



THMAGAZIN

BERICHTE AUS DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE MITTELHESSEN

AUSGABE 02 | JUNI 2011



Edinburgh ist nah

Seit 2008 kooperiert der Fachbereich Wirtschaft mit dem Centre for Entrepreneurship. [S05](#)

Förderung ist machbar

Die erste Stipendienmesse an der THM informiert über materielle und ideelle Unterstützung. [S11](#)

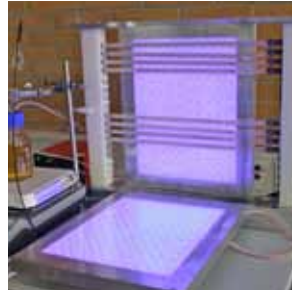
Durst ist out

Mit einem Liter Kraftstoff fährt der „Streamliner“ aus Friedberg über 600 Kilometer. [S14](#)

Inhalt



S04 – 09
Dossier



S10 – 23
Campus



S24 – 29
Protokoll



S30 – 31
Namen

Impressum

Herausgeber

Der Präsident

Redaktion

Dr. Armin Eikenberg

Erhard Jakobs

Anschrift der Redaktion

Pressestelle der TH Mittelhessen

Wiesenstraße 14

35390 Gießen

Telefon: 0641-309-1040

Pressestelle@th-mittelhessen.de

Gestaltung und Druck

Courir Print Media GmbH

Königswinterer Straße 101

53227 Bonn

Auflage

3000

Redaktionsschluss der Ausgabe 3

1. August

Titel

Shell

Fotos

Frank O. Docter, Eikenberg, Jakobs,

Dennis Möbus, Franz Möller,

Christina Paulencu, Harald Platen,

Thomas Pyttel, Klaus Schmidt,

Till Schürmann

Grafik

Till Schürmann (S. 4)



Erstens

Unsere gemeinsame Entscheidung, die FH Gießen-Friedberg zur Technischen Hochschule Mittelhessen weiterzuentwickeln, hat große öffentliche Aufmerksamkeit ausgelöst. Die erfreulich vielen positiven Reaktionen haben uns darin bestätigt, den richtigen Kurs eingeschlagen zu haben. Aber auch die selteneren kritischen Stimmen bestärken uns in dem Anspruch, durch Leistung in der Lehre, der angewandten Forschung und der Weiterbildung zu überzeugen.

Um das aktuelle Potenzial der jungen THM publik zu machen, haben wir die Umbenennung im laufenden Sommersemester mit forcierter Öffentlichkeitsarbeit begleitet. In einer Zeitungsbeilage mit einer Auflage von rund 250.000 Stück haben wir in weiten Teilen Hessens vor allem unser Studienangebot in Gießen, Friedberg und Wetzlar vorgestellt. Eine Sonderpublikation der Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung hat die THM als Partner der Wirtschaft im Rhein-Main-Raum präsentiert. Und in ganz Deutschland sind die Anzeigenseiten der ZEIT erschienen, die den Blick der Leserschaft auf die Kooperation mit den Universitäten Gießen und Marburg am „Wissenschaftsstandort Mittelhessen“ gelenkt haben.

Diese kommunikativen Initiativen werden dadurch gut ergänzt, dass wir Ende Mai auch den „Bericht des Präsidiums 2010/2011“ publiziert haben. Allen, die sich für den aktuellen Leistungsstand der TH Mittelhessen interessieren, empfehle ich ihn als Lektüre. Das gilt gleichermaßen für das Juni-Heft unseres „THMagazins“, dessen thematischen Schwerpunkt wir auf die internationalen Beziehungen gelegt haben.

Prof. Dr. Günther Grabatin
Präsident



Deutsch-schottische Gründertage

Das Thema Unternehmensgründung stand im Mittelpunkt des Besuchs einer Gruppe der Edinburgh Napier University an der TH Mittelhessen.

Am Fachbereich Wirtschaft in Gießen entwickelten 15 Studierende aus Schottland gemeinsam mit angehenden Betriebswirten der TH in gemischten Gruppen ihre eigenen Konzepte für den Schritt in die Selbständigkeit. Das reichte von der Idee zur Firmengründung über die Ausarbeitung von Finanzierungsplänen und Marketingstrategien bis hin zur abschließenden Präsentation der Resultate im Plenum.

Die Gäste aus Schottland wurden von Susan Laing, Direktorin des Centre for Entrepreneurship der Edinburgh Napier University, sowie den Dozenten Jeremy Roebuck und Crichton Mouat begleitet. Die Leitung des einwöchigen Programms an der THM hatte Prof. Dr. Pia Robinson. Prof. Dr. Juliane Staubach und der Wissenschaftliche Mitarbeiter Tim Horstink unterstützten sie dabei mit Unterrichtseinheiten in den Fachgebieten Marketing und Entrepreneurship.

Wichtiges Prinzip des Austausches, den beide Hochschulen seit 2008 jährlich in Gießen und Edinburgh praktizieren, ist das integrationsfördernde „Buddy-concept“. Das bedeutet, dass jeder der Gaststudenten während des Aufenthalts bei einem Studierenden der Partnerhochschule lebt. Den fachlichen Schwerpunkt bildet bei den Treffen die Teamarbeit an der Aufgabe Unternehmensgründung. Dabei ist Englisch die verbindliche Unterrichtssprache. Die Teilnehmer des „International Entrepreneurship Exchange“ kommen aus vielen Ländern. In Gießen 2011 waren Studierende aus Schottland und Deutschland sowie aus folgenden Staaten vertreten: England, Irland, Spanien, Kroatien, Türkei, Rumänien, Serbien, Ukraine, Pakistan, Indien und China.



Prof. Pia Robinson (links) leitete den „International Entrepreneurship Exchange“ in Gießen.

Das aktuelle Programm an der THM sah auch die eingehende Beschäftigung mit unternehmerischem Denken und der Gründerpersönlichkeit vor. Zu dieser Thematik stand Max Berger den Studierenden als Ansprechpartner zur Verfügung und beantwortete Fragen zu seinen Erfahrungen als Firmengründer.

Bei einem Besuch der Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG in Heuchelheim konnten die künftigen Betriebswirte Einblick in die Produktion von Steinelementen nehmen und ein informatives Bild der Unternehmensentwicklung erhalten.

Den abschließenden Programmpunkt bildet traditionell die Entscheidung über das beste Firmenkonzept, das von den studentischen Teams erarbeitet wurde. Die Auszeichnung ging dieses Mal an die fünfköpfige Gruppe „Kick Off“. Matthew Graham, Aida Cercas, Laura Lontke, Carsten Albrecht und Jun Li hatten die

Geschäftsidee entwickelt, in Edinburgh eine Halle mit mehreren Fußballplätzen zu errichten, die vermietet werden, wenn das schottische Wetter ein Spiel im Freien nicht zulässt.

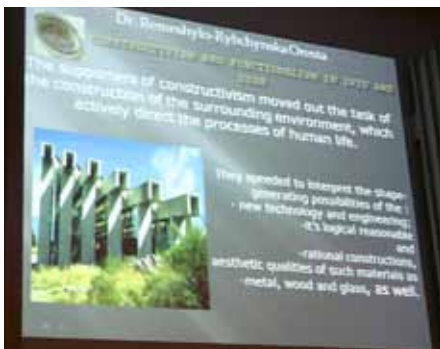
Zur Fortsetzung des Austauschs werden im September die 15 Studierenden des Fachbereichs Wirtschaft in Begleitung von Prof. Robinson zum obligatorischen Gegenbesuch nach Edinburgh reisen. ■



Ein lohnendes Ziel für Architekten

Prof. Oresta Remeshylo-Rybchynska hat im Mai die TH Mittelhessen besucht und am Fachbereich Bauwesen Vorlesungen zu den Themengebieten Baugeschichte, Denkmalschutz und Städtebau gehalten. Die ukrainische Hochschullehrerin arbeitet am Institut für Architektur und Design der TU Lviv, mit der die THM im Rahmen der „Cooperation of Universities in Central and East Europe“ (CUCEE) partnerschaftliche Beziehungen pflegt.

An der „Lvivska Politechnika“ – so der traditionelle Name dieser Universität, die Mitte des 19. Jahrhunderts gegründet wurde – engagierte sich Prof. Remeshylo-Rybchynska als Stellvertreterin des Instituts-Direktors auch für die internationalen Kooperationen. Als Gastdozentin am Fachbereich Bauwesen las sie in Abstimmung mit ihrem fachlichen Ansprechpartner Prof. Peter Jahnen unter anderem über „Konstruktivismus und Funktionalismus in Lviv und der UdSSR“. Dabei zeigte sie mit Beispielen aus verschiedenen Städten der ehemaligen Sowjetunion typische Merkmale dieser avantgardistischen Gestaltungsrichtung auf und nannte als Hauptziel der Sowjetarchitektur die Schaffung von öffentlichem Raum für das Volk. Außerdem trug sie einen Vortrag über die „Revalorisierung/Umnutzung historischer Gebäude in Lemberg“ zum Lehrprogramm bei.



Die Gastdozentin zeigte beeindruckende Beispiele konstruktivistischer Bauwerke.



Prof. Oresta Remeshylo-Rybchynska mit den THM-Professoren Marius Klytta (links) und Peter Jahnen.

Nach Ansicht von Prof. Dr. Marius Klytta, dem Initiator und Programmkoordinator von CUCEE an der THM, bietet die Stadt Lviv (deutsch Lemberg) aufgrund ihrer bewegten Geschichte mit österreichisch-ungarischen, polnischen und russischen Phasen für Architekten ein vielfältiges Repertoire an Studienobjekten. Vom Mittelalter bis ins 20. Jahrhundert seien dort verschiedene Baustile in bemerkenswerter Konzentration repräsentiert. Er könne Lviv als Exkursionsziel für angehende Baumeister nur empfehlen: „Ich glaube, es lohnt sich sehr, wenn unsere Architekturstudenten dort mit Block und Stift auf Streifzug gehen.“

Bisher erstreckte sich die Kooperation der THM mit der dortigen TU vor allem auf die Elektrotechnik (FB Elektro- und Informationstechnik in Gießen, Institut für Energietechnik und Regelsysteme in Lviv) und auf Kontakte zwischen den Betriebswirten beider Hochschulen. Mit dem einwöchigen Besuch von Prof. Oresta Remeshylo-Rybchynska erweitern sich die Beziehungen auf das Bauwesen. Für Ende September 2011 ist der Besuch einer Delegation der THM am Institut für Architektur und Design in Lviv geplant. Ihr sollen die beiden Professoren Peter Jahnen und Nikolaus Zieske vom Fachbereich Bauwesen sowie Marius Klytta angehören. ■

Sensorik in Polen

Partner der ersten Stunde bei der „Cooperation of Universities in Central and East Europe“ (CUCEE) ist die Universität Zielona Góra. Mit der polnischen Universität arbeitet die THM seit zehn Jahren zusammen. Im laufenden Sommersemester reiste eine Delegation aus Gießen nach Zielona Góra, um Beiträge zu einem gemeinsamen Seminar zu leisten, das dort zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Polnischen Gesellschaft für theoretische und angewandte Elektrotechnik veranstaltet wurde.

Unter dem Titel „Sensoren und ihre Anwendungen“ hatte der Fachbereich Elektrotechnik, Informatik und Nachrichtentechnik zu einem Programm geladen, an dem Mitglieder der THM als Referenten mitwirkten.

Auf diesem Fachforum stellte Prof. Dr. Klaus Wüst vom Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (MNI) den programmierbaren optischen Sensor „Halios“ vor.

