Den Überblick behält ein Steering Committee. „Wichtig ist es, auch Personen ‚mitzunehmen‘, die zu Beginn skeptisch waren. Schließlich wollen wir ja nicht weniger als Kulturen zu ändern, um die Bedeutung von Studium und Lehre zu erhöhen“, sagt Gritzmann.

Es genüge jedenfalls nicht, einige wenige Topvertreter guter Lehre noch stärker mit Lehrpreisen und Bildungsmaßnahmen zu fördern. „Ein paar Naturtalente verändern nur wenig. Wichtig ist es, Konzepte zu entwickeln, die jeden einzelnen an die Obergrenze seines persönlichen Leistungsintervalls führen“, ist Professor Gritzmann überzeugt.

Konzert aller Beteiligten

Interview mit Prof. Dr. Peter Gritzmann, Vizepräsident für Studium und Lehre an der TU München



Peter Gritzmann

Was ist gute Lehre?

Das weiß niemand so ganz genau – jedenfalls nicht im funktionalen Sinne. Wir kennen zwar viele Komponenten guter Lehre – von hoher Fach- und Methodenkompetenz über die Begeisterung für das eigene Fach bis hin zu dem Respekt gegenüber den Studierenden. Es gibt aber keine „Backform“ für nobelpreisverdächtige Lehre.

Wie bitte?

Manche suchen nach standardisierbaren Best-Practice-Beispielen, nach der Norm, die ein perfekter Dozent „bloß“ in die Tat umzusetzen braucht. Das ist viel zu mechanistisch gedacht. Ein Studierender ist kein Block Marmor, aus dem fleißige, didaktisch geschulte Professoren ihr Meisterwerk herausmeißeln. Es gibt keinen starren Kanon, keine bloße Abhakliste für gute Lehre.

Wo sollte man stattdessen ansetzen?

Gute Lehre muss immer die Persönlichkeiten aller Beteiligten in ihrer Wechselwirkung berücksichtigen. Aufgestülpte Konzepte taugen hier wenig. Sie können aus einem Günter Netzer keinen Thomas Gottschalk machen. Man muss jeden in seiner eigenen „Authentizität“ fördern mit Respekt vor dem Gegenüber. Konzepte, die auf einem Normstudierenden oder Normdozenten basieren, gehen meistens an der Realität vorbei.

Motivation ist Ihnen wichtig.

Die zentrale Frage ist, wie man die intrinsische Motivation verstärken kann, den Wunsch, „aus sich selbst heraus“ etwas zu tun, das dem Gesamten nützt. Wie kann man den Wunsch verstärken, den Dingen auf den Grund zu gehen, zu verstehen, warum etwas so ist, wie es ist? Das ist der Kern von Wissenschaft.

Noch einmal: Was macht gute Lehre aus?

Gute Lehre findet nicht in einer einzelnen Person statt, sondern im Konzert aller Beteiligten. Es gibt sehr verschiedene Lehr- und Lerntypen und immer spielt auch die Chemie zwischen den Personen eine große Rolle. Wir müssen

also auch hier Vielfalt zulassen – aber keine Beliebigkeit. Mittelbare Kriterien für gute Lehre identifizieren und verstärken kann man nur mit Augenmaß – jenseits pseudoobjektiver Parameteroptimiererei. Letztlich zählt doch nur, wie weit die Universität jeden einzelnen Studierenden dazu befähigt, sein akademisches und menschliches Potenzial zu entfalten. Ein Direktor eines Max-Planck-Instituts hat mir einmal erzählt, dass er viele Jahre benötigte, um zu verstehen, dass der beste und für seine Entwicklung im Studium wichtigste Professor genau der war, den er damals am meisten gehasst hat. Aber das ist natürlich auch kein Rezept.

Kontakt:

Prof. Dr. Peter Gritzmann

E-Mail: gritzmann@zv.tum.de

Fachhochschule Potsdam

InterFlex

Integration von Forschung, Wissens- und Technologietransfer in die grundständige Lehre durch Förderung von Interdisziplinarität und Flexibilität

Lehre wird an deutschen Hochschulen oft zu fachbereichsbezogen und damit zu kleinteilig gedacht – so das Fazit der Hochschulleitung an der Fachhochschule Potsdam. Potenziale der „Interkulturalität der Fächerkulturen“ würden verschenkt.

„Manche sehen unsere breite Ausrichtung von Bauingenieurwesen über Sozialwesen und Informationswissenschaften bis Design als Nachteil. Wir aber verstehen diese Vielfalt als Alleinstellungsmerkmal und Chance, Neuland zu betreten“, sagt Professor Johannes Vielhaber, Rektor der Fachhochschule Potsdam.

Oft genug schmorten gute Lehrideen zu lange in einzelnen Fachbereichen, so der Rektor weiter, weil ein strukturierter Austausch innerhalb der Hochschule fehle. Andere innovative Lehrformen entstünden erst, wenn mehrere Studienfelder aufeinandertreffen und das interdisziplinäre Denken neue Horizonte aufzeige. „Wir werden deshalb in den kommenden Jahren fachbereichsübergreifende, überwiegend praxisunterstützte Forschungs- und Entwicklungsaufgaben in die grundständige Lehre integrieren.“

Ziel ist eine schrittweise Veränderung von Lehr- und Lernstrukturen an der FH Potsdam. Ein zentraler Baustein dabei: ein forschendes Lernen, das interdisziplinäres Denken fördert.

So werde in diesem Jahr ein Zeitfenster für interdisziplinäre Studienangebote eingeführt sowie zum einen die bereits existierende Sommerakademie für Master-Studierende vergrößert, zum anderen ein solches Angebot für Bachelor-Studierende neu eingeführt.

Bereits bestehende Einrichtungen wie das Innovationskolleg, Masterkolleg und Zentrum für Wissenschaft und Praxis (WiP) kämen stärker zum Tragen.

Eine zentrale Hürde sieht der Rektor noch: den permanenten und nicht unerheblichen Mehraufwand für die Lehrkräfte und Gremien der Hochschule, bis ein Regelbetrieb implementiert sei. Trotzdem ist Johannes Vielhaber optimistisch, dass der gestartete Prozess sich gut entwickeln wird: „Das Preisgeld hat uns einen zusätzlichen Motivationsschub gegeben und wir können unsere Ziele so deutlich schneller erreichen.“



Vielfalt ist für die Fachhochschule Potsdam ein Alleinstellungsmerkmal.

Konkret wird das Preisgeld von 700.000 Euro in drei parallel laufende Arbeitsfelder investiert. Zum einen in das Erarbeiten von Inhalten: Wo machen Kooperationen Sinn, wo werden bestimmte Kompetenzen vermittelt, die erst fachübergreifend entstehen? Im zweiten Arbeitsfeld beschäftigt sich die Planungsgruppe „Struktur“ ausführlich mit den Rahmenbedingungen: Welche Basis brauchen interdisziplinäre Projekte? Wie müssen die Curricula aufgebaut sein, damit sich zeitliche und inhaltliche Fenster ergeben, die wirklich Sinn für die interdisziplinäre Arbeit machen? Inwieweit ist in den Studiengängen auch ein Teilzeitstudium möglich – ein weiteres erklärtes Ziel der familienfreundlichen Fachhochschule Potsdam.

Bleibt noch das dritte Arbeitsfeld: Ein Plenum für exzellente Lehre mit Studenten, Hochschulleitung, Studiendekanen und Fachbereichsratsvorsitzenden wird zwei- bis dreimal pro Jahr die hochschulinterne Strategie diskutieren, was die Fachhochschule Potsdam unter exzellenter Lehre versteht und wo genau die weiteren Entwicklungspotenziale liegen.

Möglichst alle der 22 Studiengänge sollen sich beteiligen, wobei pro Studiengang zwei bis drei interdisziplinäre Projekte angedacht sind. „Unser Ideenwettbewerb, den wir hierzu im Sommersemester 2010 ausgerufen haben, hat bereits in der ersten Runde Vorschläge aus allen Fachbereichen hervorgebracht“, so Johannes Vielhaber. Ein Beispiel mit jeweils sehr unterschiedlichen Forschungsansätzen sei Folgendes: Die Studiengänge Interface Design und Soziale Arbeit wollen gemeinsam den technischen Aspekt „Schnittpunkt Mensch/Maschine“ innerhalb des Projektes „Kinder im Netz“ verbinden. Es gehe um eine möglichst frühe, innovative Heranführung von Kindern an die digitale Medienwelt (Bildung von Anfang an) und die möglichen Folgen für ein kindliches Aufwachsen (Entwicklung sozialer Kompetenzen).



*Das Preisgeld hat
einen zusätzlichen
Motivationsschub gegeben.*

Zuspruch ist enorm

Interview mit Prof. Dr.-Ing. Johannes Vielhaber, Rektor an der Fachhochschule Potsdam



Johannes Vielhaber

Welche Rolle spielt die Zeit für die fachübergreifende Zusammenarbeit?

Früher war es meist so, dass einzelne Personen aus zwei Fachbereichen mit ihren Projekten zufällig irgendwo zusammengepasst haben. Die Gruppen haben sich zusammengewürfelt, wie sie Zeit hatten. Manche sind schnell wieder gescheitert, weil die Zusammenarbeit über die Fachbereichsgrenzen hinweg schlecht zu timen war. Wir haben uns gefragt: Wie kriegt man über die Grenzen hinweg eine breite interdisziplinäre Zusammenarbeit dauerhaft zustande? In diesem Prozess wurde schnell klar: Wir brauchen strukturell verbindliche Rahmenbedingungen, wie zum Beispiel ein Zeitfenster, das für alle gleich ist.

Wann wird dieses Zeitfenster entstehen?

Perspektivisches Ziel ist es, einen Tag in der Woche für unsere interdisziplinären Aktivitäten zu reservieren. Studierende und Lehrende wissen dann: Alle fachübergreifenden Veranstaltungen finden an diesem Tag statt: Seminare, Workshops, Vorträge, Gruppenarbeiten, praktische Arbeiten. Die Teilnahme wird freiwillig sein, sodass jeder selbst entscheiden kann, woran er teilnehmen möchte. Da aber die Studienpläne nicht von heute auf morgen umgestellt werden können, müssen wir in einem ersten Schritt die Übergänge gestalten.

Und wie richten Sie dieses Zeitfenster konkret ein?

Alle Studiengänge haben Wahlfächer. Nun werden nach und nach die Studienordnungen überarbeitet. In einem ersten Schritt werden die Studiengänge sich bereits im Wintersemester 2010/2011 darum bemühen, alle Wahlveranstaltungen in einem hochschulweit abgestimmten Zeitfenster anzubieten. Zudem sollen die Wahlmöglichkeiten der Studierenden in ihren Fachbereichen ausgeweitet werden.

Tragen die Lehrkräfte Ihr Vorhaben bereits mit?

Ich hatte zunächst selbst gedacht, die Motivation könnte ein Problem werden. Aber der Zuspruch ist bereits enorm groß. Viele Professoren sind sogar stolz auf unser Vorhaben. Rund 70 Prozent der Lehrkräfte sind bereits im Kreis derjenigen, die in das Projekt involviert sind – sei es, dass sie in einer der

Arbeitsgruppen mitwirken, dass sie selbst Projektanträge für das nächste Wintersemester gestellt haben oder aber in einer Auswahlkommission mitwirkten, die über diese Anträge entschied. Ich denke, mit dem Preisgeld des Stifterverbandes und unserer jahrelangen Vorarbeit haben wir mittlerweile einen Punkt erreicht, wo die Atmosphäre so gut und vertrauensvoll ist, dass sehr viele Lehrkräfte den Wunsch haben: Wir wollen dabei sein.

Wird das Angebot die Studierenden nicht überfordern?

Wir erwarten nicht, dass die Studierenden jede Woche acht Stunden lang die interdisziplinären Veranstaltungen besuchen, wir denken da eher perspektivisch an drei bis vier Stunden. Eine Überforderung wollen wir vermeiden. Wenn am Ende 10 bis maximal 15 Prozent der Studienzeit rauskämen, wäre das sicher ein großer Erfolg. Wir werden sehen, wie sich das alles entwickelt.