„Inexpensive device for measuring the width of sheet material“ lautete das Vortragsthema von Michael Kreutzer, Sebastian Philippi und Prof. Dr. Klaus Rinn (ebenfalls Fachbereich MNI). Prof. Dr. Ubbo Ricklefs, der am Fachbereich Elektro- und Informationstechnik der THM lehrt und Sprecher des Kompetenzzentrums für Nanotechnik und Photonik ist, informierte die Teilnehmer über „Concepts for optical spatial frequency sensors“.

Führender Bildungsstandort in den USA

In der Zeit vom 31. März bis 6. April war eine Delegation der hessischen Hochschulen unter Leitung von Frederike Schöfisch vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK) im US-Bundesstaat Massachusetts unterwegs. Zwischen Hessen und Massachusetts gibt es seit einigen Jahren eine Ländervereinbarung, die es jungen Leuten ermöglicht, an Hochschulen des jeweils anderen Landes im Austausch kostengünstig zu studieren.

Die Technische Hochschule Mittelhessen war durch Prof. Dr. Gerd Manthei (Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik), Prof. Dr. Hartmut Weber (Fachbereich Informationstechnik – Elektrotechnik – Mechatronik) und den Verfasser vertreten. Für deutsche Studierende ergibt sich die Möglichkeit, an fünf verschiedenen Standorten, die zur „University of Massachusetts“ gehören, Auslandssemester zu absolvieren: Boston, Amherst, Dartmouth, Lowell und Worcester. Der Bundesstaat Massachusetts ist flächenmäßig ein wenig größer als Hessen (27.000 gegenüber 21.000 Quadratkilometern), die Einwohnerzahl liegt bei 6,5 Millionen gegenüber 6,1 Millionen in Hessen.

Die Studienangebote an den besuchten Hochschulen sind sehr vielfältig: von der Roboter- und Sensortechnik bis zu Biotechnologie, Medizin und Medizintechnik, von Maschinenbau bis zur Kunststofffertigungstechnik und auch zu den Wirtschaftswissenschaften und der Kunst ist alles vertreten. Eine ausführliche Einzelschilderung ist auf den



Im Financial District in Boston war die hessische Delegation untergebracht.

Internetseiten zu finden. Die Delegationsteilnehmer der THM berichteten im Rahmen von Informationsveranstaltungen in Friedberg und in Gießen über ihre persönlichen Reiseeindrücke. Darüber hinaus stehen alle drei Professoren natürlich jedem Interessierten nach entsprechender Terminvereinbarung oder telefonisch für weitere Auskünfte zur Verfügung.

Beeindruckt waren die drei „Kundschafter“ der THM besonders von der Gastfreundschaft der amerikanischen Kolleginnen und Kollegen, die keine Mühen scheuten, ihre deutschen Gäste zu empfangen und zu bewirten. Der Abschlussabend im „University Club“ im 33. Stockwerk eines Hochhauses in der Franklin Street mit wunderbarem Blick auf Boston wird allen Gästen aus Hessen

Silke Wehmer vom Auslandsreferat und die Professoren Harald Platen, Hartmut Weber und Gerd Manthei bei einer Nachbesprechung der Reise.

in unauslöschlicher Erinnerung bleiben. Die Perspektive auf diese Möglichkeiten soll alle interessierten Studierenden und Lehrenden unserer Hochschule dazu motivieren, Massachusetts als möglichen Studien- und Forschungsort ernsthaft ins Blickfeld zu nehmen. ■

*Prof. Dr. Harald Platen
Fachbereich KMUB*



Gäste aus Valencia

Zwei Professoren der Universitat Politècnica de Valencia haben die Technische Hochschule Mittelhessen besucht. Carolina Aparicio Fernández und Enrique David Llácer waren Gäste am Fachbereich Bauwesen in Gießen und informierten sich dort über das Lehrprogramm und die Laborausstattung.

Die spanische Universität gehört zu den Partnerhochschulen der THM. Zwischen der dortigen Abteilung für Architektur und dem Fachbereich Bauwesen besteht seit 15 Jahren eine Kooperation zum Beispiel beim Austausch von Dozenten und Studierenden. In den vergangenen Jahren organisierten die beiden Hochschulen in Gießen und Valencia eine Reihe von Entwurfsworkshops für Studierende.



Dekan Prof. Joaquin Diaz (links) und die Professoren Carolina Aparicio Fernández und Enrique David Llácer aus Valencia.

Carolina Aparicio Fernández und Enrique David Llácer besichtigten auf dem Campus in der Wiesenstraße die Labore für Baustoffe, Geotechnik und Akustik sowie im Hugo-von-Ritgen-Haus die Modellbauwerkstatt und Computerräume. Mit Vorträgen in englischer Sprache erweiterten sie das Vorlesungsangebot. Dabei behandelten sie neue Entwicklungen in der Konstruktion von Gebäudeaußenwänden. Außerdem nutzten die

beiden Besucher die Gelegenheit, mit Gaststudierenden aus Valencia zusammenzutreffen.

Eine Gesprächsrunde mit Professoren des Fachbereichs galt möglichen Ansätzen zur Ausweitung der Zusammenarbeit. Der Besuch der spanischen Professoren wurde durch das europäische Mobilitätsprogramm ERASMUS gefördert. ■

Oberrhein trifft Mittellahn



Beim Besuch der elsässischen Gäste an der THM informierten die Professoren Harald Platen (links) und Markus Röhricht (4. von rechts) über den Fachbereich KMUB.

Sieben Studierende und zwei Professoren der Université de Haute Alsace waren im Mai zu Gast an der THM. Am Fachbereich Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie (KMUB) informierten sie sich über Möglichkeiten, dort ein Auslandssemester zu absolvieren.

Zwischen dem Fachbereich KMUB und dem Institut Universitaire de Technologie de Colmar, das der elsässischen Universität angehört, bestehen seit rund zwanzig Jahren partnerschaftliche Beziehungen. Weil beide Hochschulen ihre Studienangebote auf das Bachelor- und Mastersystem umgestellt haben, waren

die wechselseitigen Kontakte in der jüngeren Vergangenheit zurückgegangen. Der Abschluss der Studienreform erlaubt es nun, in eine neue Phase des Austauschs einzutreten. Im Jahr 2010 haben die Partner sich auf die künftigen Modalitäten der Kooperation verständigt.

Auf Initiative der Professoren August Bunner und Gilbert Fuchs besuchte die Studentengruppe jetzt die THM, um sich die Einrichtungen für Lehre und Forschung und den Gießener Campus genauer anzusehen. Fachbereich und Auslandsreferat hatten für die Gäste ein Tagesprogramm organisiert, das unter anderem die Teilnahme an der Vorlesung Arbeitssicherheit sowie Führungen durch die Laboratorien Umwelttechnik und Angewandte Biowissenschaften beinhaltete. Außerdem informierten THM-Mitglieder die Besucher über die Studienangebote von KMUB und die Möglichkeiten zur Förderung von Aufhalten französischer Studierender in Gießen. ■

International Office

Um die Internationalität der Hochschule zu fördern und zu entwickeln wurde 1992 das Auslandsreferat eingerichtet. Die schon damals wesentlichen Aufgaben sind die Administration der Auslandsmobilität von Studierenden und Hochschulpersonal, Koordination des Aufbaus und Pflege von internationalen Hochschulpartnerschaften, Nutzungsoptimierung und Management der entsprechenden nationalen und internationalen Förderprogramme wie zum Beispiel des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), ERASMUS (European Action Scheme for the mobility of University Students) oder Fulbright.

Zwischenzeitlich sind etliche internationale Partnerhochschulen hinzugekommen, nicht nur europäische, sondern auch in Übersee. Durch die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst hessenweit abgeschlossenen Landespartnerschaften mit Wisconsin und Massachusetts (USA) sowie



Das Auslandsreferat, hier in Person von Michaela Zalucki (links), fördert die studentische Mobilität zum Beispiel mit „Go-Out-Tagen“.

Queensland (Australien) haben sich weitere wertvolle Austauschmöglichkeiten und Kooperationsperspektiven ergeben. Neben der Organisation und Beratung von Auslandsaufenthalten sowie Betreuung von im Tausch hereinkommenden Austauschstudierenden und Hochschulgästen aller Fachbereiche und Studiengänge hat das Auslandsreferat – International Office – die Aufgabe bekommen, ausländische Studienbewerber für grundständige Studienprogramme zu beraten, zuzulassen und zu im-

matrikulieren sowie ihren Studieneinstieg und Studienverlauf zu betreuen.

Die Fragen zum Studienaufenthalt in Deutschland betreffen Aufenthaltsrecht und Visum, Wohnungssuche, die Einführung in die internationale Gemeinschaft vor Ort, aber auch die Studienfinanzierung. Die Integration ausländischer Studierender in die Hochschulgemeinschaft wird hierbei nicht nur als Zweckerfüllung für diese begriffen, sondern zugleich als wichtiger Aspekt zur Internationalisierung der Hochschule und als Chance für die interkulturelle Erfahrung der lokalen Studierenden. Die aktuelle Entwicklung des Präsidiumsprojekts „Migration – Integration – Interkulturelle Öffnung der Hochschule“ setzt dies fort, indem es Menschen mit Migrationshintergrund gezielt anspricht. ■

Silke Wehmer
Auslandsreferat der THM

Perspektiven in Frankreich

Um Möglichkeiten einer ausgeweiteten Zusammenarbeit mit Frankreich ging es bei einem Besuch von Dr. Catherine Robert an der Technischen Hochschule Mittelhessen. Robert ist Attachée bei der französischen Botschaft und dort unter anderem für die Hochschulkooperation Frankreichs mit Hessen zuständig.

TH-Vizepräsident Prof. Dr. Harald Danne nutzte das Treffen, um Wege zu klären, Studentinnen und Studenten im dualen Studium in Wetzlar bessere Chancen für Auslandsaufenthalte zu bieten. „Noch vor zehn Jahren war die Internationalisierung bei StudiumPlus kein Thema,“ so Danne, „mittlerweile sagen die Unternehmen, mit denen wir zusammenarbeiten: Die Globalisierung hat uns erreicht.“

Prof. Dr. Anita Röhm, Geschäftsführende Direktorin bei StudiumPlus, hält es für wichtig, die internationale Kooperation auf die Unternehmensebene auszudehnen. So könnten Studierende aus Wetzlar zum Beispiel ihr Projektsemester bei einer Firma in Frankreich absolvieren und gleichzeitig an einer Hochschule Lehrveranstaltungen besuchen. Eine ganze Reihe mittelhessischer Unternehmen habe Töchter oder Niederlassungen in Frankreich, bei denen diese Praxisphase möglich wäre. Aber auch an der Zusammenarbeit mit französischen Firmen sei die TH Mittelhessen interessiert.

Catherine Robert versprach ihre Hilfe bei der Anbahnung von Kontakten zur französischen Wirtschaft und zu Gesprächspartnern in der französischen Hochschullandschaft, die zum Profil von StudiumPlus passen.

INTERNATIONALE
BEZIEHUNGEN



In Gießen lernten die Neuen Kernsätze aus dem Leitbild der THM kennen, in Friedberg konkretisierte Vizepräsident Axel Schumann Bausteine des Studiums.

Wir haben ‚Grundsätze für gute Lehre‘ beschlossen, auf die Sie sich vom ersten Tag Ihres Studiums an berufen können. Wir fördern massiv die kontinuierliche didaktische Weiterbildung der Lehrenden, und mit der ‚Arbeitsgemeinschaft Qualität in Lehre und Studium‘ haben wir ein Forum geschaffen, in dem alle Hochschulangehörigen an neuen Lehr- und Studienkonzepten mitarbeiten können – auch die Studentinnen und Studenten.“

Zum Semesterstart stand auch die Vorstellung von Serviceangeboten und Dienstleistungseinrichtungen auf dem Programm. Die Zentrale Studienberatung, der AStA, die Referentinnen für Auslandsbeziehungen und Hochschulsport sowie die Friedberger Frauenbeauftragte nutzten die Begrüßungsfeiern, um darüber zu informieren, was sie für Studentinnen und Studenten tun können. Für den musikalischen Rahmen sorgten das TH-Orchester applied sounds in Gießen und die Big Band des Burggymnasiums in Friedberg.

Weil man sich nur in einem Teil der Studiengänge zum Sommersemester immatrikulieren kann, liegt die Anfängerzahl stets deutlich unter der des Wintersemesters. Der Gießener Studiengang Betriebswirtschaft meldete im März 2011 mit 136 die höchste Anfängerzahl. Bauingenieurwesen (Gießen) hat 81, Maschinenbau (Gießen) und Wirtschaftsingenieurwesen (Friedberg) je 70, Maschinenbau (Friedberg) 60, Allgemeine Elektrotechnik (Friedberg) 50 und Informatik (Gießen) 48 Erstsemester. ■

Festliches Willkommen

„Sie können hier eine vollständige wissenschaftliche Karriere beginnen. Wir bieten Ihnen nicht nur Bachelor- und Masterstudiengänge, sondern auch die Möglichkeit zur Promotion an einer unserer Partneruniversitäten.“ So begrüßte Vizepräsident Prof. Dr. Axel Schumann die neuen Studentinnen und Studenten am Standort Friedberg der Technischen Hochschule Mittelhessen.

Er wies die Neuimmatrikulierten darauf hin, dass drei Wochen nach der offiziellen Umbenennung mit ihnen der Lehrbetrieb an der Technischen Hochschule Mittelhessen beginne. Anhand der grafischen Komponenten des neuen Logos veranschaulichte er, was das Studium aus seiner Sicht ausmache. Dabei nannte er unter anderem das Zusammenwirken des aus der Schule mitgebrachten Wissens mit den an der Hochschule vermittelten Qualifikationen. Er betonte den hohen Stellenwert fachunabhängiger sozialer Kompetenz und appellierte an die Erstsemester, während des Studiums die Chance zur Gruppenarbeit zu nutzen und Auslandserfahrung zu sammeln.

Insgesamt haben 306 junge Leute ihre akademische Ausbildung auf dem Wetterauer Campus aufgenommen. In Gießen waren es 613. Damit wurden an beiden Standorten die Rekordzahlen aus dem vergangenen Sommersemester noch einmal übertroffen. Bei der Willkommensfeier in Gießen hob Olaf Berger, der den Präsidenten vertrat, unter anderem die Qualität der Lehrveranstaltungen an der TH hervor: „Im Mittelpunkt des Handelns steht eine exzellente Lehre, heißt es im Leitbild unserer Hochschule. Das ist schnell gesagt; aber wir tun auch etwas dafür, dass niemand, der unsere Studentinnen und Studenten unterrichtet, dieses Ziel aus den Augen verliert.“

Stelldichein der Förderer

„Die Erstsemester sollten nicht nur wissen, wo die Tür zum Bafög ist, sondern auch die Möglichkeiten für ein Stipendium kennen.“ So begründete Prof. Dr. Harald Danne, Vizepräsident der TH Mittelhessen, die Entscheidung der Hochschule, eine Stipendienmesse zu veranstalten. Auf Initiative der Zentralen Studienberatung präsentierten sich an der TH in Gießen die großen deutschen Förderwerke mit ihren Angeboten für Studentinnen und Studenten.

Die Studienstiftung des Deutschen Volkes war ebenso vertreten wie die parteinahen Organisationen oder die Studienstiftung der Deutschen Wirtschaft. Außerdem hatten gewerkschaftliche und kirchliche Einrichtungen, aber auch die Initiative ArbeiterKind Ansprechpartner entsandt. Sie standen interessierten Studierenden von TH und Uni mit Beratung, Tipps und schriftlichem Informationsmaterial zur Verfügung. Das Referat für Auslandsbeziehungen der TH nutzte das Forum, um über die vielfältigen Möglichkeiten zur Förderung studentischer Auslandsaufenthalte Auskunft zu geben.

Bei einer gemeinsamen Einführungsrunde stellten die Repräsentanten der Förderwerke kurz ihre Ausrichtung und Kriterien vor. Dabei zeigte sich, dass bei der Bewerbung die Schulnote oder Studienleistung zwar noch Beachtung findet, dem gesellschaftlichen Engagement der jungen Leute aber auch eine hohe Bedeutung zukommt. „Die Note sollte schon o.K. sein, aber es kommt auf das Gesamtpaket an“, erläuterte einer der Aussteller.

Neben der Vermittlung von Informationen an den Messeständen umfasste das Programm Einzelvorträge über die verschiedenen Förderorganisationen. Dabei gaben Stipendiatinnen und Stipendiaten Erfahrungsberichte mit Ratschlägen für eine erfolgreiche Bewerbung. Darüber hinaus zeigten sie auf, was die Förderwerke über die finanzielle Förderung hinaus für Studierende zu bieten haben. Dazu gehören z.B. Sommerakademien und Tagungen.



Als Vertrauensdozent der Studienstiftung des Deutschen Volkes war Prof. Harald Platen einer der Ansprechpartner auf der Messe.

Die Standbetreuer der beteiligten Institutionen bewerteten ihre Präsenz auf der Veranstaltung positiv. Für die Studienstiftung des Deutschen Volkes bilanzierte Martin Ebner: „Die Stipendienmesse ist in meinen Augen sehr gut gelaufen. Es haben sehr viele Studenten die Messe besucht und wir waren fast ununterbrochen im Gespräch. Aus meiner Sicht war es sehr gut, dass unser Stand von Stipendiaten besetzt wurde. Wir bekamen mehrmals die Rückmeldung, dass die Studenten dies als angenehm empfanden. Auffällig war, dass einige Interessenten von der Uni und sogar einige Abiturienten zu uns gekommen sind, um sich über Förderungsmöglichkeiten zu informieren.“

Angesichts des starken Interesses der Förderinstitutionen und des guten Be-

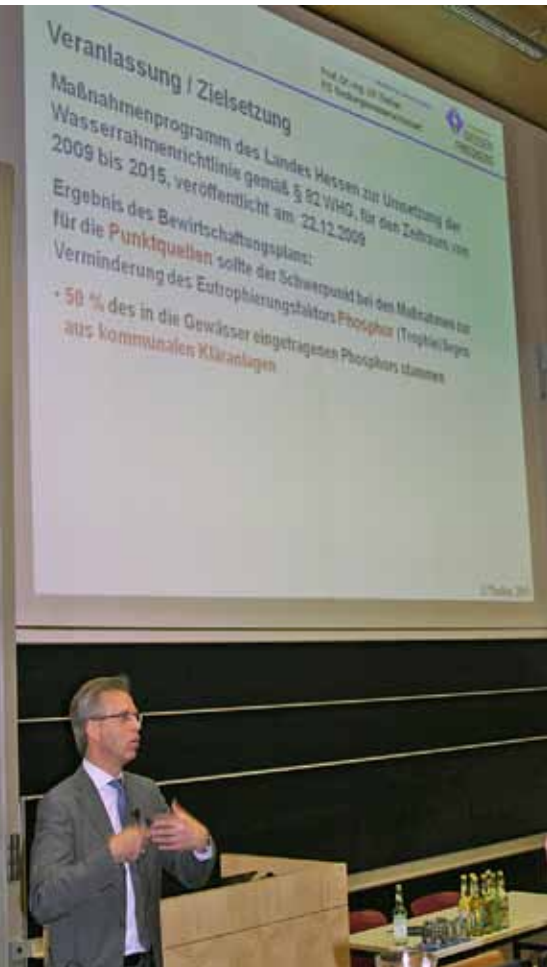
suchs stellte Prof. Danne in Aussicht, die erstmalig veranstaltete Messe künftig regelmäßig an der Technischen Hochschule auszurichten. ■

Die Aussteller:

ArbeiterKind.de
 Evangelisches Studienwerk
 Friedrich-Ebert-Stiftung
 Friedrich-Naumann-Stiftung
 GIZ – Deutsche Gesellschaft für
 Internationale Zusammenarbeit
 Hans-Böckler-Stiftung
 Heinrich-Böll-Stiftung
 Konrad-Adenauer-Stiftung
 sbb – Aufstiegsstipendium des BMBF
 Stiftung der Deutschen Wirtschaft
 Studienstiftung des Deutschen
 Volkes

Dem Phosphor den Klärungsprozess machen

Rund 170 Fachleute aus mittelhessischen Kommunen, Planungsbüros und Behörden waren auf Einladung des Regierungspräsidiums Gießen (RP) und der Technischen Hochschule Mittelhessen zu einer Tagung zusammengekommen. Dabei ging es um die Möglichkeiten zur Verminderung der Phosphorbelastung von Gewässern durch die Modernisierung von Kläranlagen.



Prof. Dr. Ulf Theilen, Sprecher des Kompetenzzentrums für Energie- und Umweltsystemtechnik der THM, hielt den einführenden Vortrag.

Die Veranstaltung wurde gefördert von der Umweltallianz Hessen. Gemeinsam mit Kommunen, Planungsbüros, Hochschulen und Behörden soll die Gewässerqualität in Hessen nachhaltig verbessert werden. Darin waren sich Adolf Laux, Abteilungsleiter beim RP, und der Vizepräsident der Technischen Hochschule Mittelhessen, Prof. Dr. Frank Runkel, einig.

Trotz besserer Abwasserbehandlung und inzwischen phosphatfreien Waschmitteln bildet die Phosphorbelastung aus den insgesamt 220 kommunalen Kläranlagen in Hessen mit zirka 45 Prozent den größten Anteil der Gewässerbelastung, gefolgt von der Landwirtschaft mit 29 Prozent. Mit vergleichsweise geringem Kostenaufwand könnten, laut Gutachten von Prof. Dr. Ulf Theilen von der Technischen Hochschule Mittelhessen, bis zu 43 Prozent der bisherigen Belastungen aus den Kläranlagen vermie-

den werden. Für den Regierungsbezirk wären das 73 Tonnen Phosphor pro Jahr, die von den Gewässern zusätzlich ferngehalten werden könnten. Voraussetzung ist allerdings, dass alle größeren Kläranlagen optimiert werden. Mit dem zurückgewonnenen Phosphor könnten gleichzeitig zirka 50 Prozent des Mineraldüngereinsatzes der hiesigen Landwirtschaft bestritten werden.

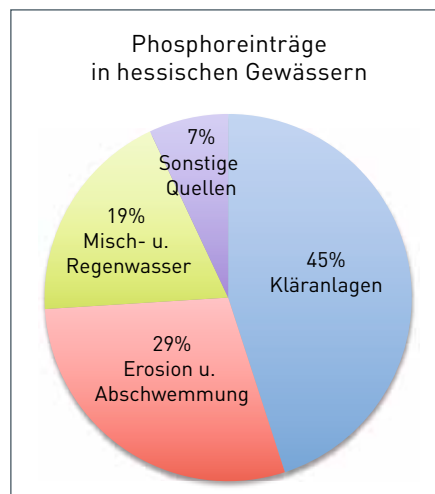
Die Gewässerökologin Dr. Mechthild Banning vom Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie erläuterte die Schlüsselrolle des Phosphors bei der Gewässerbelastung. „Ein Zuviel an Phosphor führt zur Massenentwicklung von Algen und zu einem erhöhtem Wachstum von Wasserpflanzen mit vielen negativen Folgen bis hin zu gelegent-

lichem Fischsterben“, so die Expertin. Zwar habe sich die Wasserqualität der hessischen Fließgewässer seit den 70er Jahren durch den Bau von Kläranlagen enorm verbessert, die Gewässerökosysteme litten aber immer noch an einem Nährstoffüberschuss.