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Johannes Vielhaber

E-Mail: rektor@fh-potsdam.de

■ www.fh-potsdam.de/fileadmin/fhp_zentrale/dokumente/InterflexFHPotsdam.pdf

Universität Potsdam

Reflektiert, profiliert, forschungsbasiert

Mit vielen kleinen Schritten geht es an deutschen Hochschulen in Richtung „exzellente Lehre“ voran. So auch an der Universität Potsdam, die seit 2007 an einer konsequenten Qualitätsstrategie für Lehre und Studium feilt.

Die Universität ist bereits auf dem Weg in die Systemakkreditierung. Die Entwicklungsziele: Forschungsbasierung und Kompetenzorientierung der akademischen Ausbildung. „Diese Ziele wollen wir erreichen, indem wir Strukturen für ein Studium schaffen, das in studierbaren und arbeitsmarkt-gängigen Curricula organisiert ist“, so Dr. Thomas Grünewald, Vizepräsident für Lehre und Studium. Das methodische Know-how hierfür werde fortwährend weiterentwickelt, Instrumente immer stärker aufeinander bezogen. In diesem Prozess kristallisierten sich nun drei Zukunftsprojekte heraus: die Programme „Junior Teaching Professionals“ und „Senior Teaching Professionals“ sowie ein Online-Studierendenpanel, das im Sinne eines „Qualitätsmonitorings“ zukünftig relevante Daten über die Erfolge der Qualitätsstrategie liefern soll.

Umgesetzt werden diese konkreten Projekte nun mithilfe des Preisgeldes. Thomas Grünewald spricht von einer „Anschubfinanzierung“, die aber für die Universität einen hohen Symbolwert habe: „So ausgestattet fühlen wir uns sehr gut vorbereitet für weitere Förderprogramme.“ Das Geld fließe innerhalb der Programme Junior und Senior Teaching Professionals direkt an die Teilnehmer: in Form von halbjährigen Stipendien.

Mit ihrer Initiative „Junior Teaching Professionals“ (JTP) führt die Universität Potsdam seit Anfang 2010 Nachwuchswissenschaftler an eine Karriere als Hochschullehrkräfte heran. Interessierte Doktoranden können sich bewerben, eine Jury der Potsdam Graduate School wählt die Teilnehmer für das einjährige Programm aus. Durchgeführt wird die Qualifizierung dann in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Studienqualität Brandenburg.

„Die ausgewählten Doktoranden durchlaufen ein dreistufiges Programm mit Grundlagen-Workshop, Mentorenbetreuung durch erfahrene Lehrkräfte und eigens gestalteten Vorlesungen“, so der Vizepräsident für Lehre und Studium. Die enge Verknüpfung von Lehre und Forschung biete den Promovierenden die Chance, ihr eigenes



Das methodische Know-how wird fortwährend weiterentwickelt.



Studierende der Universität Potsdam: Ihr Lernfortschritt wird evaluiert.

Forschungsfeld didaktisch aufzuarbeiten und dann direkt Studierenden zu vermitteln. Das sechsmonatige Stipendium solle dafür sorgen, dass die Promotionsarbeit nicht unter der Zusatzqualifizierung leide. Aussuchen können sich die JTP-Teilnehmer ihren jeweiligen Mentor unter den Universitätslehrkräften selbst – sie haben damit die Chance, besonders engagierte Professoren in die Initiative zu integrieren.

Das zweigeteilte Programm „Senior Teaching Professionals“ (STP) entwickelte die Universität Potsdam zum einen für ihre Post-Docs, zum anderen für alle Neuberufenen. Beide Gruppen erhalten eine hochschuldidaktische Basisausbildung, die sich an der Bologna-Reform orientiert, die Teilnehmer werden mithilfe von Coachings in einer kompetenzorientierten Lehre geschult. Zu den Aufgaben gehört auch die Planung von kompetenzorientierten Curricula oder das Gestalten ausgewogener Prüfungsmethoden. Ein jurygestütztes Auswahlverfahren sichert ein hohes Interesse unter den Post-Docs, die sich unter anderem mit einem Motivationsschreiben bewerben müssen. Für Neuberufene ist das STP-Programm zwar keine Pflicht, wegen der gesetzten Zielvorgaben aber kaum vermeidbar. Eine Verpflichtung sei auch gar nicht nötig, ergänzt Thomas Grünewald: „Gerade die junge Generation an Lehrkräften ist prädestiniert für den Shift hin zu exzellenten Lehrmethoden und auch daran interessiert.“

Welche Kompetenzen die Studierenden am Ende ihres Studiums, aber auch während einzelner Abschnitte tatsächlich entwickeln, wird an der Universität Potsdam mithilfe des Online-Studierendenpanels evaluiert. Hierfür können die Studenten ab dem Wintersemester 2010/2011 eine Einverständniserklärung abgeben, die das Sammeln ihrer Daten über das Studium hinweg anonymisiert erlaubt. Geplant ist eine systematische und flächendeckende Datenerfassung mithilfe neuer elektronischer Prüfungsprotokolle. „Wir werden Studienverläufe im Längsschnitt untersuchen“, erklärt Thomas Grünewald.

Auf dem richtigen Weg

Dr. Thomas Grünewald, Vizepräsident für Lehre und Studium an der Universität Potsdam



Thomas Grünewald

Welche Rückmeldungen gibt Ihnen bereits die erste Gruppe der Junior Teaching Professionals?

Die rund 30 Doktorandinnen und Doktoranden, die seit Anfang 2010 sozusagen die Pionierarbeit übernommen haben und schon einen großen Teil der Wegstrecke zum Zertifikat Hochschullehre geschafft haben, sind richtig stolz auf ihre bisherigen Leistungen. Und wir sehen, dass Wirkungen und Standards, die wir uns von diesem Programm erhoffen, bereits eintreten. Alle Teilnehmer sind beispielsweise schon eng untereinander vernetzt und tauschen sich fortwährend über gute Lehrmethoden aus. Das freut uns sehr und zeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind.

Wo liegen Umfang und Grenzen dieses Programms?

Wir sprechen mit dem Angebot über alle Fachbereiche hinweg Promovierende an, deren Berufsziel Hochschullehrer ist. Bei 20 bis 30 Teilnehmern pro Jahr erreichen wir so immerhin rund 10 bis 15 Prozent der gesamten Doktoranden an der Potsdam Graduate School. Die Bewerberzahlen lagen weitaus höher, weshalb eine Jury die Teilnehmer mit dem größten Interesse auswählt. Grenzen setzt die Finanzierung: Trotz Preisgeld werden wir ohne weitere Drittmittel das Programmziel von 20 Teilnehmern pro Jahr nicht halten können. Hintergrund ist, dass wir diesen Doktoranden, aber auch den Post-Docs im Programm Senior Teaching Professionals bei Teilnahme ein halbjähriges Stipendium bezahlen.

Warum nur ein halbjähriges Stipendium, beide Programme laufen ja über ein ganzes Jahr?

Wir gehen davon aus, dass der zusätzliche Aufwand der Doktoranden und Post-Docs durch unser Programm – bei einer gewissenhaften Vor- und Nachbereitung – über das eine Jahr gesehen netto bei etwa einem halben Jahr liegt.

Wo setzt das Programm Senior Teaching Professionals an?

Bei den Post-Docs und Neuberufenen setzen wir Grundkenntnisse voraus und starten gleich auf einem höheren Niveau. Das Programm ist zudem – neben Gruppenveranstaltungen zur hochschuldidaktischen Basisausbildung – stark individualisiert. Post-Docs können Schwerpunkte wählen, in denen

sie sich von einem Mentor coachen lassen wollen, wie das kompetenzorientierte Planen von Curricula oder innovative Gestalten von Modulabschlussprüfungen.

Für die Neuberufenen ist das Programm dann gänzlich individualisiert und auch nicht zeitlich beschränkt. Denn jede Professur hat ihre eigenen Herausforderungen. Zunächst arbeitet unser qualifiziertes Personal die Wünsche und Bedürfnisse der Neuberufenen heraus. Daran wird die weitere Arbeit dann ausgerichtet.

Warum sollten sich Studenten am neuen Online-Studierendenpanel beteiligen?

Dieses Qualitätsmonitoring wird nicht nur zukünftigen Semestern nutzen, sondern auch den Studierenden, die ihre Daten freigeben. Wir können mit diesen Daten beispielsweise kleinere Fehler im Lehrsystem sofort beheben. Zudem nehmen wir den Datenschutz sehr ernst: Die Daten werden anonymisiert. Es geht ausschließlich um eine statistische Erhebung, nicht um eine individualisierte.

Kontakt:

Dr. Thomas Grünewald

E-Mail: thomas.gruenewald@uni-potsdam.de





**Bologna –
Zukunft der
Lehre**

Fachhochschule Bielefeld

Dualer Pflegestudiengang

Entwicklung, Implementation und Evaluation

Ein Hochschulstudium im Pflegebereich ist kein leichter Weg. Es dauert nicht nur lange, es strapaziert auch die Motivation. In Bielefeld entwickelt die Fachhochschule ein anderes, für Deutschland neuartiges Konzept.

Unsere Gesellschaft wird immer älter und damit steigt auch die Zahl der chronisch Kranken und Schwerstpflegebedürftigen. Schon jetzt zeichnet sich in Krankenhäusern, der ambulanten Krankenpflege oder Rehabilitationskliniken ein Fachkräftemangel ab, der stetig zunehmen wird. Die Fachhochschule Bielefeld sieht sich hier in der Pflicht und möchte das Potenzial eines integrativen dualen Studiengangs „Gesundheits- und Krankenpflege“ in seiner ganzen Breite entwickeln.

Bislang ist in Deutschland der Ausbildungsweg für ein Hochschulstudium im Pflegebereich sehr lang und damit unattraktiv. Der akademische Abschluss war bis vor einiger Zeit deutschlandweit nur im Zweitstudium möglich: Alle Studierenden müssen neben der Hochschulreife auch den Abschluss einer Berufsfachschule besitzen, bevor sie studieren können.

„Mit dem neuen integrativen dualen Pflegestudiengang verkürzen wir den Weg zum Master-Abschluss von zehn auf sechs Jahre“, erklärt Barbara Knigge-Demal, Professorin an der FH Bielefeld und Expertin für Didaktik in der Pflegewissenschaft. In Bielefeld soll die berufliche Ausbildung nach dreieinhalb Jahren mit der staatlichen Prüfung abschließen, die Hochschulausbildung mit der Prüfung zum Bachelor of Science ein halbes Jahr später. So erhalten die Studierenden zwei Abschlüsse in nur vier Jahren und können dann entscheiden, ob sie zwei weitere Studienjahre zum Master draufsatteln.

Und die FH Bielefeld will mit der Entwicklung und Implementierung ihres neuen Pflegestudiengangs noch ein ganz anderes Problem angehen: In Deutschland fehlen hoch qualifizierte Pflegepersonen, die ganz dicht am Patienten arbeiten – in Kliniken auf den Stationen Verantwortung für schwierige Pflegesituationen übernehmen, Pflegeteams anleiten oder hochkomplexe Pflegeprozesse steuern.



Die attraktive und verkürzte Ausbildung hoch qualifizierten Pflegepersonals macht man sich in Bielefeld zur Aufgabe.

„Der Fachöffentlichkeit ist bekannt, wie wichtig solche Arbeitskräfte sind und wie dringend sie schon jetzt gebraucht werden“, sagt Barbara Knigge-Demal. Der bisherige Auftrag der Hochschulen, ihre Studierenden größtenteils für die Leitungsebene oder die berufliche Ausbildung zu qualifizieren, reiche nicht mehr aus.

In den USA ist man da deutlich näher am Bedarf, wo die akademische Pflegeausbildung seit rund 100 Jahren praktiziert wird. Neue Studien zeigen dort eindringlich: Die Gesundung und auch die Überlebenschance eines Patienten werden erheblich durch den Grad der akademischen Qualifizierung der Pflegekräfte mitbestimmt. Knigge-Demal: „Die Pflege, Betreuung und Unterstützung eines Schlaganfallpatienten beispielsweise ist hochkomplex und erfordert tiefgreifendes pflegewissenschaftliches und auf Evidenz basierendes Wissen.“ Darauf sei die berufliche Ausbildung nicht vollständig ausgerichtet – sei sie auch noch so gut.