Bis 2015 sollen möglichst alle größeren Kläranlagen nach einer Kosten-Nutzenbetrachtung optimiert werden, um so die Gewässer zu entlasten. Auf die Gebührenzahler kämen damit voraussichtlich keine merklichen Mehrbelastungen zu, erläuterte Dr. Eberhard Port vom Hessischen Umweltministerium.

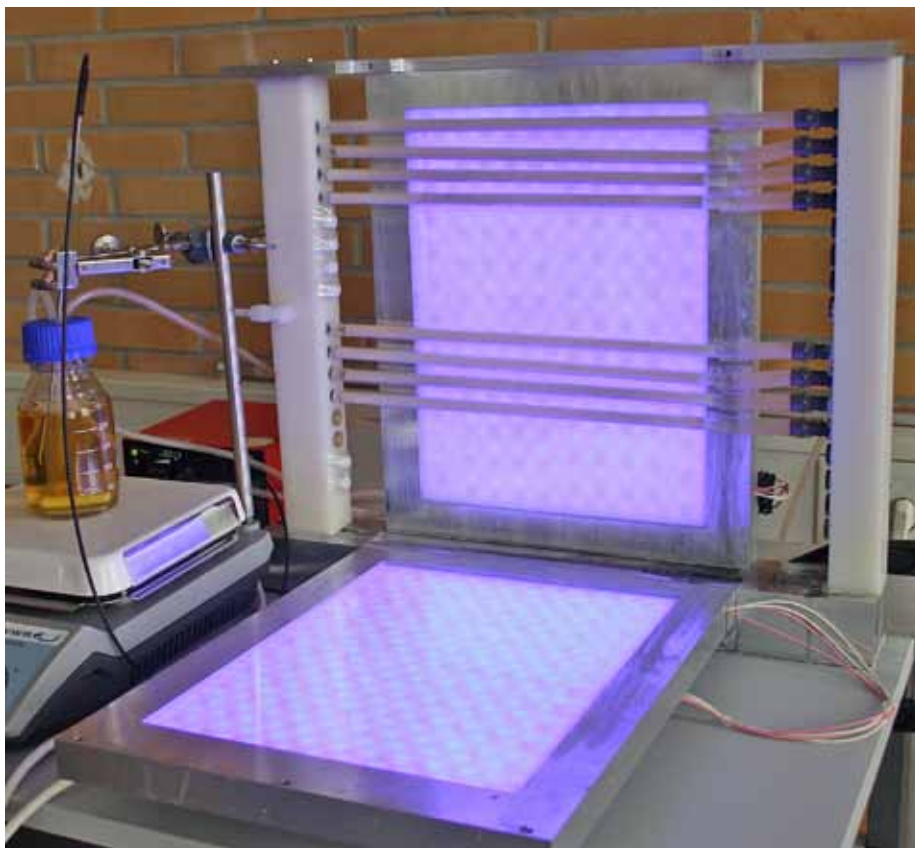
Für Diskussionsstoff sorgte das Ergebnis der Diplomarbeiten der Geografie-Studenten Ingo Pfeiffer und Bastian Ziebold der Universität Marburg. Sie haben untersucht, ob der Ausbau von zwei kleinen Kläranlagen im Vogelsbergkreis aus gesamtökologischer Sicht und im Hinblick auf zurückgehende Bevölkerungszahlen tatsächlich Sinn macht. Das Ergebnis hat überrascht, denn die Umweltbelastung bei einem Ausbau würde den Nutzen für die Gewässer übersteigen. Weniger kann daher im Einzelfall mehr sein.

Auf der Internetseite des RP Gießen (www.rp-giessen.de) sind weitere Informationen zu der Veranstaltung zu finden.



Kunststoffe aus Abwässern

Bei der Papierherstellung fallen große Mengen von belasteten Abwässern an. Sie werden bisher aufwändig in Kläranlagen gereinigt. Prof. Dr. Michael Herrenbauer von der Technischen Hochschule Mittelhessen will daraus Rohstoffe für die Kunststoffindustrie gewinnen. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 250.000 Euro gefördert.



Der Rohrreaktor arbeitet mit Titanoxid, das auf einer Sinterglasoberfläche aufgebracht ist.

Das Forschungsteam des Gießener Fachbereichs Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie hat es auf das Lignin abgesehen, das in großen Mengen in den Abwässern der Papierindustrie enthalten ist. Lignin ist ein in die pflanzliche Zellwand eingelagertes Makromolekül und bewirkt die Verholzung der Zelle. Bei der Papierherstellung wird es aus dem Rohstoff Holz entfernt und landet im Abwasser.

„Der Rohstoff für Kunststoffe ist üblicherweise Erdöl“, so Herrenbauer. „Wir wollen ihn direkt aus biologischen Quellen gewinnen und so den Zyklus der

Erdölentstehung aus Holz umgehen. Die Herstellung dieser Stoffe aus regenerativen Quellen ist gegenüber der chemischen nachhaltig und bietet Kostenvorteile gegenüber anderen Polymeren biogenen Ursprungs.“

In dem Projekt wird ein Rohrreaktor eingesetzt, in dem Titanoxid auf einer Sinterglasoberfläche aufgebracht wird. Titanoxid ist ein Halbleiter mit photokatalytischen Eigenschaften, das heißt, bei ihm werden durch Licht chemische Reaktionen ausgelöst. Die Katalysatorröhren werden von ligninhaltigem Wasser durchströmt und kontinuierlich mit Licht

bestrahlt. Zwei plattenähnliche Leuchtmittel sorgen für eine gleichmäßige Bestrahlung von einer Wellenlänge zwischen 200 und 400 Nanometern. In der Folge wird das Lignin gespalten. Dabei können die gewünschten Grundstoffe – zum Beispiel Phenole – entstehen, aus denen die Chemische Industrie Kunststoffe wie etwa Nylon oder Kunstharz herstellt.

Das Gießener Forscherteam arbeitet aktuell an der Optimierung der Beschichtung der Katalysatorröhren und entwickelt Verfahren zur Bestimmung von Prozessparametern wie zum Beispiel des pH-Werts, der Salzkonzentration oder der Verweilzeit im Reaktor auf die Produktbildung.

Kooperationspartner des Projekts, das bis 2013 läuft, sind Prof. Dr. Peter Czermak vom Institut für Bioverfahrenstechnik und Pharmazeutische Technologie der TH Mittelhessen, Prof. Dr. Detlef Bahnemann, Arbeitsgruppe Photocatalysis and Nanotechnology der Universität Hannover, und mehrere Industrieunternehmen. ■



Prof. Michael Herrenbauer, Hendrik Nolte, Johannes Hild, Colin Awungacha und Norbert Lemmer (von rechts) wollen Grundstoffe für die Chemische Industrie aus ligninhaltigen Abwässern gewinnen.



Oben: Prof. Thomas Pyttel, Florian Rösner, Gerhard Endres, Jens Burghard, Felix Laasch, Benedikt Erb, Markus Gray, Joachim Ulm, Prof. Claus Breuer.
Unten: Alexander Krammich, Yasemin Celik, Sabrina Kiesling, Tobias Baier, Matthias Klauß, Dominic Hühn, Frank Bien.

„Die besten Wochen meines Studiums“

Mit einem sehr guten Gesamtergebnis ist das Team der TH Mittelhessen vom „27. Shell Eco-Marathon“ am Euro-Speedway Lausitz zurückgekehrt. Problemlos absolvierte der „Streamliner V1“ aus Friedberg alle fünf Wertungsläufe bei diesem Wettbewerb, wo im Mai mehr als 200 Rennställe mit ihren Fahrzeugen an den Start gingen. Über eine Anerkennung freuten sich die Konstrukteure aus der Wetterau besonders: Wegen des attraktiven Designs wählte die Shell AG ihren Wagen für die Eröffnungsfeier aus. Als eines von nur zehn Modellen durfte der „Streamliner“ zum Auftakt eine Demonstrationsrunde drehen.

Auf dem TH-Campus hatte das Team des Fachbereichs Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie unter der Leitung der Professoren Claus Breuer und Thomas Pyttel einen leichten, extrem sparsamen Wagen für diese Konkurrenz gebaut. Den Energieeffizienz-Wettbewerb schreibt der Mineralölkonzern seit 1985 jährlich aus. Aufgabe ist es, mit einem selbst konstruierten Fahrzeug

möglichst energiesparend und somit auch extrem schadstoffarm zu fahren.

Nachdem man 2009 gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe der Hanauer Ludwig-Geißler-Schule den mehrfach optimierten „Eco-Racer“ in den Wettbewerb geschickt hatte, riskierte die Crew der THM dieses Mal den Soloauftritt mit einer völligen Neukonstruktion. Der hohe persönliche Einsatz jedes Einzelnen – insbesondere in den letzten Wochen – führte zu einem zuverlässigen Fahrzeug mit hohem Entwicklungspotential. Die aerodynamische Aussenhaut ist aus Carbon gefertigt und entstand mit Unterstützung der Schunk Group. Angetrieben wird der Wagen von einem 125 cm³-Ottomotor, der neben weiteren Versuchsmotoren von der Subaru Robin gespendet wurde. Man setzte sich zum Ziel, 500 Kilometer Fahrstrecke aus dem einen Liter Kraftstoff herauszuholen.

Auf dem Rennkurs in der Lausitz schaffte man es, die eigene Wunschmarke deutlich zu überbieten: 626 Kilometer lief der

von den Pilotinnen Sabrina Kiesling und Yasemin Celik gesteuerte „Streamliner“ bei seiner besten Fahrt. „Die Teilnahme am Shell Eco-Marathon 2011 war ein Riesenerfolg“, bilanzierte das ganze Team. Die Studenten lobten insbesondere die einmalige Möglichkeit, im Rahmen des Studiums erlerntes theoretisches Wissen in die Praxis umzusetzen. „Das waren die besten Wochen meines Studium“, so Tobias Baier, einer der beiden Teamleiter.

Die geglückte Wettbewerbspremiere des „Streamliners“ freut auch Friedbergs Bürgermeister Michael Keller. Die Stadt hatte dem THM-Team die Tartanbahn auf dem Sportplatz am Burgfeld für Testfahrten geöffnet und war persönlich an einem Samstag morgen anwesend.

Im kommenden Jahr wird der Wettbewerb, für den schon jetzt die erneuten Vorbereitungen beginnen, in Rotterdam ausgetragen.

Weitere Informationen unter www.eta-racing.de

Die THM – Position und Kurs

Der im Mai erschienene „Bericht des Präsidiums 2010/2011“ dokumentiert die Phase, in der die FH Gießen-Friedberg den Entwicklungsschritt zur Technischen Hochschule Mittelhessen getan hat.