Ein maßgebliches Merkmal des Bielefelder Studiengangskonzepts soll deshalb nicht nur die vertikale, sondern ebenso die horizontale Durchlässigkeit sein. Auch hier greife die Fachhochschule Bologna-Ziele auf, so die Expertin weiter: die europaweite Angleichung der akademischen Ausbildung sowie den Ausbau der Mobilität. „In den Niederlanden können unsere Studierenden bereits erleben, dass das, was wir gerade erst aufbauen, tatsächlich gelingt und welche Qualität ihnen diese anderen akademischen Berufsfelder bieten.“

Bemerkenswert ist in Bielefeld die sehr enge Abstimmung zwischen beruflicher und hochschulischer Ausbildung. So verfolgt die Fachhochschule ein integratives Modell, bei dem zwei Ausbildungsbereiche nicht nur aufeinandertreffen, sondern vielmehr fusionieren. Für den dualen Studiengang „Gesundheits- und Krankenpflege“ werden deshalb ein eigenes Curriculum und ein Lernortkooperationsmodell entwickelt.



In Deutschland fehlen hoch qualifizierte Pflegepersonen, die dicht am Patienten arbeiten.

Wissen und Anwendung eng verknüpfen

Interview mit Prof. Dr. Barbara Knigge-Demal, Professorin an der Fachhochschule Bielefeld und Expertin für Curricula und Didaktik in der Pflegewissenschaft



Barbara Knigge-Demal

Wie wollen Sie die Schnittstellen zwischen der Berufs- und Hochschulausbildung gestalten?

Wir wollen, dass etwas sehr Unterschiedliches zusammenwächst. Nicht nur die FH Bielefeld und jeweils eine Berufsfachschule werden eine enge Partnerschaft eingehen – in das duale Ausbildungssystem müssen auch zahlreiche praktische Ausbildungsstätten integriert werden, wie Kliniken, Reha-Einrichtungen und ambulante Pflegedienste. Zusammen wollen wir nicht nur bestehende Angebote aufeinander abstimmen, sondern ein durchdachtes und eigenständiges Ausbildungsangebot entwickeln, das wir in den kommenden Jahren intensiv erforschen.

Wo sehen Sie die Vorteile eines gemeinsamen Curriculums?

Normalerweise trägt bei dualen Studiengängen jeder Ausbildungspartner für seinen Teil die Verantwortung. Bei uns wird ein Curriculum entwickelt und die Verantwortung wird alleine bei der Hochschule liegen, auch für die Berufszulassung. Durch die enge Verknüpfung von Wissen und Anwendung erhoffen wir uns, dass neue Chancen und ein neues Expertentum entstehen.

Wann wollen Sie den dualen Studiengang starten?

Unser erster Kooperationspartner wird zum Wintersemester 2010/2011 die Berufsfachschule Zentrale Akademie für Berufe im Gesundheitswesen in Gütersloh mit 30 Ausbildungsplätzen sein. Ab dem Wintersemester 2011/2012 möchten wir das Studienangebot durch eine Kooperation mit einer Berufsfachschule in Minden ergänzen.

Wo stehen die Hürden bei Ihrer aktuellen Arbeit?

Die Entwicklung des Studiengangs ist anspruchsvoll, da nicht nur verschiedene Bildungssysteme, sondern auch externe und interne Akteure integriert werden müssen. Wir werden vor allem in der Praxis evaluieren, ob unser System trägt: Greifen die Lernortkooperationen? Sind die praktischen Ausbil-

dungsanteile attraktiv? Entsteht Konkurrenzverhalten zwischen den beiden Systemen? Wo liegen die Berührungspunkte? Verkräften die Studierenden das Pendeln zwischen den drei Welten Berufsfachschule, Hochschule und Kliniken? Das alles ist sehr komplex.

Was liegt Ihnen besonders am Herzen?

Von außen fällt es schwer zu begreifen, was hoch qualifizierte Pflegekräfte überhaupt leisten. Gerade die Kommunikation mit Schwerstkranken ist sehr schwierig und kann enormen Frust auf beiden Seiten erzeugen. Vor allem aber das teils große Leid bei den Patienten würde vermieden werden, wenn sie von einem entsprechend qualifizierten Team von beruflich und hochschulisch gebildeten Pflegekräften gepflegt, betreut und unterstützt würden.

Kontakt:

Prof. Dr. Barbara Knigge-Demal

E-Mail: barbara.knigge-demal@fh-bielefeld.de

Brandenburgische Technische Universität Cottbus • Hochschule Lausitz

David-Gilly-Institut

Ein forschungs- und praxisorientiertes Studienmodell für das Bauingenieurwesen

Im Zuge des Bologna-Prozesses verwischen die Grenzen zwischen den Studienangeboten an Universität und Fachhochschule. Vor allem im Master-Bereich lassen sich die Schwerpunkte kaum noch unterscheiden. So beschäftigt die eigene Profilsuche bundesweit zahlreiche Hochschulen – auch die in Cottbus.

Warum dann die Pflicht nicht gleich zur Kür machen? Am traditionellen Bauingenieurstandort Cottbus gehen die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) und die Hochschule Lausitz (FH) einen Schritt weiter und untersuchen gemeinsam mit innovativen Ansätzen, was in der ingenieurwissenschaftlichen Grundausbildung ein universitäres und was ein FH-Studium definieren soll.

Ziel ist die Entwicklung eines neuen Studienmodells für das Bauingenieurwesen mit zwei eng aufeinander abgestimmten Bachelor-Studiengängen, die in Inhalten wie Methoden gezielt auf die Anforderungen des heutigen Berufsfeldes ausgerichtet sind. Bis zum Frühjahr 2011 wird hierfür ein gemeinsames Institut gegründet: das David-Gilly-Institut für Lehre, Forschung und Kommunikation im Bauwesen. Schon 2008 hatten in Cottbus Gespräche darüber begonnen, welche Lehrbereiche sich gegebenenfalls im Sinne der Nutzung von Synergien zusammenführen ließen. Inzwischen entwickeln vier Arbeitsgruppen vernetzte Module, abgestimmte Curricula und die zugehörigen, kohärenten Studien- und Prüfungsordnungen. Die zentrale Frage dabei lautet: Was definiert denn im Einzelnen einen Bachelor of Science (an der BTU), und was einen Bachelor of Engineering (an der Hochschule Lausitz)?

Festgelegt sind bereits die zwei Kernelemente des neuen Studienmodells: ein konsequentes Projektstudium und das sogenannte X-Modell, das dem Studierenden bei Bedarf einen möglichst reibungsarmen Wechsel zwischen den beiden Studiengängen ermöglichen soll.

Ersteres erprobt und entwickelt die BTU schon seit fünf Jahren: Nicht nur im Bachelor-, sondern auch im Master-Bereich wird „theoretisch“ vermitteltes Wissen kontinuierlich in Semesterprojekten mit steigendem Schwierigkeitsgrad reflektiert und vertieft. Werner Lorenz: „Im Erstsemesterprojekt etwa untersuchen die Studierenden an der BTU ein leer stehendes Bestands-



Bauingenieurwesen 2.0: In Cottbus arbeiten die Hochschulen an einem neuen Studienmodell.

bauwerk. Neben Methoden der Bestandserfassung lernen sie dabei vor allem, wie man Tragwerke identifiziert und in statische Modelle überträgt – ein Wesenselement ingenieurwissenschaftlicher Praxis.“

Oft wissen die Studierenden zum Anfang ihres Studiums noch nicht, welcher Studienschwerpunkt für sie überhaupt der richtige ist. Das Ergebnis sind hohe Abbrecherquoten. Werner Lorenz: „Bei den universitären Diplom-Studiengängen im Bauingenieurwesen etwa lag diese Quote bundesweit bei 60 bis 70 Prozent! Was damals fehlte, war ein akademischer Ausstieg zu einem früheren Zeitpunkt.“ Die Einführung des konsekutiven Ausbildungssystems biete nun zwar mit dem Bachelor einen ersten Abschluss, das „X-Modell“ jedoch eröffne die Option eines einfachen Wechsels bereits im Bachelor-Studium. Die zugrunde liegende Studienstruktur baut sich wie folgt auf: „Unten“ gibt es die zwei unterschiedlichen Eingänge über die Immatrikulation an der BTU oder an der HL. „In der Mitte“ werden beide Bachelor-Studiengänge in gemeinsamen Lehrveranstaltungen zusammengeführt, die Studierenden erfahren zudem die spezifischen Inhalte beider Angebote. Zu dieser Zeit ist ein Wechsel problemlos möglich – wenn die entsprechenden Leistungen stimmen. „Oben“ schließen die Studierenden entweder als Bachelor of Science (BTU) oder Bachelor of Engineering (HL) ihr Studium ab. Im Grundsatz eröffnet das X-Modell selbst dem Meister ohne Abitur die Möglichkeit eines Universitätsabschlusses. „Wir denken hier den zweiten Bildungsweg konsequent zu Ende“, so Professor König.

Die in Cottbus bereits vollzogenen ersten Schritte hin zu einer exzellenten Lehre blieben nicht unbemerkt: Im jüngsten bundesweiten CHE-Ranking belegten BTU und Hochschule Lausitz im Bauingenieurwesen überraschend gute Plätze – drei Jahre zuvor waren sie überhaupt noch nicht auf der Liste vertreten gewesen.



*Eine wichtige Rolle
spielt die transdisziplinäre
Ausrichtung.*

Profile abstimmen

Interview mit Prof. Dr.-Ing. Werner Lorenz, Brandenburgische Technische Universität Cottbus, und Prof. Dr.-Ing. Claus König, Hochschule Lausitz, Cottbus



Werner Lorenz

Wo stehen Sie aktuell in der Umsetzung?

Prof. König: Die offizielle Gründung unseres Instituts ist für den 1. Februar 2011 angesetzt. Bis dahin werden wir in enger Abstimmung mit beiden Hochschulen zwei Curricula entwickeln. Die zugehörigen Studien- und Prüfungsordnungen für das David-Gilly-Institut sollen zum Frühjahr 2011 genehmigt sein. Um dies zu schaffen, müssen Ende 2010 die Entwürfe stehen, um rechtzeitig zur Diskussion und Beschlussfassung in die Gremien beider Hochschulen zu gehen.

Tragen die Professorenschaften beider Hochschulen Ihr Vorhaben mit?

Prof. Lorenz: Einige Kollegen an der BTU stehen unserem Vorhaben noch reserviert gegenüber; sie wollen sich als an eine Universität Berufene nicht so intensiv auf die Zusammenarbeit mit einer Fachhochschule einlassen. Auch unter den Kollegen der Fachhochschule gibt es einige, die die mit dem David-Gilly-Institut einhergehenden Veränderungen eingefahrener Lehrmuster scheuen. Dies sind ernst zu nehmende Probleme. Mut machen uns jedoch der Rückhalt, die Begeisterung und die Aufbruchstimmung bei vielen anderen Kollegen.



Claus König

Wo sehen Sie noch Hürden bei der Umsetzung?

Prof. König: Die aktuelle Lehrverpflichtung der Fachhochschullehrkräfte ist noch ein Problem: Sie liegt an der Hochschule Lausitz bei 18 Semesterwochenstunden, an der BTU dagegen bei 8 Semesterwochenstunden. An dieser Stelle brauchen wir eine Angleichung, da die Lehrtätigkeit für die FH-Kollegen am David-Gilly-Institut stärker wissenschaftlich geprägt sein wird. Wir stehen deshalb bereits mit dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg in Verhandlungen, wie das Lehrdeputat für die FH-Kollegen reduziert werden kann, wenn sie am David-Gilly-Institut Lehraufgaben übernehmen.

Trägt das Ministerium Ihr Vorhaben mit?