Im Vorwort skizziert Präsident Prof. Dr. Günther Grabatin das Profil der jungen THM: „Durch die Bologna-Reform und die Umstellung auf Bachelor- und Masterprogramme ist im deutschen Studiensystem die Abstufung zwischen Uni und FH überwunden. Schon vor zehn Jahren hat das Land Hessen auch den Fachhochschulen einen gesetzlichen Forschungsauftrag erteilt. Damit wurde der Boden bereitet für ‚Hochschulen neuen Typs‘, wie sie der Wissenschaftsreport prognostiziert hat.“

Die THM versteht sich als eine solche Hochschule und steuert beim struktu-

rellen Ausbau anspruchsvolle Ziele an. Der vorliegende Bericht macht diese Zukunftsorientierung deutlich und dokumentiert die aktuellen Leistungen, die den Entwicklungsschritt hin zur Technischen Hochschule Mittelhessen begründen.“

Der „Bericht des Präsidiums 2010/2011“ enthält die Kapitel „Studienangebot und Studiennachfrage“, „Forschung und Entwicklung“, „Weiterbildung“, „Strukturdaten“, eine Chronik wichtiger Ereignisse (2009 bis 2011) und einen Ausblick auf die Hochschulentwicklung der nächsten Jahre. Die Dokumentation, die hoch-



schulintern und an externe Partner verbreitet wurde, ist auf Anfrage in der Pressestelle der TH kostenlos zu bekommen. ■

„Die Tendenz des Anstiegs auf ein jeweils neues Rekordniveau – ein Wachstum, das die Entwicklung der Studierendenzahlen an der Fachhochschule Gießen-Friedberg seit dem Jahr 2008 kennzeichnete – hat sich im Sommersemester 2011 an der Technischen Hochschule Mittelhessen fortgesetzt.“

„Auf die systematische Konzeption und Vermarktung von Weiterbildungsangeboten zielte eine Initiative des Präsidiums, die 2007 zur Gründung des Hochschulzentrums für Weiterbildung (HZW) führte. Begleitend wurde die Weiterbildung als dritte Säule neben der Lehre sowie der Forschung und Entwicklung im Leitbild der Hochschule fest verankert.“

„Das Angebot hochwertiger Masterprogramme und der wissenschaftliche Anspruch, der mit dem Schritt zur Technischen Hochschule einhergeht, verpflichten uns, die Forschung zu forcieren und auszubauen. Die TH Mittelhessen hat das Ziel, sich als Hochschule mit starkem Forschungspotenzial regional wie überregional weiter zu profilieren.“

„Bei unserer Entwicklungsplanung verstehen wir es als wichtiges Ziel und expansives Feld, die Funktion eines Technologiemotors für die gesamte Region verstärkt wahrnehmen zu können. Hier wird es zunächst darauf ankommen, unsere Leistungen auf dem Gebiet der anwendungsbezogenen Forschung weiter auszubauen.“

„Die bauliche Expansion der Hochschule steht in der Prioritätenliste des Präsidiums weit oben. Das gilt sowohl für die künftige Campusgestaltung im Rahmen groß angelegter städtebaulicher Konzepte als auch für die kurzfristige Schaffung zusätzlicher Räume, die im Lehr- und Forschungsbetrieb, in der Forschung, der Weiterbildung und für administrative Zwecke gebraucht werden.“

Leitsätze aus dem „Bericht des Präsidiums 2010/2011“

Strahlenrisiken

Radioaktivität ist gefährlich. Das weiß heute jeder. Prof. Dr. Joachim Breckow vom Institut für Medizinische Physik und Strahlenschutz weiß es noch ein bisschen genauer. Über „die Katastrophe von Fukushima“ referierte der Hochschullehrer im vollbesetzten Hörsaal in der Gießener Wiesenstraße. Mehr als 300 Zuhörer nutzten die Gelegenheit, aus dem Mund des Strahlenschutzexperten mehr über den aktuellen Reaktorunfall in Japan zu erfahren.



Will man quantitative Aussagen über Radioaktivität machen, braucht man Messwerte. Die Radioaktivität selbst wird in Becquerel (Bq) gemessen. Damit bezeichnet man die Anzahl der radioaktiven Zerfälle pro Sekunde. Der menschliche Körper kommt durch natürliche radioaktive Stoffe etwa auf 10.000 Bq. Bei Nahrungsmitteln misst man durchschnittlich 100 Bq pro Kilogramm, beim noch heute als Folge des Reaktorunfalls von Tschernobyl (1986) belasteten Wildschweinfleisch in Süddeutschland bis zum Fünffachen. In der Nuklearmedizin haben wir es mit Werten von 500 Millionen Bq zu tun. „Radioaktivität“, so Breckow, „ist überall.“

Die Einheit Sievert (Sv) ist das Maß für die biologische Wirksamkeit von Strahlung. Die Quelle spielt dabei keine Rolle. Natürliche Strahlung sei keineswegs harmloser als künstliche. In Deutschland sind die Menschen einer durchschnittlichen Strahlenexposition 4 Millisievert (mSv) pro Jahr ausgesetzt. Allein die Hälfte davon resultiert aus der medizinischen Röntgendiagnostik, etwa

ein Viertel aus der natürlichen Radonbelastung der Atemluft.

Eine Strahlenexposition erhöht beim Menschen das Krebsrisiko, erläuterte Breckow. In Deutschland sterben etwa 25 Prozent der Menschen an Krebs. Eine zusätzliche Strahlenbelastung von 1 Sv würde dieses Risiko auf 35 Prozent erhöhen. Eine einzige Computertomografie belastet mit 10 mSv und erhöht das Risiko für die untersuchte Person auf 25,1 Prozent. Im Vergleich dazu sei die Dosis beim Verzehr einer Portion belasteten Wildschweinfleischs mit einem millionstel Sv (μSv) sehr gering. „Es geht nicht darum, Gefahren zu verharmlosen, sondern darum, Belastungsrelationen aufzuzeigen“, betonte Breckow.

Die Strahlenbelastung nach der Reaktorkatastrophe in Fukushima müsse man sehr differenziert betrachten. So seien drei Arbeiter einer effektiven Dosis von 180 mSv ausgesetzt worden. Das ist die Menge, die ein Deutscher in 45 Jahren aufnimmt. Ihr Krebsrisiko sei damit von 25 auf knapp 27 Prozent gestiegen.

Auf dem Kraftwerksgelände habe zeitweise das 5000-fache der natürlichen Strahlung geherrscht, 35 Kilometer entfernt immer noch das 15-fache. Und in Tokio sei es das Doppelte gewesen. Der letzte Wert müsse aber niemanden erschrecken: „Diese Erhöhung entspricht etwa dem natürlichen Strahlenunterschied zwischen Gießen und Freiburg“, so der Strahlenphysiker. 210.000 Menschen seien aus der Zone um den Reaktor evakuiert worden, nachdem Werte gemessen wurden, die einer Gesamtdosis von 100 mSv in sieben Tagen entsprochen hätten.

Ein schwerer Unfall mit weitreichenden auch langfristigen Folgen sei das Reaktorunglück gewesen, so Breckow. Anders als in den deutschen Medien dargestellt, halte er das Erdbeben und den Tsunami mit fast 30.000 Toten aber für eine sehr viel größere Katastrophe. Für Deutschland gab Breckow Entwarnung. Dass die Radioaktivität von Fukushima auf natürlichem Weg hierher komme, sei ausgeschlossen. Strahlenbelastete Nahrungsmittel aus Japan seien in Europa ebenfalls nicht aufgetaucht. ■

Strom ohne Atom

Über „Energieszenarien der Zukunft“ sprach Dr. Christian Urbanke vor über 100 Zuhörern an der Technischen Hochschule Mittelhessen in Friedberg. Der Referent ist Leiter des Clusters Electronic, Energy & Environment bei der Siemens AG. Er gilt als einer der profiliertesten Experten auf dem Gebiet der Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie. Urbanke zeigte verschiedene technische Möglichkeiten auf, die zur Lösung der Energieprobleme beitragen können.

Der Beschluss der Bundesregierung, in etwas mehr als zehn Jahren vollständig aus der Atomenergie auszusteigen, verstärkte das Hauptproblem der Erzeugung von elektrischer Energie: den Ausstoß von CO₂ durch Kohlekraftwerke, der als einer der Hauptverursacher für die Erderwärmung gilt. Etwa die Hälfte der weltweiten CO₂-Emission, so Urbanke, resultiere aus der Erzeugung von Elektrizität. Größter Emittent sei mittlerweile China. Selbst in den optimistischsten Szenarien werde noch 2030 mehr als 30 Prozent der elektrischen Energie aus Kohle erzeugt. Einen

technischen Ausweg sieht Urbanke mittelfristig in einer CO₂-Abscheidung und Lagerung in natürlichen unterirdischen Speichern. Der Wirkungsgrad eines Kohlekraftwerks werde dadurch allerdings um bis zu 20 Prozent reduziert.

Als wichtigste Quelle für erneuerbare Energie sieht Urbanke die Windkraft. Das Gros der neuen Anlagen werde künftig vermutlich in der Nord- und Ostsee gebaut. Windparks mit einer Leistung von jeweils einigen hundert Megawatt seien möglich. Für technisch interessant hält Urbanke auch Solarkraftwerke, die mittels Spiegeln Sonnenstrahlen bündeln („concentrated solar power“) und die entstehende Hitze in thermodynamischen Prozessen zur Stromerzeugung nutzen. Theoretisch könnte so zum Beispiel auf einer Fläche von 300 mal 300 Kilometern in Nordafrika die elektrische Energie für die ganze Welt erzeugt werden. Die notwendige Übertragungstechnik gebe es, problematisch sei allerdings die politische Abhängigkeit von den Erzeugerländern.



Auch die Photovoltaik hält Urbanke für eine Technik, die einen nennenswerten Beitrag zur Stromversorgung leisten kann. In Deutschland sei heute eine Nennleistung von 18 Gigawatt installiert. Vor zwei Jahren sei diese Größenordnung noch für das Jahr 2020 prognostiziert worden.

Hürden auf dem Weg zur Stromversorgung mit erneuerbaren Energien sieht der Referent unter anderem im erforderlichen Netzausbau. Bis 2020 sei es nötig, neue Stromtrassen mit einer Länge von 3600 Kilometern in Deutschland zu bauen. Dabei müsse man mit Akzeptanzproblemen rechnen. ■

EKG für die Ferndiagnose

Die Zahl älterer und alleinstehender Menschen nimmt stetig zu. Im Jahr 2035 wird in Deutschland jeder dritte Mensch älter als 60 sein. Wissenschaftler arbeiten an Technologien, die es älteren Menschen erlauben, möglichst lange ein unabhängiges und eigenverantwortliches Leben zu führen. „Ambient Assisted Living“ (AAL) lautet das Schlagwort für das gemeinsame Ziel von Ingenieuren, Informatikern, Medizinerinnen und Sozialwissenschaftlern, auf der Basis moderner Technik altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben zu schaffen.

„Biosignale und AAL“ waren Thema eines Workshops, zu dem die Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Tech-

nik (DGBMT) im VDE an die TH nach Gießen eingeladen hatte. Bei der Veranstaltung ging es um grundsätzliche Fragen der Messung und Übertragung von biomedizinischen Signalen. Dazu gehören zum Beispiel EKG, EEG oder der Blutdruck. Die Grundidee besteht darin, dass Menschen bestimmte Körperfunktionen in ihrer häuslichen Umgebung messen und diese Daten zum Beispiel an eine Arztpraxis oder Klinik gesandt werden. So soll eine kontinuierliche Kontrolle des Gesundheitszustands möglich sein, ohne dass ein Patient seine gewohnte Umgebung verlassen muss.

Das sei ein technisch anspruchsvolles Projekt, sagt Prof. Dr. Thomas Schanze von der TH Mittelhessen. Der stellver-

tretende Sprecher des Fachausschusses Biosignale der DGBMT nennt als Probleme das Erkennen und Ausschalten von Fehlerquellen bei der Messung, das Herausfiltern von Störsignalen oder die Zusammenführung unterschiedlicher Messresultate, um die immense Datenmenge zu reduzieren und relevante Informationen herauszufiltern. Sehr wichtig sei die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Technikern und Ärzten.