Prof. Lorenz: Wir bemerken ein großes Interesse und erfahren erfreuliche Unterstützung. Man muss wissen, dass der Wunsch nach stärkerer Vernet-

zung von BTU und Hochschule Lausitz zunächst aus dem Ministerium kam. In der Euphorie der „Nachwende-Zeit“ waren am Standort Cottbus zwei parallele Bauingenieur-Studiengänge an zwei Hochschulen eingerichtet worden, die ein Jahrzehnt später das Problem einer angemessenen Auslastung aufwarfen. In den letzten Jahren verzeichnen wir wieder eine erfreuliche Steigerung der Anfängerzahlen im Bauingenieurstudium und vor allem fiel die positive Entscheidung durch die Stiftungen: Im Ergebnis wird das Projekt David-Gilly-Institut durch unser Ministerium nicht nur gefördert, sondern als interessantes Muster auch für andere Bereiche der Kooperation zwischen Universität und Fachhochschule gesehen. Eben weil wir zwischenzeitlich die Profile der Professuren an beiden Hochschulen aufeinander abstimmen, fördert unser Ministerium selbst Neubesetzungen. Ein Beispiel: Trotz allgemeinen Besetzungsstopps in der Lausitz haben wir gerade grünes Licht für eine Professur „Konstruktion“ bekommen, um unser Profil zu schärfen.

Kontakt:

Prof. Dr. Werner Lorenz

E-Mail: werner.lorenz@tu-cottbus.de

Prof. Dr.-Ing. Claus König

E-Mail: koenig@bi.fh-lausitz.de

Universität Göttingen

PONS – Brücke

Netzwerk Klassische Archäologie für ein Kerncurriculum und zur Motivierung von Studienortwechseln im Inland im Rahmen der gestuften Studiengänge BA/MA

Ein neu gegründetes Netzwerk soll den Wechsel zwischen Studienorten gezielt organisieren und begleiten. Es soll den Studenten ermöglichen, sich wichtige thematische Vertiefungen oder Methoden anzueignen.

Schwere Zeiten für Studienortwechsler: Kehrt ein Student an seine Stammuniversität zurück, werden Leistungsnachweise der besuchten Hochschule nur noch mit enormem bürokratischem Aufwand angerechnet – wenn überhaupt. Grund: Die Modularisierung der Bachelor- und Master-Studiengänge macht die verschiedenen Studienordnungen im gleichen Fach immer weniger durchlässig. Neue Module und Studienpläne fallen oft zu starr und eng aus. Credit Points verschiedener Seminare werden kaum noch unter Hochschulen angerechnet. Zudem profilieren sich verschiedene Fakultäten im gleichen Studienfach, indem sie neue Schwerpunkte setzen, entfernen sich aber dadurch inhaltlich und in ihrer Ausrichtung voneinander.

Fesselt die Bologna-Reform Studenten zu sehr an die Hochschule, die sie sich zu Beginn des Studiums ausgewählt haben?

„Noch vor Jahren war es für motivierte Studenten normal, gezielt verschiedene Standorte oder Lehrstühle auszuwählen, um sich dort bestimmte thematische Vertiefungen oder Methoden anzueignen, insbesondere in den sogenannten ‚Kleinen Fächern‘. Bekommen unsere Studenten diese Vielfalt in ihrem Fach aber nicht mehr mit, verschwindet ein wichtiges Element in der Ausbildung, das für die internationale Konkurrenzfähigkeit der deutschen Geisteswissenschaften mit entscheidend war“, warnt Johannes Bergemann, Archäologieprofessor an der Uni Göttingen.

Gemeinsam mit Kollegen aus acht weiteren Fakultäten hat Bergemann nun das Programm PONS (lateinisch für Brücke) ins Leben gerufen. Ein neu gegründetes Netzwerk zwischen neun Fakultäten der Klassischen Archäologie soll Studienortwechsel gezielt organisieren und begleiten. Gemeinsam mit jedem Studierenden wird – je nach inhaltlicher Ausrichtung – eine geschickt gewählte Tour durch zwei oder drei Universitätsinstitute mit den Gastuniversitäten geplant.



Wichtig wird die Einigung auf den Status wechselnder Studenten.



Göttinger Archäologiestudenten sollen leichter den Studienort wechseln können.

Wie beim Erasmusprogramm sollen sich bei PONS die Studierenden nicht völlig von ihrer Heimatuniversität exmatrikulieren, sondern behalten eine Art Urlaubsstatus. Alle bei der Rückkehr mitgebrachten Leistungen sollen anerkannt werden.

Damit die neun Institute ihre Credit Points gegenseitig anerkennen können, müssen die Kommissionen zu ähnlichen Einschätzungen bei vergleichbaren Lehrangeboten kommen. Hilfreich war auch bei diesen Diskussionen, dass sich in der eher überschaubaren akademischen Welt der Archäologie die meisten der für das Programm verantwortlichen Professoren und Dekane bereits aus dem Studium kannten – als noch alle motivierten Studenten regelmäßig den Studienort wechselten. „Auf lange Sicht kann PONS wichtige Erfahrungswerte für eine Art Erasmusprogramm für das Inland sammeln“, hofft Johannes Bergemann.

Kernpunkte des Programms PONS – Brücke:

- ein Konzept für die volle Anrechnung der Studienleistungen an auswärtigen Instituten,
- ein gemeinsames Kerncurriculum des Fachs als definierte Schnittmenge aller beteiligten Studienordnungen,
- zu jedem einzelnen Studienortwechsel wird individuell beraten, die Studierenden entscheiden aber am Ende selbst,
- konkrete Hilfestellungen für den Umzug, zum Beispiel durch eine Wohnungstauschbörse, Kooperation mit Wohnheimplätzen und einer einmalige Umzugsbeihilfe,
- eine Internetplattform informiert über die einzelnen Institute sowie über Kombinationsmöglichkeiten,
- Studienanfänger werden gesondert auf das Programm hingewiesen, alle im Programm eingebetteten Module werden extra in den einzelnen Vorlesungsverzeichnissen verzeichnet.

Wechseln auf Wunsch

Interview mit Prof. Dr. Johannes Bergemann, Archäologisches Institut der Universität Göttingen



Johannes Bergemann

Warum sollten junge Archäologen im Studium die Fakultät wechseln?

Früher war die Archäologie eine reine Kunstwissenschaft, jetzt werden naturwissenschaftliche Methoden wie Materialanalyse, geophysikalische Bodenuntersuchungen oder Archäometrie wichtiger. Dasselbe Phänomen bei den Lehrinhalten: Möchte ich zur Siedlungsgeschichte Siziliens forschen, genügen Standardkenntnisse zur griechisch-römischen Epoche nicht mehr. Dann benötige ich zusätzliches Wissen über die phönizisch-punische oder die byzantinische Geschichte und Kultur. Das können kleine Institute mit ihren ein oder zwei Lehrstühlen nicht mehr alleine leisten.

In welcher Phase des Studiums wäre ein Wechsel am sinnvollsten?

Im Bachelor sicher im vierten oder fünften Semester, kurz nach Beendigung der Eingangsphase. Mit der PONS – Brücke können Studenten an bis zu zwei Universitäten wechseln, um danach, auf Wunsch, an ihre Heimatuniversität zurückzukehren. Zu Beginn des Programms werden die Studierenden hierzu beraten: Welche Lehrinhalte benötige ich, wenn ich am Ende des Studiums zu einer bestimmten Fragestellung abschließen möchte? Welche Methoden möchte ich an einer Gastfakultät erlernen?

Wie schnell soll das Programm umgesetzt werden?

Die finanzierenden Stiftungen legen Wert darauf, dass wir die ersten Studenten möglichst schnell „losschicken“. Im Mai gab es ein erstes Arbeitstreffen in Göttingen und Infoveranstaltungen an allen neun Standorten. Im Oktober 2010 startet dann die erste kleine Gruppe. Im Sommersemester 2011 nimmt das Programm richtig Fahrt auf. Interessenten gibt es bereits genug. Dabei zeigt sich schon jetzt, wie wichtig es ist, wenn das Programm schon in der Eingangsstudienberatung mit angeboten wird.

Wie sicher steht die Finanzierung auf lange Sicht?

Alle neun Institute unterstützen die „Umzugshilfen“ mit einem kleinen Stipendium. Trotzdem müssten für die geplanten Maßnahmen in ihrer Gesamtheit irgendwann weitere Geldgeber gefunden werden.

Kontakt:

Prof. Dr. Johannes Bergemann

E-Mail: jbergem@uni-goettingen.de

 www.pons-archaeologie.de

Leuphana Universität Lüneburg

Bildung durch Wissenschaft

Das Leuphana College als Grundlage einer öffentlichen Universität für die Zivilgesellschaft des 21. Jahrhunderts

„Studium fürs Leben“, „Bildung durch Wissenschaft“? Für die Leuphana Universität Lüneburg sind das keine Slogans, sondern die richtigen Antworten im Bologna-Prozess.

„Wir wollen erreichen, was Bologna wirklich anstrebt: keine Berufsausbildung im Kleinen, sondern Studium als möglichst breite Förderung, als Basis für zukünftige Forschung und Lehre, aber auch für gesellschaftlich verantwortliches Verhalten“, sagt Sascha Spoun, Präsident der Leuphana Universität. Kaum eine zweite deutsche Hochschule definiert ähnlich ehrgeizige Ziele für ihre eigenen Reformprozesse: Es geht um nicht weniger als um die Neudefinition der Lehre, inspiriert und angestiftet von den klassischen Idealen der Humboldt'schen Bildungsidee.

Obwohl die Universität 2005 bereits neue Bachelor- und Master-Studiengänge entwickelt hatte, wurden sämtliche dieser reformierten Studienangebote wieder abgeschafft, um etwas ganz Neuem Platz zu machen: Im sogenannten Leuphana College wird jetzt jeder Bachelor als Kombination angeboten, unterteilt zwischen einem Haupt- und einem Nebenfach und einem gemeinsamen Curriculum aller Studierenden, um so gezielt disziplinübergreifendes Denken zu lernen.

Die wichtigste Neuerung: Jede dieser Studiengangskombinationen wird mit einem gemeinsamen Komplementärstudium kombiniert, aus dem alle Studierenden ihre Angebote auswählen und das zum Beispiel über fachübergreifende Projektarbeit im Studium eingebettet ist. In den Veranstaltungen erfahren die Studierenden aus der Sichtweise verschiedener Disziplinen das eigene Fach noch einmal ganz neu. So werden in allen Disziplinen einerseits fachfremde Perspektiven und andererseits Bezüge zur außeruniversitären Praxis vermittelt.

„Wir wollen nicht nur, dass Studierende sich zu Akademikern entwickeln“, erklärt Christian Brei, Leiter der strategischen Universitätsentwick-



An der Leuphana genießen die Studenten große Fächerflexibilität.

lung, sondern sie in einer komplexen Welt für Aufgaben vorbereiten, von denen heute noch unklar ist, wie diese aussehen werden.“

Entsprechend wurden Curricula an der Idee neu ausgerichtet, Annahmen zu erschüttern, Gewohnheiten aufzubrechen, sich Herausforderungen zu stellen, die die eigenen Möglichkeiten übersteigen. Um später im Studium problemorientiert und experimentell an die Lehrinhalte des eigenen Faches herangehen zu können, bedarf es aber einer festen Grundlage: der Verankerung der Studierenden in den wissenschaftlichen Methoden ihres eigenen Faches, aber auch in der Methodik anderer Disziplinen. Deswegen werden bereits im ersten Semester und dann immer wieder Methoden und methodisches Denken in Natur- und Geisteswissenschaften gleichermaßen intensiv und an konkreten Fällen eingeübt. Bereits zu Beginn des ersten Semesters werden die Studenten daran gewöhnt, dass ihr Studium anders ablaufen könnte als an manch anderer Hochschule. Mögliche Herangehensweisen werden vorgestellt: Neben der Einführung in das Hauptfach und seine Methodik vermittelt das Modul „Wissenschaft macht Geschichte“ wissenschaftliche Kernfragen aus historischer und philosophischer Perspektive. Das Modul „Wissenschaft übernimmt Verantwortung“ verbindet wiederum überschaubare Forschungsfragen mit konkreter Projektarbeit. Für alle Studierenden endet das erste Semester mit einer „Konferenzwoche“, einer eigenen wissenschaftlichen Konferenz, in der unter Anleitung Workshops und Vorträge zu den Themen und Ergebnissen des Semesters ausgearbeitet werden.

Als nächster Schritt im universitären Reformprozess werden an der Leuphana verschiedene Themenfelder durch fünf junge, an der Entwicklung der Lehre besonders interessierte Wissenschaftler weiterentwickelt. Aufgabe des kleinen Teams wird es sein, die didaktischen Konzepte des Komplementärstudiums voranzutreiben. Unter anderem wird eine Rhetorikschule entwickelt und eine Schüleruniversität etabliert. Auch soll durch neue Formate in der Lehre der öffentliche Bildungsdiskurs zwischen Universität und Region weiter verstärkt werden. „Es geht uns nicht um Einzelmaßnahmen“, betont Sascha Spoun. „Die ganze Universität macht sich auf den Weg“.

*Es geht um nicht
weniger als die
Neudefinition der Lehre.*



Kreativ mitwirken

Interview mit Christian Brei, Leiter der strategischen Universitätsentwicklung an der Leuphana Universität Lüneburg



Christian Brei

Was bedeutet Projektarbeit für Sie?

Etwas, woran wir die Studenten von Anfang an gewöhnen. Überhaupt sind bei uns die Startwochen sehr intensiv. In einem ersten siebentägigen Projekt gewöhnen sich die Studierenden an interdisziplinäres Arbeiten, knüpfen erste Kontakte über Fakultäten hinweg. Sie müssen zum Beispiel zum Thema der Rezeption moderner Kunst kurze Filmdokumentationen drehen, die auf eigene Homepages gestellt werden. Dafür gewinnen wir einschlägige Gastdozenten. Oder zum Thema Arbeitsmarkt: Eine fiktive Stadt steht vor der Pleite, weil Arbeitgeber schließen. Wie nun Gegenkonzepte entwickeln? Hier konnten wir eine ganze Reihe von Referenten aus der Praxis und von der Bundesagentur für Arbeit gewinnen. Projektarbeit ist nicht alles, aber sie kann die Studierenden dafür begeistern, um was es uns im Studium geht: auf kreative Art in der eigenen Gesellschaft mitzuwirken, damit sich diese Gesellschaft konstruktiv weiterentwickelt.

Universität, Studium und Gesellschaft gehören für Sie eng zusammen.

Was denn sonst? Deswegen wollen wir unser Studienmodell stärker mit zivilgesellschaftlichem Engagement verbinden, die Idee von „Service Learning“ am konkreten Beispiel vermitteln. Im Komplementärstudium beginnt das im zweiten Semester. Dann stellen die Studenten etwa ein nachhaltiges Musikfestival auf die Beine, das klimaneutral organisiert wird, in dessen Rahmen aber auch soziale Probleme thematisiert werden. Oder sie lernen, wie man eine Kinderuniversität organisiert oder wie man stadtteilnahe Interventionsmöglichkeiten nutzen könnte, um Kinderarmut zu begegnen.

Sind nicht manche Erstsemester überrascht, wenn sie erkennen, was da alles auf sie zukommt?

Auf unserer Homepage wird ausführlich über die neuen Konzepte informiert. Vor allem die Studienanfänger lesen das genau. Was die vielfältigen Kombinationen der Studienfächer angeht, werden die Studierenden natürlich von Wissenschaftlern beraten. Wir machen Empfehlungen zu anerkannten Fächerkombinationen, aber im Prinzip kann jeder alles kombinieren. Man muss das aber dann persönlich und überzeugend begründen.

Zu Beginn gaben sich vor allem die Lehrenden skeptisch.

Im Komplementärstudium bilden sich in den verschiedenen Modulen ja immer wieder neue unterschiedliche Studentengruppen. Das ist schon herausfordernd! Mittlerweile sind immer mehr Lehrende von der Diskussionskultur, die sich bei uns entwickelt, inspiriert oder auch begeistert. Man kann manchen Studierenden bei ihrer Entwicklung förmlich zusehen: Wirtschaftsinformatiker zeigen plötzlich Interesse für Kultur, digitale Medien und Kulturinformatik. Umweltwissenschaftler und technische Ingenieure, die meistens eher naturwissenschaftlich orientiert sind, beginnen über gesellschaftliche Fragestellungen nachzudenken. Das ist genau, was den Unterschied auf dem Leuphana Campus ausmacht.

Kontakt:

Prof. Dr. Sascha Spoun

E-Mail: sascha.spoun@leuphana.de

■ www.leuphana.de/college.html

TU München

Studium naturale

Einführung eines Studium naturale im Rahmen der Bachelor-Studiengänge am Wissenschaftszentrum Weihenstephan

Mit diesem Angebot reagiert die Technische Universität München auf hohe Abbrecherquoten und den fehlenden akademischen MINT-Nachwuchs.

Benachbarte Disziplinen kennenlernen, einmal die Sicht der eigenen Fakultät hinter sich lassen. Die TU München führt zum kommenden Wintersemester ein einjähriges freiwilliges Studium naturale für Studienanfänger ein. Bevor Studierende das Bachelor-Studium beginnen, werden ihnen am Wissenschaftszentrum Weihenstephan über ein Jahr wesentliche Grundlagen in Physik, Mathematik, Biologie und Chemie sowie deren Verknüpfungen vermittelt. Parallel können sie im sogenannten Sigma-Modul weitere Veranstaltungen aller Fakultäten der TU München besuchen. Nach Abschluss dieses Studium generale für Naturwissenschaftler können das Teilnahmezertifikat im Rahmen der Zulassungsregeln für Bachelor-Studiengänge eingebracht und erworbene Kompetenzen in nachfolgenden Bachelor-Studiengängen flexibel anerkannt werden.

Um den Studienerfolg zu verbessern, ist es für naturwissenschaftliche Fächer besonders sinnvoll, einen propädeutisch-grundlagenorientierten Einstieg für Studienanfänger anzubieten, so das Credo der TU München. Mit diesem Angebot reagiert die TU München auf die hohen Studienabbrecherquoten und auf den fehlenden akademischen Nachwuchs in den MINT-Fächern. Während der zwei vorgelagerten Semester kann mathematisch-naturwissenschaftliches Grundwissen vertieft werden. Zugleich können Studierende testen, ob die Studienrichtung für sie die richtige Entscheidung ist.

Darüber hinaus stieg seit der Bachelor-Reform auch in den Naturwissenschaften die Zahl verschiedener Studiengänge enorm an, was einen Überblick für Abiturienten erschwert. Zudem galten schon immer die sogenannten MINT-Fächer, also Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, als sozial besonders durchlässige Aufsteigerfächer. Kein Zufall, dass an der durchaus elitären TU München mehr als 18 Prozent der Studierenden BAföG-Empfänger sind; an der auch geisteswissenschaftlichen LMU hingegen finden sich nur 10 Prozent. Viele neue Studierende an der TU stammen aus nichtakademischen Familien. „Manche entdecken ihre Liebe zu den Naturwissenschaften erst relativ spät oder wollen sich in der universitären Vielfalt



Erst orientieren, dann spezialisieren, lautet das Credo an der TU München.

erst breiter orientieren“, beobachtet der Vizepräsident der TU München, Professor Peter Gritzmann.

Deswegen ist es nicht nur für den erfolgreichen Abschluss entscheidend, Neueinsteigern wesentliche Grundlagen in den Fächern Physik, Mathematik, Biologie und Chemie zu vermitteln. Ein gutes Basiswissen hilft angehenden Studierenden vor allem bei der Wahl des für sie richtigen Studiengangs in Naturwissenschaft und Technik. Wer dann das Studium naturale als vorgeschaltetes „Einjähriges“ bestanden hat, wird im nachfolgenden Studium kaum noch zu den Studienabbrechern gehören. „Früher war es doch üblich, dass man sich zu Beginn des Studiums an verschiedenen Inhalten ausprobiert und an ihnen misst. Jetzt erleben wir eine zunehmende Fokussierung von Studienbeginn an. Durch die mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagenorientierung des Studium naturale kann beides verbunden werden“, betont Peter Gritzmann.

So werden in Weihenstephan vom ersten Tag an praktische Probleme aus den Lebenswissenschaften interdisziplinär behandelt. Wer zum Beispiel verstehen möchte, wie der Stofftransport in der Zelle funktioniert, kommt „automatisch“ auf physikalisch-mathematische Modelle, erhält einen Einblick, wofür man auch in der Biologie Differenzialgleichungen benötigt. Die für zukünftige industrielle Anwendungen so wichtigen Lebenswissenschaften dienen in Weihenstephan als thematische Klammer, um die grundlegenden Konzepte der Mathematik, aber auch der naturwissenschaftlichen Basisfächer wie Physik oder Chemie im interdisziplinären Zusammenhang zu entwickeln. Letztendlich kann an der TUM mit dem Studium naturale eine völlig neue Herangehensweise an das naturwissenschaftliche Studium entstehen.



*Viele neue Studierende
stammen aus nicht-
akademischen Familien.*

Reflektieren und vertiefen

Interview mit Prof. Dr. Peter Gritzmann, Vizepräsident für Studium und Lehre an der TU München



Peter Gritzmann

Warum überhaupt ein Studium naturale?

Wir brauchen mehr qualifizierte Ingenieure, Naturwissenschaftler, Mathematiker. Überall in Deutschland sollen also die MINT-Fächer stärker ausgebaut werden. Das funktioniert aber nur, wenn es uns gelingt, neue Gruppen für diese Fächer zu begeistern: vor allem mehr weibliche Studierende, aber auch beruflich qualifizierte. Und auch dem Abiturienten, der erst spät am humanistischen Gymnasium seine Liebe zu den Naturwissenschaften entdeckt, soll ein adäquater Einstieg ermöglicht werden. Natürlich hilft die generelle mathematisch-naturwissenschaftliche Fundierung auf universitärem Niveau auch bei der Orientierung im „Wald“ der vielfältigen Studienmöglichkeiten.

Wie wird das Ganze angerechnet?

Die propädeutisch-grundlagenorientierte Konzeption des Studium naturale erlaubt den einfachen Einstieg in viele nachfolgende Studiengänge. Je nach Wahl der späteren Studienrichtung werden dabei im Durchschnitt Veranstaltungen im Umfang von einem Semester anerkannt. Man kann also das nachfolgende Studium um ein Semester verkürzen. Man kann dieses halbe Jahr aber auch einsetzen, um durch erweiterte Wahlmöglichkeiten sein Studium stärker seinen Neigungen und Fähigkeiten nach zu „individualisieren“, ein halbes Jahr länger ins Ausland zu gehen oder längere Praktika durchzuführen.

Stichwort Propädeutik. Werden auch Prüfungssituationen simuliert?

Wir simulieren nicht, selbstverständlich finden reguläre Prüfungen statt. Dabei werden zu den neuen Lehrformen passende neue Prüfungsarten entwickelt. Neben Klausuren zur effizienten Prüfung von Faktenwissen werden Projektberichte und -präsentationen bewertet. Eine besondere Bedeutung kommt der Modellierung von praktischen Fragestellungen aus den Lebenswissenschaften und ihrer Behandlung in Form von Projekten zu. Die frei wählbaren Veranstaltungen des Sigma-Moduls werden in einem Vortrag in Bezug auf das eigene Kernstudium reflektiert. Jeder Studierende kann ja sehr verschiedene Inhalte vertiefen – von Ethik über Schaltungstechnik bis zu Wirtschaftswissenschaften. Wurde etwa die Vorlesung Algorithmen und Datenstrukturen gewählt, so muss sich der Studierende mit der Bedeutung

des entsprechenden Teilgebiets der Informatik für die Lebenswissenschaften auseinandersetzen – in einer Präsentation und einer anschließenden längeren Diskussion.

Kontakt:

Prof. Dr. Peter Gritzmann

E-Mail: gritzmann@zv.tum.de

www.wzw.tu-muenchen.de/studiumnaturale

Universität Ulm • Hochschule Ulm

Computational Science and Engineering

Konzept zur Einführung eines Bachelor-Studiengangs

In der innovativen Region Ulm-Oberschwaben sind akademische Fachkräfte gefragt, die halb Wissenschaftler, halb Ingenieure sind. Die Hochschulen reagieren mit einem neuen Angebot auf den Mangel an Spezialisten.