Bei der Realisierung gelte es, so Schanze, auch die Datensicherheit und den Datenschutz zu beachten. Denn eine perfekte medizinische Überwachung ist potentiell auch eine komplette soziale Überwachung, der sich die Menschen nicht ohne weiteres aussetzen möchte. ■

Stärken in der Forschung nutzen

„Die Entwicklung von Produkten und Verfahren im Bereich der optischen Technologien an hessischen Hochschulen“ war Thema eines Workshops an der TH Mittelhessen in Friedberg. Unternehmensvertreter, Wissenschaftler und Experten für Technologietransfer diskutierten über neue Ansätze für Entwicklungskooperationen zwischen Hochschulen und Wirtschaft.

Die Veranstaltung gehöre zum Projekt „Strategieentwicklung der hessischen Hochschulen zur Verwertung von Forschungsergebnissen“, erläuterte Prof. Heinz Kraus von der Technologietrans-

ferstelle der THM in seinem einleitenden Referat. Die weiteren Vorträge widmeten sich der Bestandsaufnahme des Forschungspotentials an den Hochschulen. Professor Dr. Klaus Behler vom Kompetenzzentrum für Optische Technologien und Systeme der TH präsentierte aktuelle Entwicklungen zur Laserprozess-technik und neue Anwendungen in der Faseroptik.

Mit optischer Systemtechnik und Messtechnik befasste sich Prof. Dr. Matthias Brinkmann (Hochschule Darmstadt). Prof. Dr. Theo Tschudi (TU Darmstadt) gab einen Überblick über „Optische Tech-

nologien: Forschungskompetenzen an hessischen Hochschulen“.

In der Abschlussdiskussion waren sich die Hochschulvertreter einig, dass ihre Arbeitsgruppen sehr gut vernetzt sind und besonders kleine und mittlere Unternehmen von den gebündelten Kompetenzen profitieren können. Ein „Development Lab Hessen“ soll dabei als Plattform dienen, die den Firmen einen gezielten Zugang zu spezifischen Forschungskapazitäten bietet. Nötig sei allerdings, besonders an den Fachhochschulen die personelle Ausstattung im wissenschaftlichen Mittelbau deutlich zu verbessern. ■



Das fachliche Können soll mit gekonnter Wissensvermittlung einhergehen.

Das Hochschulzentrum für Weiterbildung der Technischen Hochschule Mittelhessen hat einen berufsbegleitenden Masterstudiengang entwickelt, der wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiter qualifiziert. Bessere didaktische und methodische Kompetenzen sollen die Qualität der Lehre verbessern. Die fünf staatlichen hessischen Fachhochschulen haben den neuen Studiengang gemeinsam auf den Weg gebracht.

Besser lehren mit MEDIAN

„Methoden und Didaktik in angewandten Wissenschaften“ (MEDIAN) heißt das Weiterbildungsangebot, das im vergangenen Wintersemester gestartet ist. Mitarbeiter der Hochschulen in Mittelhessen, Frankfurt, Darmstadt, Fulda und Wiesbaden nutzen die Möglichkeit, ihren ersten Hochschulabschluss zu vertiefen. Möglich ist das in fünf Semestern in Teilzeit oder in drei Semestern in Vollzeit.

Die Studierenden kommen aus Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik und Ernährungswissenschaft. Sie arbeiten in der Entwicklung von Lehreinheiten oder Studiengängen, der Betreuung von Projekten und Abschlussarbeiten, der Beratungs- und Organisationsentwicklung und in der Lehre selbst.

„Die Studierenden sollen durch MEDIAN besser verstehen, wie Lernen und Lehren funktionieren“, sagt Studiengangsleiter Prof. Dr. Dieter Baums. „Im Laufe des Studiums werden sie eigene Ideen entwickeln, wie sich moderne Lehre gestalten lässt.“

Das Besondere an MEDIAN ist, dass der Studiengang Fragen der Bildung, des Forschens, des Lernens und des Lehrens mit der wissenschaftlichen Vertiefung des ersten Hochschulabschlusses verbindet. Das bedeutet, dass alle Studierenden neben den Studienmodulen in Didaktik und Methoden auch Vertiefungsmodule in ihrer ursprünglichen Fachrichtung belegen.

MEDIAN richtet sich an Personen, die bereits einen ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss erworben haben, schon in der Lehre tätig sind und für einen zukünftigen Einsatz in Masterstudiengängen einen weiteren akademischen Abschluss brauchen. In den ersten drei Jahren steht MEDIAN den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der an der Entwicklung beteiligten Hochschulen offen, danach auch anderen Interessierten. Bei erfolgreichem Abschluss erhalten sie den „Master of Higher Education“. Nächster Starttermin ist das Wintersemester 2011/12. Weitere Informationen gibt es bei tina.weiss@hzw.th-mittelhessen.de (Tel. 0641-309-4011). ■

Zentrum in neuen Räumen

Die Weiterbildung ist im Leitbild der Technischen Hochschule Mittelhessen als eigenes Aufgabengebiet genannt. Eine zentrale Funktion bei der Ausweitung der Leistungen hat das Hochschulzentrum für Weiterbildung (HZW), das jetzt in größere Räumlichkeiten umgezogen ist.



Weiterbildung ist neben Lehre und Forschung das dritte Arbeitsfeld der THM. „In zehn Jahren wird Weiterbildung ein Drittel der Aktivitäten der THM ausmachen“, sagte Vizepräsident Prof. Dr. Axel Schumann während der offiziellen Eröffnung der Räume in der Eichgärtenallee 6 am Campus Gießen. Immer mehr Menschen bildeten sich künftig nach dem ersten Abschluss weiter. Zudem solle die Hochschule auch durchlässig werden für Menschen, die nicht studiert haben und sich weiter qualifizieren wollen. All dem trage die THM mit dem Zentrum Rechnung, das mit vielen Partnern aus der Weiterbildung eng zusammenarbeitet.



HZW-Leiter Prof. Ulrich Vossebein (links) und FH-Vizepräsident Prof. Axel Schumann bei der Einweihung des neuen Domizils.

Das HZW wurde 2007 gegründet und war bisher im Kloster Altenberg im Lahn-Dill-Kreis untergebracht. Es hat aktuell sieben Mitarbeiterinnen und ist nach Aussage des Leitenden Direktors Prof. Dr. Ulrich Vossebein weiter auf Expansionskurs. Derzeit hält das HZW 18 Weiterbildungsangebote bereit und ist verantwortlich für drei Forschungsprojekte, denn auch Weiterbildungsfor-schung ist ein wichtiges Aufgabengebiet des Zentrums.

Das Programm des HZW zeichnet sich durch Hochschulniveau, Flexibilität, vielfältige Kooperationen mit Unternehmen und Organisationen und ein breites Spektrum aus. „Wir wollen nicht kopieren, was andere Anbieter bereits am Markt haben“, erläuterte Vossebein. Das HZW bietet bedarfsgerechte Weiterbildungslösungen wie Seminare und Zertifikatslehrgänge und kann dabei Angebote und Leistungen der TH Mittelhessen nutzen.

Das Spektrum der Personengruppen, die Leistungen des HZW nutzen, ist groß. Es reicht vom Oberarzt bis zum Fleischer. Beispiele für Kooperationen sind die Zusammenarbeit mit den Arbeitgeberverbänden der Personaldienstleister bei

der Erarbeitung des bundesweit ersten akademischen Weiterbildungsangebots für diese Berufsgruppe oder mit der Rhön-Klinikum AG bei der Weiterbildung für Fachärzte. Als gemeinsame Initiative aller fünf hessischen Fachhochschulen entstand am HZW auch ein Masterstudien-gang für Methoden und Didaktik in den angewandten Wissenschaften.

700 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem gesamten Bundesgebiet haben bislang Angebote des HZW wahrgenommen. Ebenso viele nutzen die Online-Plattform Moodle, die flexibles Lernen ermöglicht. „Wir müssen darauf eingehen, dass Unternehmen immer weniger bereit sind, Mitarbeiter für die Weiterbildung freizustellen“, so Vossebein.

Durch seine Forschungstätigkeit sorgt das HZW dafür, dass die speziellen Anforderungen an die Erwachsenenbildung künftig stärker berücksichtigt werden. In einem gemeinsamen Großprojekt zusammen mit den Universitäten in Marburg und Gießen soll beispielsweise das Thema „Offene Hochschule“ behandelt werden. Das HZW verfügt derzeit über rund eine Million Euro Forschungsmittel für weiterbildungsnahe Projekte in der Beruflichen Bildung. ■



Anke Roos (links) präsentierte das neue Angebot auch auf dem Campus Friedberg.

zur Seite stehen können. Ein Newsletter informiert darüber, was aktuell an der Hochschule passiert.

Wichtig ist Anke Roos, dass die Kommunikation zwischen TH und Alumni keine Einbahnstraße ist. „Die Absolventen bekommen die Möglichkeit, sich über Aktivitäten des eigenen Fachbereichs zu informieren, aber auch eigene Vorschläge und Ideen einzubringen“, sagt die Koordinatorin für die Alumniarbeit.

In einem Jobportal bieten Firmen, die sich für die Hochschule engagieren, Stellen, Praktikumsplätze und Möglichkeiten für Abschlussarbeiten. Allein schon deshalb, so Anke Roos, sei das Portal natürlich auch für aktuelle Studierende der TH interessant.

Registrieren kann sich jeder, der sich der Technischen Hochschule Mittelhessen verbunden fühlt unter <http://alumni.th-mittelhessen.de>. In den ersten vier Wochen, die das Portal online ist, haben das schon fast 800 Männer und Frauen getan. ■

Alumni-Portal online

Die TH Mittelhessen sucht verstärkt den Kontakt zu ihren Ehemaligen. Alumniprogramme sollen die emotionale Bindung der Absolventinnen und Absolventen, aber auch ehemaliger Beschäftigter an die Hochschule fördern. Sowohl die TH als auch die Alumni können davon profitieren. Die Resonanz kann in Beiträgen zur Imageförderung bestehen, in der Kooperation beim Wissenstransfer und bei der Weiterbildung oder in der Zusammenarbeit bei Forschungsprojekten, durch die Drittmittel an die Hochschule fließen.

Seit etwa zwei Jahren ist Anke Roos für das Alumni-Management zuständig. Gemeinsam mit den Alumni-Beauftragten der Fachbereiche hat sie jetzt auf zwei Veranstaltungen in Gießen und Friedberg den Startschuss für das Alumni-Portal der TH gegeben.

Die Plattform im Internet bietet eine ganze Menge. Wer registriert ist, hat zum Beispiel die Möglichkeit frühere Kommilitonen zu finden, erfährt Termine von Ehemaligentreffen oder kann sich auf die Suche nach TH-Alumni machen, die an einem neuen Arbeitsplatz im Ausland vielleicht mit Rat und Tat

„Den immensen Erfahrungsschatz, den sich unsere Ehemaligen in der Berufswelt angeeignet haben, wollen wir den heutigen Studierenden zugänglich machen. Berichte aus der Praxis, die wir in Lehrveranstaltungen integrieren können, sind uns ebenso willkommen wie Tipps zu Praktika und Projektarbeiten oder Hinweise, wie man die akademische Ausbildung noch stärker an den Erfordernissen der unterschiedlichen beruflichen Einsatzgebiete ausrichten kann. Wir sehen viele Ansatzmöglichkeiten, mit Alumni in Industrie, Wirtschaft und Behörden zu kooperieren. In der Weiterbildung kann das auch von wechselseitigem Nutzen sein. Die TH Mittelhessen bietet Programme für Ehemalige, die ihr Wissen aktualisieren und ihre Kompetenzen erweitern wollen. Zugleich sind Alumni für uns als Referenten praxisorientierter Weiterbildungsveranstaltungen interessant. Auch die anwendungsbezogene Forschung kann viele Felder für partnerschaftliche Projekte eröffnen.“

Prof. Günther Grabatin

Duales Studium jetzt auch in Gießen

Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung, die Technische Hochschule Mittelhessen und die Beruflichen Schulen Bebra wollen ihre Zusammenarbeit in Lehre und Ausbildung intensivieren. Das sieht die Kooperationsvereinbarung vor, die der Präsident der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Burkhard Vieth, der Vizepräsident der TH Mittelhessen, Prof. Dr. Harald Danne, und Schulleiter Wolfgang Haas in Gießen unterzeichnet haben.