Virtuelle und technische Welt verzahnen sich immer mehr ineinander. So entstehen auch in Unternehmen innovative Produkte immer häufiger mithilfe ausgeklügelter Rechnersysteme, Modellierung und Simulation. Diese Entwicklungsarbeit ist zwar rentabler als die reale Umsetzung, erfordert aber auf der anderen Seite interdisziplinäre Arbeitskräfte aus dem computergestützten Wissenschafts- und Ingenieurbereich.

Besonders groß ist die Nachfrage nach solchen breit ausgebildeten Spezialisten in der Region Ulm-Oberschwaben – eine der stärksten Wirtschaftsregionen bundesweit. Auffällig ist, dass dort sehr viele kleinere Ingenieurbetriebe erfolgreich hoch innovative Produkte für den Weltmarkt entwickeln. Ihnen sind aber Arbeitskräfte mit Promotion oder Master-Abschluss oft zu teuer.

Genau hier wollen die Universität Ulm und die Hochschule Ulm ansetzen und die Situation mit einem Bachelor-Studiengang Computational Science and Engineering (CSE) verbessern. Dessen Absolventen sollen über ein breites anwendungsbezogenes mathematisches Wissen und über grundlegende Kenntnisse in den Natur- und Ingenieurwissenschaften verfügen.

Entstanden ist die Idee für den hochschulübergreifenden CSE-Studiengang im Rahmen langjähriger Kooperationen mit der Industrie- und Handelskammer (IHK) Ulm. „Zwischen Universität und IHK bestehen seit 2005 hervorragende Kontakte, als das Ulmer Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen gegründet wurde“, erzählt Professor Karsten Urban. Zahlreiche Kooperationen mit der regionalen Wirtschaft entstanden. Heraus kam dabei auch die Erkenntnis, dass es sinnvoll ist, einen regionalen Bezug in einen Studiengang zu implementieren.

An der Hochschule Ulm machte Professor Günter M. Gramlich ganz ähnliche Erfahrungen: „Es ist eine ureigene Aufgabe von Fachhochschulen,



*In den USA gibt es
solche Bachelor-Studiengänge
schon seit Jahren.*



Die Hochschulen in Ulm (hier die Universität) wollen Fachkräfte für die Region ausbilden.

Kontakte zu regionalen Unternehmen zu pflegen. Dies gilt auch für die Hochschule Ulm.“ Heute leiten die Professoren Gramlich und Urban das Projekt CSE-Bachelor gemeinsam.

Aktuell wird für den CSE-Bachelor ein hochschulübergreifendes Curriculum entwickelt. Berücksichtigt werden sollen schwerpunktmäßig nicht nur eine interdisziplinäre, praxis- und regionalbezogene Ausrichtung, auch neue Lehrveranstaltungs- und Prüfungsformen hin zu einer exzellenten Lehre sind erwünscht.

Hintergrund sind die immer noch viel zu hohen Abbrecherquoten. Karsten Urban: „Wir wollen gleich im Bewerbungsverfahren Studierende beraten, ob unser interdisziplinäres Angebot zu ihnen passt.“ Entwickelt wird hierfür ein Testverfahren, da Noten vielleicht noch etwas über mathematische Kenntnisse aussagen, nicht aber über dringend benötigte Fähigkeiten wie Kommunikation, logisches oder interdisziplinäres Denken. Das sei auch im Sinne der Studenten, so Karsten Urban: „Kern von CSE ist rigorose Mathematik, das liegt nicht jedem und ist vielen gar nicht bewusst.“

Starten wollen die Hochschulen ihren gemeinsamen Studiengang im Wintersemester 2011/2012. Bis dahin seien noch viele Abstimmungsprozesse nötig und wahrscheinlich auch einige bürokratische Hürden zu nehmen, so der Professor weiter. Das Preisgeld der Stiftungen fließt in die Anstellung von je einem Mitarbeiter an beiden Hochschulen, um die Lehrkräfte hierbei zu unterstützen.

Gegründet werden soll auch das „Zentrum für Modellierung und Simulation“, das beide Hochschulen gemeinsam tragen. In dieses Zentrum wird nicht nur der CSE-Bachelor eingebettet, sondern zukünftig auch ein CSE-Master-Studiengang. Weitere Aufgaben des Zentrums sind Öffentlichkeitsarbeit und wissenschaftliche Weiterbildung.

Zeigen, was geleistet wird

Interview mit Prof. Dr. Karsten Urban, Universität Ulm



Karsten Urban

Warum die deutschlandweit einzigartige enge Vernetzung mit der IHK?

Beide Hochschulen in Ulm haben von jeher engere Kontakte zur IHK als anderswo. Hintergrund ist alleine schon der Standort Eselsberg in Ulm, wo nicht nur Konzerne wie Daimler, Siemens und Nokia ihre Forschungseinrichtungen angesiedelt haben, sondern wo sich ebenso viele hoch innovative kleine und mittlere Firmen in der Nähe befinden. Man muss auch wissen, dass die noch junge Universität Ulm einst auch auf Drängen der IHK Ulm entstanden ist. Es gibt also eine gewisse Tradition in dieser Hinsicht.

Welche Erfahrungen haben Sie bei der Zusammenarbeit gemacht?

Bei den Mittelständlern besteht ein enormer Bedarf, unsere Infrastruktur zu nutzen. Denn welcher kleine Betrieb kann sich schon einen eigenen Großrechner oder gar eigene Forschungen leisten? Die Zusammenarbeit klappte bisher hervorragend und man lernte sich gegenseitig mit den jeweiligen Potenzialen kennen. Uns wurde klar: Viele der kleinen und mittleren Unternehmen auf der Schwäbischen Alb sind zwar schon unter den Weltmarktführern – sie können aber mithilfe unserer Forschungsinfrastruktur, dem neuen Studiengang und auch unserem neuen Weiterbildungsangebot noch besser und stabiler gegen Wirtschaftskrisen werden.

Wollen Sie durch die Vernetzung CSE-Spezialisten in der Region halten?

Machen wir uns nichts vor: Ein Studierender, der in Stuttgart einen hervorragenden Master-Abschluss gemacht hat und dem die Welt offensteht, der kommt nur schwerlich zum Arbeiten auf die Schwäbische Alb. Natürlich ist auch das ein Ziel: Zeigen, welche hervorragende Arbeit hier in dieser Region geleistet wird. Das heißt aber nicht, dass wir in unserem neuen Bachelor-Studiengang nicht auch die Internationalität fördern.

Was werden Sie an neuen Lehrmethoden ausprobieren?

Da unser Bachelor-Studiengang berufsqualifizierend sein wird, wollen wir bewusst testen, wo Gruppenarbeit einen Frontalunterricht ersetzen kann. Zudem wollen wir vor allem im zentralen Fach rigorose Mathematik die Prüfungsbelastung durch neuartige Prüfungsformen sen-

ken, beispielsweise Projektarbeiten, Kurzpräsentationen oder eigene Ausarbeitungen. Und ich spreche wirklich davon, dass wir mit der Förderung die Chance nutzen wollen, hier jeden Stein einmal umzudrehen, um neue Wege zu erkunden. Dazu werden wir auch mit den Zentren für Hochschuldidaktik an beiden Hochschulen kooperieren.

Kontakt:

Prof. Dr. Karsten Urban

E-Mail: karsten.urban@uni-ulm.de

Prof. Dr. Günter M. Gramlich

E-Mail: gramlich@hs-ulm.de

■ www.uni-ulm.de/einrichtungen/uzwr/lehre/neu-studiengang-cse.html

RWTH Aachen • Ruhr-Universität Bochum • Technische Universität Dortmund

TeachING-LearnING.EU

Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für das Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften

Was geschieht, wenn drei forschungsstarke Fakultäten aus den Ingenieurwissenschaften und drei bundesweit anerkannte hochschuldidaktische Zentren ein Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für gemeinsames Lehren und Lernen gründen?

In Aachen, Bochum und Dortmund wurde dieses Experiment jetzt gestartet. Gemeinsam haben Ingenieurwissenschaftler und Hochschuldidaktiker aus drei Hochschulen das TeachING-LearnING.EU gestartet. Am neuen Kompetenz- und Dienstleistungszentrum soll die Qualität des ingenieurwissenschaftlichen Studiums verbessert und Erkenntnisse breiter nutzbar gemacht werden. Innerhalb des Zentrums legt die Technische Universität Dortmund einen Schwerpunkt auf die wissenschaftliche Begleitforschung von Studienreformaßnahmen. Die Ruhr-Universität Bochum setzt ihren Fokus auf ein zielgruppen- und fachbezogenes hochschuldidaktisches Weiterbildungs- und Coachingprogramm. Die RWTH Aachen konzentriert sich auf den Umgang mit großen Hörerzahlen sowie auf die Identifizierung von Best-Practice-Beispielen innovativer Hochschullehre.

Langfristig ist ein Netzwerk auf europäischer Ebene geplant, das die Weiterentwicklung von Lehre und Studium in den Ingenieurwissenschaften auch international diskutiert. Entstehen könnte eine Plattform für die ständige Beobachtung und Nutzung europäischer Trends in den Ingenieurwissenschaften. Hierfür wurden bereits zahlreiche nationale und internationale Experten gewonnen. Der gegenseitige Austausch zwischen den europäischen Hochschulen soll ebenso gesteigert werden wie die internationale Arbeitsmarktfähigkeit der Ingenieurwissenschaftler nach erfolgreichem Abschluss.

Warum setzen ausgerechnet Ingenieurwissenschaftler ein so aufwendiges Experiment in die Tat um? „Auf den Studiengang kommen zahlreiche Herausforderungen zu“, beobachtet die Direktorin des Institutsverbands ZLW/IMA & IfU der RWTH Aachen, die Maschinenbauprofessorin Sabina Jeschke. Innovationszyklen verkürzen sich, Klimawandel und Umweltbelastungen verschärfen Standards für neue Produkte. Der Umgang mit neuen Wachstumsmärkten außerhalb Europas verlangt Berufstätigen neue soziale und



Teil eines forschungsstarken Verbunds: die RWTH Aachen.

kulturelle Kompetenzen ab; neben technischem Standardwissen entscheiden Social Skills darüber, wer sich nach Studienabschluss beruflichen Herausforderungen gewachsen zeigt. Gleichzeitig wandeln sich die Kompetenzen der Studentenschaft: „Ihre Orthografie ist manchmal vielleicht lausig, aber viele sind früh international aktiv, lernen eigenständig Sprachen, bilden Communities“, beobachtet Ursula Bach vom Zentrum für Lern- und Wissensmanagement der RWTH Aachen. Immer schon galten die Ingenieurwissenschaften als sozial besonders durchlässiges Fach. In Zukunft müssen aber noch mehr studienferne Schichten an die Hochschule gelockt werden. Wie lässt sich möglichst viel Bildungs- und Chancengleichheit herstellen?

Durch die Entwicklung geeigneter Studieneingangstests sollen sich Studieninteressierte auf die für ihr Fach benötigten Fähigkeiten hin überprüfen können. Der Ausbau von Tutorenprogrammen könnte Studienanfängern die Integration in die Hochschule erleichtern. Eine vor Beginn des Studiums angebotene Sommeruniversität vermittelt geeignete Lernstrategien und fördert die Identifikation mit dem Fach. Hochschuldidaktische Seminare, Workshops und Beratungs- und Coachingangebote unterstützen neue Lehrende, Tutoren und Leiter von Übungsgruppen in ihren neuen Rollen.

Wichtig ist dem Entwicklungsteam der drei Universitäten die Verlagerung vom klassischen Lehren (teaching) zum problembasierten, gemeinsam forschenden Lernen (learning), das Entwickeln neuer Methoden, kompetenzorientiert zu prüfen, von Lehrexperimenten und von anforderungsgerechten Lehr- und Lernkonzepten.

Wie können Ansätze des forschenden Lernens und der projektorientierten Didaktik weiterentwickelt werden? Wie sehen Lehr- und Lernmethoden aus, die die zunehmende Vielfalt der Studierenden berücksichtigen? Welche Lernstrategien bringen die Studierenden durch den selbstverständlichen Umgang mit den digitalen Medien mit?



*Langfristig ist ein
Netzwerk auf europäischer
Ebene geplant.*

Passgenauigkeit steigern

Interview mit Prof. Dr. Sabina Jeschke und Ursula Bach (Zentrum für Lern- und Wissensmanagement) von der RWTH Aachen



Sabina Jeschke

Ingenieurwissenschaften – ein wichtiges Fach, aber nicht ausreichend populär.

Deswegen gehen wir direkt in die Schulen, stellen Experimente vor, machen die Jungs und Mädchen auf das Fach neugierig. Gerade erst haben wir in einer Industriehalle die Schülerlabore RoboScope – als Teil der RWTH Education Labs – eröffnet. Kinder und Jugendliche können in Teams Roboter bauen. Und wir zeigen, wie man sie programmiert. Das fasziniert Jungen und Mädchen gleichermaßen, solche Aktionen müssen aber möglichst früh geschehen. Wer mit 18 zum Assessment-Center kommt, hat schon Hemmschwellen aufgebaut.

Innovative Projektarbeit setzen Sie auch gerne im Studium ein.



Ursula Bach

Bei uns studieren pro Semester 1.600 Leute Informatik im Maschinenbau. Die programmieren zum Beispiel ab Sommer 2011 die Computersprache Java mithilfe von Hunderten riesigen LEGO-Mindstormbaukästen.

Sie meinen LEGO-Spielkästen?

Mindstorm ist ein Gemeinschaftsprojekt von LEGO und dem weltberühmten MIT in Boston. Das hat mit Spielzeug nur begrenzt zu tun. Für die Kurse werden je 50 bis 100 Studierende auf größere Seminarräume aufgeteilt. Zu dritt, zu viert entwickeln die Studierenden Roboter, die sich unter realistischen Bedingungen in einem Erdbebengebiet zielgenau bewegen. Dafür müssen die Studenten komplexe Algorithmik mithilfe objektorientierter Programmierung entwickeln. Für diese Seminarform „rescue robotics“ schreiben wir gerade das gesamte Curriculum neu.

Was muss gute Hochschullehre der Zukunft leisten?

Für uns besonders wichtig: in der Einstiegsphase die Passgenauigkeit steigern und Abbrecherquoten gering halten. Das funktioniert nur, wenn sich die Studierenden nicht im Fach verwählen, sie also möglichst früh Orientierung erhalten. In der Ausbildung selbst die fachlich hohe Qualität halten – und zusätzlich Social Skills stärker fördern. Dafür müssen neue pädagogische Konzepte entwickelt werden, ohne dass die neuen Angebote die fachliche Ausbildung ausdünnen.

Hier sehen Sie eine Gefahr?

Ja. Man kann nicht immer alle Inhalte über Projektarbeit vermitteln. Wird ab dem ersten oder zweiten Semester nur noch projektorientiert gelehrt, fallen wichtige Inhalte unter den Tisch. Stattdessen erhält man manchmal nur den Anschein von Verständnis. Um beispielsweise die Signalverarbeitung in der Fourier-Transformation zu verstehen, braucht ein Mathematikstudent durchschnittlich drei Semester. Er muss dabei die Thematik auch für sich selbst durchdenken – Gruppenarbeit ist hervorragend, aber am Ende muss der Einzelne auch sicher sein, was er selber kann – und was noch nicht. Was wir brauchen, ist eine gesunde Mischung aus Frontalunterricht, eigenständigem Lernen und Projektarbeit.

Kontakt:

Prof. Dr. Sabina Jeschke

E-Mail: sabina.jeschke@zlw-ima.rwth-aachen.de

Prof. Dr.-Ing. Marcus Wolfgang Petermann

E-Mail: petermann@fvt.rub.de

Prof. Dr.-Ing. A. Erman Tekkaya

E-Mail: Erman.Tekkaya@iul.tu-dortmund.de

 www.teaching-learning.eu

Charité – Universitätsmedizin Berlin

Dieter Scheffner

Fachzentrum

Lehren und lernen für die Medizin von morgen

An der Charité ist man für Reformprozesse gut gerüstet. Jetzt baut die Hochschule eine ihrer wichtigsten Ausbildungsinstitutionen aus, um die Lehrkompetenz weiter zu stärken.

Die deutsche Medizinausbildung jagt von Reform zu Reform. Neben traditionellen Kapazitätsproblemen sorgen die neue Ausbildungsordnung, die Diskussion um die Zukunft des deutschen Gesundheitssystems und die Privatisierung von Unikliniken für Unruhe. Neue Rahmenbedingungen scheinen nötig. Weiterhin steht ein Kerncurriculum für die medizinische Ausbildung aus. An der Berliner Charité gibt man sich angesichts solcher Parameter gelassen: „In der Fachausbildung haben wir schon vor Bologna großen Wert auf Interdisziplinarität und Outcome-Orientierung der Lehre gelegt. Das kommt uns nun zugute“, berichtet Manfred Gross, Prodekan für Studium und Lehre und Professor an den Campi Charité Mitte und Virchow-Klinikum in Berlin.

Bereits im Reformstudiengang von 1999 hatte das Charité-Klinikum das Medizinstudium völlig neu, nämlich modular aufgebaut. Grundidee war die von Studierenden immer schon geforderte gleichberechtigte Einbindung von

Theorie und Praxis in ein praxis- und patientennahes Studium.

Der Preis für die Umstellung: ein extrem hoher Planungsaufwand. Module zu Querschnittsthemen wie „Blut und Immunsystem“ oder „Mensch und Gesellschaft“ machten es nötig, die Lehrinhalte völlig neu zusammenzustellen und zu koordinieren. Bis heute provoziert der interdisziplinäre Ansatz das Selbst-

verständnis der Lehrenden in 40 bis 50 Einzeldisziplinen. Bis zur Reform hatte jede medizinische Disziplin ihr eigenes Stundenkontingent, füllte ihre Lehrinhalte eigenständig. Jetzt gibt es umfassende Themen, die sich an offengelegten Lernzielen orientieren. Lernziele, die in Delphi-Verfahren, also möglichst unabhängig von hierarchischen Entscheidungsmustern, entwickelt werden konnten. Eine Revolution – auch für die Institute: „Das ist ein Gewinn, dass sich jetzt Institute miteinander beschäftigen, die kaum etwas voneinander wussten. Bei den Modulplanungen kommen Kollegen zusam-



*Bis heute provoziert
der Ansatz das Selbst-
verständnis der Lehrenden.*



Eine der renommiertesten Ausbildungsstätten für Mediziner in Deutschland: die Berliner Charité.

men, die sich teilweise zum ersten Mal sehen und erstaunt feststellen, dass sich der ‚Nachbar‘ seit vielen Jahren mit ähnlichen Fragen beschäftigt“, so Professor Gross.

Nun wird in Berlin eine für die medizinische Lehre der Charité besonders wichtige Institution ausgebaut. Im „Dieter Scheffner Fachzentrum für medizinische Hochschullehre und evidenzbasierte Ausbildungsforschung“ sollen Curricula weiterentwickelt, praxisrelevante Grundlagen für Ausbildungsforschung und die Lehrkompetenz durch Qualifizierungs- und Fortbildungsmaßnahmen verbessert werden. 2009 gegründet und benannt nach dem Spiritus Rector des Reformstudiengangs, Professor Dieter Scheffner, bündelt das Zentrum zehn ausbildungsrelevante Bereiche unter einem Dach, darunter ein Simulationspatientenprogramm, die Bereiche Assessment und E-Learning und das Trainingszentrum für ärztliche Fähigkeiten. Hier werden Modelle, Videosimulationen und Supervision eingesetzt, um junge Ärzte „on the job“, also an konkreten Szenarien, zu trainieren.

Innerhalb der nächsten drei Jahre wird das Dieter Scheffner Fachzentrum zu einem nationalen Referenzzentrum ausgebaut. Zusammen mit nationalen Expertengruppen und einem international besetzten Scientific Board sollen die Ausrichtung der Curricula auf konkrete Kompetenzen und Fertigkeiten der Studierenden gefördert und neue Erkenntnisse der Ausbildungsforschung schneller in die Unterrichtspraxis überführt werden. Verstärkter Austausch wird mit internationalen Vorbildern wie dem Harvard Macy Institute gesucht. Auch werden in das Fachzentrum neue Master-Studiengänge eingebunden. Der Ausbau von Fächern wie Pflegepädagogik, Epidemiologie oder Public Health wird Verknüpfungen zu nichtmedizinischen Fakultäten vertiefen. Auch Beratungsleistungen werden für die Charité wichtiger: Das im Reformprozess gesammelte Know-how wird aufbereitet. Dann kann für andere medizinische Fakultäten im Land zum Beispiel die Entwicklung neuer Curricula als Dienstleistung angeboten werden.

Endpunkt gibt es nicht

Interview mit Prof. Dr. Manfred Gross, Prodekan für Studium und Lehre sowie Professor an den Campi Charité Mitte und Virchow-Klinikum der Berliner Charité



Manfred Gross

Gibt es ein Leben nach der Modulplanungsgruppe?

In Ansätzen (lacht). Die nächsten vier Stunden verbringe ich mit Sitzungen, in denen Module inhaltlich geplant werden. Danach geht es zwei Stunden in die Projektsteuerungsgruppe, die steuert die Modulplanungen im Ganzen. Dazwischen gilt es, sich um Finanzfragen zu kümmern. Das ist Alltag. Und nächste Woche stehen – parallel zur Forschung – 20 Unterrichtsstunden an.

Was hat sich am Medizinstudium der Charité in den letzten Jahren geändert?

Der Unterricht am Krankenbett zum Beispiel, der Unterricht in Kleingruppen, auch die forschungsorientierte Tätigkeit, so schreiben die Studierenden mehr Seminararbeiten als bisher. Hinzu kommen als wesentliche Elemente das Erlernen praktischer Fertigkeiten in großem Umfang und der Erwerb von Kompetenzen, wie zum Beispiel Kommunikations-, Interaktions- und Teamfähigkeit.

Wie kann man gute Lehre standardisieren?

Wichtig bleibt, den Lehrenden anzubieten, ganz neue Lehrformate kennenzulernen, die sie selbst nicht durchlebt haben. Nehmen Sie problemorientiertes Lehren: Studierende werden mit einem Problem konfrontiert und dann bei ihrer eigenen Problemlösung begleitet. Das läuft auf eine Schiedsrichterfunktion hinaus und ist für viele Lehrende neu. Für neue wissenschaftliche Mitarbeiter organisieren wir ein Basistraining Lehre. In den Kursen sollen auch Biochemiker, Biologen oder Chemiker, die in den Basiskursen lehren werden, ein Gespür für die Besonderheit medizinischer Fragestellungen entwickeln. Ein Beispiel dafür, wie komplex die Herausforderung insgesamt ist.

Sind Sie schon auf der Zielgeraden?

Einen Endpunkt für notwendige Entwicklungen gibt es nicht. In Zukunft wird die Bewilligung von Geldern noch mehr von den Evaluierungen der Studierenden abhängen und die fordern Unterricht mit hoher Qualität. Unser Bestreben ist es, dass Studierende ein hohes Maß an Eigenverantwortung für die eigene Ausbildung übernehmen. Ebenso führen wir die Studierenden hin zu lebenslangem Lernen, denn die heutigen Standards und Leitlinien

werden zu großen Teilen in 30 Jahren ihre Gültigkeit verloren haben. Das kann nur funktionieren, wenn wir das Ganze mit einem passenden Lehr- und Prüfungssystem begleiten.

Kontakt:

Prof. Dr. Manfred Gross

E-Mail: prodek-l@charite.de

■ www.charite.de/studium_lehre/prodekanat_fuer_studium_und_lehre/dieter_scheffner_fachzentrum/

Universität Paderborn • Universität Kassel

Hochschuldidaktik Mathematik

Gehobene Mathematik – ein Problemfach für viele Studenten. Dieser Tatsache setzen die Universitäten Paderborn und Kassel nun ein Kompetenzzentrum „Hochschuldidaktik Mathematik“ entgegen.