„Bundesweit stehen wir vor einer wachsenden Anfrage nach praxisorientiertem Ingenieurwachstum. Die Kooperationsvereinbarung zum dualen Ausbildungsgang für Bauingenieurinnen und

Bauingenieuren kann hierbei Abhilfe schaffen“, erklärte Vieth anlässlich der Unterzeichnung. „Mit dem Kooperationsvertrag“, so Danne, „erweitern wir die in der Vergangenheit erprobte Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Verwaltung und tragen so zur Stärkung Mittelhessens als aktiver Wissenschaftsregion bei.“ Prof. Dr. Joaquin Diaz, Dekan des Fachbereichs Bauwesen, wies auf den großen Bedarf an Bauingenieuren hin. Allein über die Bundesanstalt für Arbeit würden aktuell mehr als 5000 Spezialisten gesucht.

Ziel der Vereinbarung zum dualen Studium ist eine substanzielle Kooperation zur Förderung des Ingenieurwachstums.

Praktische Erfahrungen einer beruflichen Ausbildung gepaart mit dem theoretischen Wissen eines Hochschulstudiums werden dabei kombiniert. Besonderen Wert legen Verwaltung und Hochschule auf die Zusammenarbeit in der individuellen Studienberatung und -betreuung der Auszubildenden. Dabei geht es auch um die Initiierung gemeinsamer Projektthemen, die Unterstützung bei der Auswahl und Bearbeitung von Bachelorarbeiten, um gemeinsame Informationsveranstaltungen und Kooperationsprojekte unter anderem im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben. Anfang 2013 werden die ersten dual Studierenden ihr Studium in Gießen beenden. ■

Ziemlich GUT

Zu den ersten „Gießener Unternehmenstagen“ (GUT) hatte der Fachbereich Bauwesen eingeladen. Fast 30 Unternehmen und Verbände präsentierten sich im Hugo-von-Ritgen-Haus in Gießen.

Prof. Dr. Joaquin Diaz sieht die Firmenmesse als Chance für die Studentinnen und Studenten. „Hier können sie zukünftige Arbeitgeber kennen lernen, viel über ihr Berufsfeld und die Anforderungen an Berufsanfänger erfahren und sich natürlich auch um Praktikumsplätze bemühen“, so der Dekan.

Zu den Ausstellern gehörten Bauunternehmen, Baustoffhändler, Architekten und Planungsbüros, IT-Unternehmen aus der Branche und eine große Zahl von Verbänden wie zum Beispiel die Ingenieurkammer Hessen, der Bund Deutscher Architekten, der Bundesverband



Bausoftware und der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie.

Die studentischen Besucher konnten aus 28 halbstündigen Vorträgen auswählen. Präsentationen einzelner Unternehmen waren ebenso im Programm wie Referate zum Berufsbild des Architekten oder zur Rolle des Ingenieurs in der Gesellschaft. Aber auch fachspezifische Themen wie „Aufmaß, Mengenermittlung und Bauabrechnung“ und „Das digitale Raum- und Gebäudetagebuch“ kamen zum Zug.

„Die TH Mittelhessen ist unsere beste Quelle für neue Bauingenieure“, führte Sina Lupp als Begründung für die Präsenz ihres Unternehmens auf der Messe an. Die Gesellschafterin der Adolf Lupp GmbH, aus Nidda, studiert zurzeit Betriebswirtschaft und wird demnächst in das Unternehmen eintreten. Gemeinsam mit ihrem Bruder Yann, der in Gießen Bauingenieurwesen studiert, und Kai Ommer, der sein Studium am Fachbereich Bauwesen abgeschlossen hat und heute bei Lupp als Ingenieur arbeitet, präsentierte sie ihre Firma auf der Messe. ■





Straße der Experimente

„Ein Ort der Begegnung zwischen Wissenschaft, Hochschulen und den Gießener Bürgern“ nannte Oberbürgermeisterin Dietlind Grabe-Bolz die „Straße der Experimente“ während der offiziellen Eröffnung. Das war sie zum fünften Mal. Geschätzte 10.000 Besucher ließen sich an etwa 40 Ständen von Experimenten verblüffen. Die TH war mit sechs Zelten vertreten. Versuche zur Radioaktivität in der Umwelt und zur Vakuumtechnik waren ebenso gefragt wie die interaktive Tafel der Fachschaft Informatik oder der Friedberger Bahnsimulator. Erstmals auf der Straße der Experimente war der Fachbereich Wirtschaft, der die Besucher – je nach Wunsch – Bier-sorten oder Nussnougatcremes bei einem Geschmackstest verkosten ließ. ■



Falsche Erwartungen sind die Hauptursache

Das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst hat im Studienjahr 2010 das Forschungsvorhaben „Analyse des Studienabbruchs an der THM“ gefördert. Das Zentrum für Qualitätsentwicklung (ZQE) setzte das Projekt um.

Ausgangspunkt

Es gilt als weitverbreitete bildungspolitische Erkenntnis, dass die Studienabbruchquote in Deutschland zu hoch ist. Abgesehen davon, dass schon die Bestimmung dieser Quote Probleme macht, weiß niemand, welche Quote denn als „normal“ bezeichnet werden kann. Bloße Vermutungen über die Ursachen führen mancherorts zu blindem Aktionismus, um die Abbruchquoten zu senken. Angeheizt wird das Ergreifen von Maßnahmen auch durch bundesweite Untersuchungen, wie sie zum Beispiel regelmäßig von der Hochschul-Informations-System GmbH veröffentlicht werden. So sieht eine Untersuchung von 2009 drei entscheidende Studienabbruchmotive: Leistungsprobleme, finanzielle Probleme und fehlende Studienmotivation. Da die Ergebnisse wegen der geringen Grundgesamtheit aus einer einzelnen Hochschule nur auf Bundesebene interpretiert werden können, bedarf es einer hochschulspezifischen Analyse, damit die THM daraus Maßnahmen zur Vermeidung des Studienabbruchs ableiten kann. Hochschulspezifisch sind Rahmenbedingungen wie Zugangsberechtigung, Fächergruppe, Fachbereich, Studiengang, Frauenanteil, soziale und regionale Herkunft der Studierenden sowie eventuell deren Migrationshintergrund. Die Studienabbruchgründe lassen sich entsprechend aus der Untersuchung differenzieren.

Die Befragung

713 Exmatrikulierte des Studienjahres 2009/10 ohne Abschluss erhielten per Post einen zwölfseitigen Fragebogen mit 52 Fragen, 141 Items und offenen Fra-

gen. 159 auswertbare Fragebögen kamen zurück. Im Vordergrund standen die Fragen nach den individuellen Motiven einen Studienabbruch und welche Unterschiede es dabei zum Beispiel nach Studiengängen, Geschlecht und Studienabschluss gibt.

Wesentliche Ergebnisse

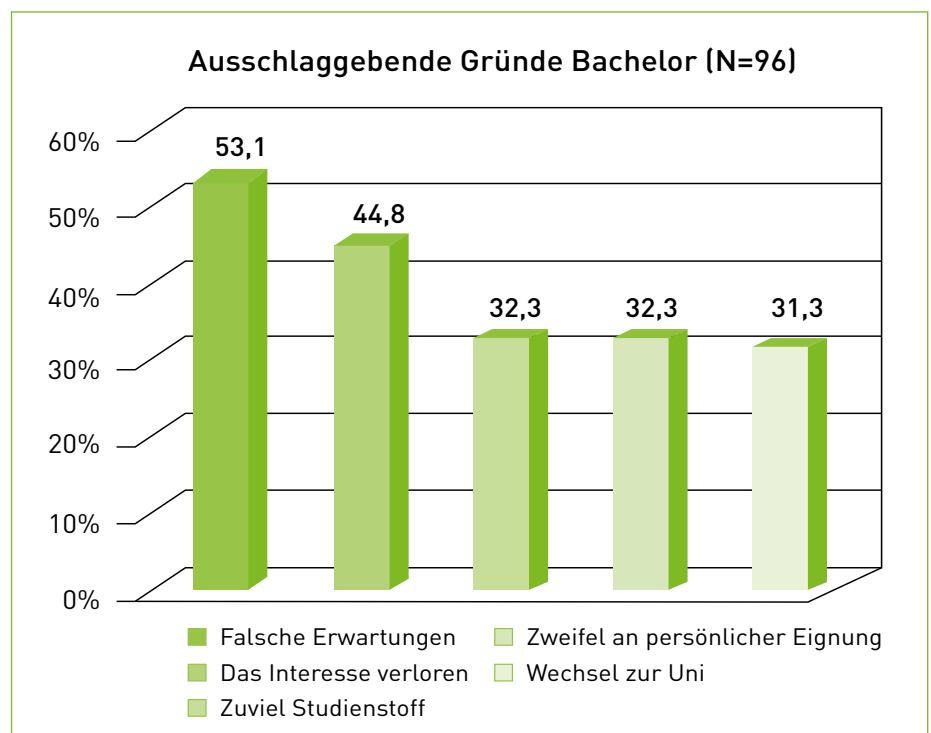
Die meisten Exmatrikulierten ohne Abschluss verließen unsere Hochschule aufgrund „falscher Erwartungen“ (46,2%) an einen Studiengang. Dieser Grund geht stark mit der zweithäufigsten Nennung einher: „Habe das Interesse an meinem Studiengang verloren“ (43,6%). An dritter Stelle befinden sich gleich zwei Abbruchgründe: „Zuviel Studienstoff“ (32,1%) und „Zweifel an persönlicher Eignung zum Studium“ (32,1%). Unterteilt man die ausschlaggebenden

Gründe nach Diplom und Bachelor, so differenzieren sich die Abbruchgründe und deren Reihenfolge. Beispielsweise ist im Diplom der am häufigsten genannte Grund, „das verlorene Interesse am Studiengang“ (38,6%), dicht gefolgt von „finanziellen Gründen“ (37,9%). Bei den Bachelorstudierenden stehen die „falschen Erwartungen“ (53,1%) im Vordergrund.

Die Frage nach der Zufriedenheit mit der Betreuung durch die Lehrenden brachte einen nicht zu vernachlässigenden Aspekt ans Licht. Männer fühlen sich tendenziell besser durch die Lehrenden betreut als Frauen.

Auffällig ist auch, dass nur 18% der Studienabbrecher die Lehrveranstaltungen als motivierend, aber 38% als überhaupt nicht motivierend beurteilen. 71,9% der gesamten Abbrüche im Bachelorstudium an unserer Hochschule erfolgen im ersten Studienjahr, bundesweit sind es an allen Hochschultypen 63%.