Gehobene Mathematik – ein Problemfach für viele Studenten. Woran liegt das? Professoren der Universitäten Paderborn und Kassel glauben: vor allem am didaktisch schlecht ausgearbeiteten Übergang zwischen Schul- und Hochschulmathematik. Viele Studierende seien geschockt, wenn sie erleben, was in den Vorlesungen plötzlich an mathematischen Kompetenzen verlangt werde.

Mathematische Inhalte spielen in zahlreichen Studienfächern eine Schlüsselrolle und sind nicht zuletzt der Grund, warum viel zu viele Studenten ihr ingenieur-, natur- oder wirtschaftswissenschaftliches Studium abbrechen.

„Die Studierenden leiden gleich im ersten Semester darunter, dass ihnen die Aufgabenstellungen zu abstrakt, zu verwirrend und unlösbar erscheinen“, sagt Rolf Biehler, Professor für Mathematikdidaktik an der Universität Paderborn. Der Frust sei dann hoch, die Motivation falle in den Keller: „Viele Studentinnen und Studenten wissen auch einfach nicht, dass es an einer Hochschule normal ist, eine Aufgabenstellung erst in vier Stunden lösen zu können – so etwas hat es in ihrer Schulausbildung nicht gegeben.“

Die Hochschuldidaktik Mathematik war bislang in Deutschland eher ein Stiefkind. Vorstöße an Hochschulen unternehmen oft nur einzelne Lehrkräfte, die sich hierfür berufen fühlen. Es fehlen grundlegende Studien, Konzepte und Lösungsansätze. Von einer wissenschaftlich fundierten, kontextspezifischen Curriculumentwicklung kann bislang nicht die Rede sein.

Diesen Tatsachen setzen die Universitäten Paderborn und Kassel nun ein Kompetenzzentrum „Hochschuldidaktik Mathematik“ entgegen. Die Ziele des Zentrums sind: Konzepte für eine bessere mathematische Ausbildung, die Umsetzung anwendungsorientierter Forschungsprojekte und der Aufbau von Serviceleistungen.

Entstehen sollen ein Webportal mit Informationen und Best-Practice-Beispielen, ebenso E-Learning-Module sowie eine Dokumentation von hochschulmathematikdidaktischen Forschungsergebnissen und -literatur.



Gehobene Mathematik soll für Studenten nicht länger ein Problemfach sein.

Die Arbeit des Zentrums soll sich zunächst auf die Studieneingangsphase konzentrieren, da hier die Probleme am dringendsten sind.

Professor Biehler und sein Kasseler Kollege Professor Reinhard Hochmuth leiten das Zentrum gemeinsam und wollen mit ihrem Team auf umfangreiche Studien aus dem Schulbereich aufbauen. „Wir verstehen uns als institutioneller Kristallisationspunkt einer neuen wissenschaftlichen Domäne, die in Deutschland erst entwickelt werden muss“, erläutert Professor Reinhard Hochmuth. Lösungsansätze würden nah an den Studierenden sowie mit den Lehrenden der jeweiligen mathematikhaltigen Studiengänge erarbeitet.

Innovative Lehrmethoden in der Hochschuldidaktik Mathematik sind ebenso ein Ziel, zunächst werde aber Grundlagenforschung geleistet, so Rolf Biehler: „Bevor wir mit den Innovationen beginnen, müssen wir uns erst den notwendigen Wissensstand aufbauen.“

Bei null fangen die Universitäten Paderborn und Kassel dabei längst nicht an. Es bestehen nicht nur mehrere erfolgreiche, gemeinsame Kooperationsprojekte, die in das Zentrum integriert werden. Auch die internationale Vernetzung sei weit vorangeschritten, so Biehler, beispielsweise mit mathematischen Hochschuldidaktik-Instituten in den USA und Großbritannien, wie der Higher Education Academy mit ihrem Maths, Stats & OR Network.

Konzipiert als gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung beider Universitäten wird das Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik Mathematik von 15 Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen aus Paderborn und Kassel getragen. „Gut ist, dass unsere Startprojekte bereits klar definiert sind und die jeweils verantwortlichen Personen feststehen“, erklärt Professor Biehler weiter. Bis Ende September würden die Arbeitspläne verfeinert, damit auf dieser Basis die konkrete Umsetzungsarbeit im Oktober 2010 beginnen kann.

Schon zum Wintersemester 2010/2011 starten interne Fortbildungskurse für wissenschaftliche Mitarbeiter und Tutoren in Paderborn und Kassel. So sollen zunächst alle in die Hochschuldidaktik Mathematik involvierten Personen auf einen gleichen Wissensstand gebracht werden.



Es fehlen grundlegende Studien, Konzepte und Lösungsansätze.

Mehr Didaktik – mehr Potenzial

Interview mit Prof. Dr. Rolf Biehler, Professor für Mathematikdidaktik an der Universität Paderborn sowie designierter Geschäftsführender Direktor des Kompetenzzentrums Hochschuldidaktik Mathematik, und Prof. Dr. Reinhard Hochmuth, Universität Kassel



Rolf Biehler

Welche weiteren Maßnahmen haben Sie für das erste Studienjahr geplant?

Im Unterschied zur Schulausbildung gibt es für die Hochschule wenig gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse darüber, worin die Verständnis- und Lernprobleme der Studierenden genau liegen und wie man daran ansetzen kann. Die Lehrveranstaltungen werden bisher nicht unter dem Gesichtspunkt evaluiert: Welche Angebote konnten welche Kompetenzen tatsächlich bei den Studienanfängern entwickeln? Die Arbeitsgruppen unseres Zentrums werden sich diesem Problem deshalb auch zuerst widmen: empirische Studien der Kompetenzentwicklung, Schulungsprogramme für Tutoren und wissenschaftliche Mitarbeiter entwickeln, umsetzen und evaluieren, Entwicklung von neuen Lernumgebungen und Materialien für wichtige Problembeispiele. Wir fangen damit an unseren Universitäten Paderborn und Kassel in allen mathematikhaltigen Studiengängen an.



Reinhard Hochmuth

Wo sehen Sie noch dringenden Handlungsbedarf?

Ein weiteres Hauptproblem sehe ich darin, dass es an deutschen Hochschulen zwar sehr engagierte Lehrkräfte gibt, die sich für die Hochschuldidaktik Mathematik einsetzen – dabei aber leider oft nur den Status eines Einzelkämpfers haben. Diesen Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern fehlt es schlichtweg an Rückhalt, regelmäßigem Austausch mit Gleichgesinnten, den passenden Materialien und Forschungsergebnissen. Unser Zentrum wird diesen Zustand nach und nach durch viele Angebote wie Internetplattformen, E-Learning und Workshops nachhaltig verbessern.

Werden Brückenkurse in Ihrer Arbeit eine zentrale Rolle spielen?

Angebote wie Mathematikbrückenkurse für Erstsemester gibt es an vielen deutschen Hochschulen. Hier liegt aber durchaus noch Entwicklungspotenzial in Richtung auf ein stärker an individuellen Defiziten und Kompetenzen ausgerichtetes Angebot. Wir haben an den Universitäten Paderborn und Kas-

sel bereits multimediales Lernmaterial für Brückenkurse entwickelt, das jährlich etwa 3.000 bis 4.000 Studierende nutzen, und entwickeln es derzeit im Rahmen eines EU-Projektes weiter. Wir haben begonnen, einen Austausch zwischen den Brückenkursveranstaltern in Deutschland zu organisieren, und werden das im Rahmen des Zentrums weiter ausbauen.

Wie wollen Sie die Brückenkurse verbessern?

Vierwöchige Brückenkurse reichen nicht aus. Die Studienreform muss jetzt mindestens das ganze erste Studienjahr angehen. Wichtig sind hier insbesondere die Übungen in Kleingruppen. Diese werden in der Regel von Tutoren oder wissenschaftlichen Mitarbeitern vorbereitet und durchgeführt, die selbst nur eine mangelhafte hochschuldidaktische Ausbildung haben. Deshalb sind diese Angebote zwar gut gedacht, im Resultat oft aber noch nicht zufriedenstellend. Wir sehen in der fachspezifischen hochschuldidaktischen Ausbildung ein großes Potenzial.

Kontakt:

Prof. Dr. Rolf Biehler

E-Mail: biehler@math.uni-paderborn.de

Prof. Dr. Reinhard Hochmuth

E-Mail: hochmuth@mathematik.uni-kassel.de

Die Initiatoren



Kultusministerkonferenz

Die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) ist der Zusammenschluss der für Bildung und Erziehung, Hochschulen und Forschung sowie kulturelle Angelegenheiten zuständigen Minister bzw. Senatoren der Länder. Die KMK behandelt Angelegenheiten der Bildungspolitik, der Hochschul- und Forschungspolitik sowie der Kulturpolitik von überregionaler Bedeutung mit dem Ziel einer gemeinsamen Meinungs- und Willensbildung und der Vertretung gemeinsamer Anliegen.

www.kmk.org



Stifterverband

Der Stifterverband ist eine Gemeinschaftsinitiative der deutschen Wirtschaft. In ihm haben sich rund 3.000 Unternehmen, Unternehmensverbände, Stiftungen und Privatpersonen zusammengeschlossen, um Wissenschaft, Forschung und Bildung zu fördern. Er ist Vordenker und Initiator von Reformen, Katalysator für Strukturveränderungen und eine Plattform für Politikberatung. Sein Ziel ist es, die Qualität des Wissenschaftssystems zu verbessern. Seine gemeinnützigen Aktivitäten finanziert der Stifterverband ausschließlich über die Beiträge und Spenden seiner Mitglieder.

Kontakt:

Ansprechpartnerin für den Wettbewerb exzellente Lehre:

Bettina Jorzik

Tel.: (0201) 8401-103

E-Mail: bettina.jorzik@stifterverband.de

www.stifterverband.de

www.exzellente-lehre.de



Stiftung
Mercator

Stiftung Mercator

Die Stiftung Mercator gehört zu den großen deutschen Stiftungen. Sie initiiert und unterstützt Projekte für bessere Bildungsmöglichkeiten an Schulen und Hochschulen. Im Sinne Gerhard Mercators fördert sie Vorhaben, die den Gedanken der Weltoffenheit und Toleranz durch interkulturelle Begegnungen mit Leben erfüllen und die den Austausch von Wissen und Kultur anregen. So möchte sie Ideen beflügeln.

Kontakt:

Ansprechpartnerin für die Initiative „Bologna – Zukunft der Lehre“:

Sonka Stein

Tel.: (0201)24522-31

E-Mail: sonka.stein@stiftung-mercator.de

■ www.stiftung-mercator.de

■ www.stiftung-mercator.de/kompetenzzentren/wissenschaft/bologna-zukunft-der-lehre.html

VolkswagenStiftung

Die VolkswagenStiftung ist eine gemeinnützige Stiftung privaten Rechts, sie fördert Wissenschaft und Technik in Forschung und Lehre. Ihre Gründer, die Bundesrepublik Deutschland und das Land Niedersachsen, riefen sie 1961 ins Leben und statteten sie aus dem Erlös der Privatisierung des Volkswagenwerks mit rund 1 Mrd. DM aus. Heute beträgt das Kapital der Stiftung 2,3 Mrd. Euro; seit ihrer Gründung hat sie über 3,6 Mrd. Euro für die Förderung der Wissenschaften aufgewendet. Die Stiftung unterstützt die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften ebenso wie die Natur- und Ingenieurwissenschaften und die Medizin. Mit ihren spezifischen Förderinitiativen und -instrumenten gibt sie der Wissenschaft gezielt Impulse – in Deutschland und international.

**Kontakt:**

Ansprechpartnerinnen für die Initiative „Bologna – Zukunft der Lehre“:

Dr. Gudrun Tegeder

Tel.: (0511) 8381-289

E-Mail: tegeder@volkswagenstiftung.de

Dr. Anja Fließ

Tel.: (0511) 8381-374

E-Mail: fliess@volkswagenstiftung.de

■ www.volkswagen-stiftung.de

■ www.volkswagenstiftung.de/foerderung/strukturen-und-personen/hochschule-der-zukunft.html