Prominente Beispiele von erfolgreichen Persönlichkeiten, die ihr Studium abgebrochen haben, zeigen, dass der



NEULICH AUF DEM CAMPUS

Wenn „Pauken und Trompeten“ per Redensart ins Spiel gebracht werden, lässt das für die Beteiligten nichts Gutes erwarten. Oder ist Ihnen schon einmal zu Ohren gekommen, ein Prüfling habe mit „Pauken und Trompeten“ bestanden? Nein, diese beiden Instrumente sind in der isolierten Kombination auftretend hierzulande übel beleumundet, ja sogar ein Indikator des Misserfolgs. So sagt man zum Beispiel: „Die Frankfurter Eintracht ist mit Pauken und Trompeten abgestiegen.“ Hingegen gibt man seinem Respekt nicht mit der Formulierung Ausdruck: „Der 1. FC Kaiserslautern hat die Klasse mit Pauken und Trompeten gehalten.“ Dieser Sprachgebrauch hat womöglich mit den Trompeten von Jericho zu tun, die nichts Erfreuliches zu verkünden hatten.

Vermutlich haben Nahestehende den jungen Leuten, die zum Sommersemester 2011 ihr Studium auf dem Campus Friedberg der THM begonnen haben, die Standardfrage „Und, wie war der erste Tag?“ gestellt. Höchstwahrschein-

lich haben sie darauf nicht zu hören bekommen: „Wir sind mit Pauken und Trompeten begrüßt worden.“ Die eine oder der andere wusste vielleicht von einem überraschend schwungvollen, ja mitreißenden Start zu berichten, von einer Big Band, die eigens für die Neuen aufgespielt hat. Und sollte das zu dem Missverständnis geführt haben „Bei der Eröffnungsfete“, war die Klarstellung fällig: „Nein, beim offiziellen Date, vor den ganzen Reden und danach.“

Allen Besorgten im Umfeld der Erstis – und besonders den Traditionalisten unter ihnen – sei hier gesagt: Der Einsatz von Schlagwerk und Trompeten in der akademischen Willkommensmusik ist keineswegs als Vorzeichen ausbleibenden Studienerfolgs zu deuten. Zudem waren in Friedberg ja auch Gesang, E-Gitarre, Bass, Keyboard und andere Blasinstrumente beteiligt. Und als Mann mit Weitblick hatte der Dirigent auch einen Titel gewählt, der wie kaum ein anderer für den zügigen Studienabschluss steht: „Get ready“! ■



Abbruch kein Versagen bedeuten muss, sondern auch eine heilsame Umorientierung sein kann. So studieren über 50% der ehemaligen Studierenden unserer Hochschule ohne Abschluss jetzt an einer anderen Hochschule, bzw. sie befinden sich in einer Ausbildung, weitere 28% üben eine Berufstätigkeit aus. Nur 8% der Studienabbrecher aus dem Studienjahr 2009/10 sind zurzeit arbeitslos.

Empfehlenswerte Maßnahmen

Um die Studierenden vor einem Abbruch des Studiums zu bewahren, ist es außerordentlich wichtig, Ihnen gleich von Anfang an die richtigen Informationen bezüglich des gewünschten Studiums zu vermitteln und dabei auch die Anforderungen des Studiums klar zu formulieren. Marketinggesichtspunkte, um die Studierende in einen Studiengang zu locken, sind hier kontraproduktiv. Eine Intensi-

vierung der Betreuung und Beratung vor und während des ersten Studienjahres wäre ebenfalls zu empfehlen. Erfahrene Studierende höherer Semester können den Anfängern einen guten Eindruck von Studieninhalten vermitteln. Wohldurchdachte Self-Assessments können den Studierwilligen deutlich vor Augen führen, was sie im Studium inhaltlich erwartet.

Viele Studienanfänger finden das Studium zu abstrakt und wünschen sich eine Überprüfung des Praxisbezuges der Lehrinhalte. Berufstypische Lehrveranstaltungen könnten eine Identifikation mit dem gewählten Studiengang verstärken. Es ist nämlich durchaus offen, ob die Studienabbrecher nicht womöglich in den ersten Semestern einen falschen Eindruck vom Studium erhalten. Deshalb ist es wichtig, bereits zu Beginn des Studiums eine Verbindung zwischen theoretischen und praktischen Erfahrungen

und dem Berufsmarkt herzustellen und permanent weiter zu verfolgen. Um die Studierenden auch finanziell entlasten zu können, ist eine transparente Darstellung der Stipendienmöglichkeiten sehr hilfreich.

In der Arbeitsgemeinschaft Qualität in Lehre und Studium hat sich eine Themengruppe bereits mit der Frage befasst, wie die Einstiegsphase an der THM optimiert werden kann. Außerdem wird das Projekt „Studieneinstieg durch verständliche Studieninformationen“ von der AG QLS unterstützt. Es hat zum Ziel, bei den künftigen Studierenden falsche Vorstellungen vom Studiengang gar nicht erst entstehen zu lassen.

Details zum Forschungsprojekt gibt es bei andrea.hopf@zqe.th-mittelhessen.de (0641-309-4117). ■

Andrea Hopf, ZQE



Die Angst vor dem Auftritt

„Wie können soziale Ängste bewältigt werden?“, lautete die Frage, auf die Diplom-Psychologin Sabine Wirth in einer Veranstaltung der „Schule des Lebens“ an der TH Mittelhessen Antwort gab.

„Soziale Ängste sind die dritthäufigste psychische Störung nach Depressionen und Alkohol-/Medikamentenabhängigkeit. Etwa fünf Prozent der Bevölkerung sind davon betroffen“, berichtete die Mitarbeiterin der Verhaltenstherapeutischen Ambulanz der Justus-Liebig-Universität Gießen. In 75 Prozent aller Fälle begannen sie schon vor dem 16. Lebensjahr. Es gebe nicht nur eine Ursache, sondern verschiedene beeinflussende Faktoren. Da sind zum einen bereits vorher in Kindheit und Jugendalter erlittene soziale Traumata. „Das können Hänseleien wegen dem Aussehen, die öffentliche Abwertung durch einen Lehrer oder eine Abfuhr beim ersten Flirt sein“, zählt Sabine Wirth drei typische Situationen auf. Ebenso wird ein zu behütetes oder als anderes Extrem auch ablehnendes Verhalten von Eltern gegenüber ihrem Nachwuchs als Mitauslöser vermutet. Studien belegen inzwischen auch einen genetischen Anteil (30 bis 40 Prozent). Von einem „Sozialen Angst-Gen“ gehe man allerdings nicht aus. Man könne aber erst dann von einer psychischen, behandlungsbedürftigen Störung sprechen, „wenn eine bestimmte Schwelle überschritten ist“, schränkt die Mitarbeiterin des Forschungs- und Behandlungsschwerpunkts für Menschen mit sozialen Ängsten ein.

Der Leidensdruck der Betroffenen ist hoch. „Die Symptome werden für sich selbst sehr stark wahrgenommen. Eine realistische Bewertung der Situation bleibt aus. Personen mit sozialer Angst befürchten ständig, aufgrund ihres Verhaltens oder ihrer körperlichen Angstsymptome negativ bewertet zu werden, sich zu blamieren oder als inkompetent angesehen zu werden“, gibt die Psychologin einen Einblick in die Gefühlswelt ihrer Patienten. Schon vor einer Angstsituation seien negative Grundannahmen, wie zum Beispiel „Ich werde mich wieder total blamieren“, aktiviert. „Man erwartet die negative Reaktion der anderen schon im Vorfeld.“ Viele Betroffene vermieden daher bestimmte Situationen oder entwickelten „Sicherheitsstrategien“, um die antizipierte Katastrophe zu minimieren, indem sie etwa die Blicke anderer meiden, hochgeschlossene Kleidung tragen, die Haare ins Gesicht fallenlassen oder gar Camouflage als Schutz gegen sichtbares Erröten im Gesicht auftragen.

Sabine Wirth hat es unter anderem häufig mit Studienanfängern zu tun, die auf einmal in die Situation kommen, vermehrt Referate zu halten oder sich in Gruppen integrieren zu müssen. „Alles neue Situationen, die auf einmal aufkommen und unangemessene soziale Ängste auslösen können“, beschreibt sie diese Situation, die auch mancher ihrer Zuhörer an der TH erlebt haben dürfte. In der Therapie wird individuell auf die vom Patienten genannten schwierigen Situationen eingegangen. Dabei werden Verfahren aus der Verhaltenstherapie eingesetzt. So werde zum Beispiel geübt, wie man trotz aller Ängste „in die Situation gehen“ und sich den aufkommenden schlechten Gefühlen stellen kann „Wir

arbeiten immer mit dem, was der Patient mitbringt, und den Zielen, die wir gemeinsam mit ihm erarbeiten“, sagt Sabine Wirth zu den Voraussetzungen. Auch Verhaltensexperimente, also die Simulation realer Alltagssituationen, gehört dazu. Insgesamt werde „ein eigener Notfallkoffer“ erstellt, um sofort zu wissen, was zu tun ist, „wenn es einem schlecht geht“.

In vielen Fällen ist eine Therapie mit 25 bis 45 Sitzungen angeraten, bei der unter anderem eine Angsthierarchie aufgestellt und möglichen Zusammenhängen aus der Kindheit auf den Grund gegangen wird. Doch schon einfache Aktionen können helfen: „Ich empfehle häufig, Umfragen im eigenen Freundeskreis zu machen, um zu erfahren, wie andere, nahe stehende Menschen über einen denken“, erzählt Sabine Wirth. Dabei stellt sich meist heraus, dass die negative Bewertung eher vom Betroffenen selbst ausgeht.

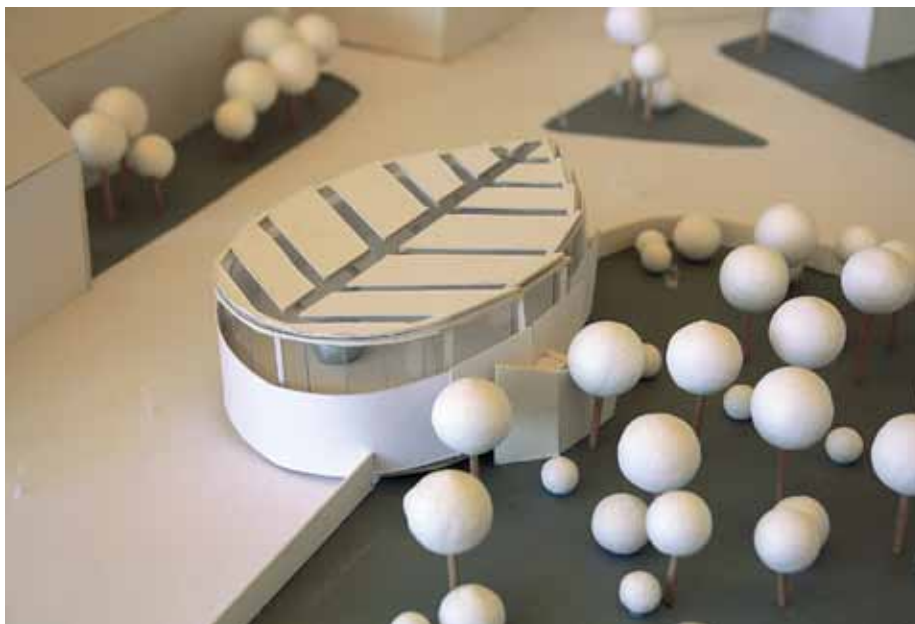
Der Gießener Forschungs- und Behandlungsschwerpunkt für Menschen mit sozialen Ängsten sucht für seine aktuellen Studien noch Teilnehmer, vor allen Dingen Männer im Alter von 18 bis 65 Jahren. Diese sollten keine Psychopharmaka nehmen und sich aktuell nicht in psychotherapeutischer Behandlung befinden. Zur Abklärung erfolgt ein Erstkontakt mit Diagnostik, gegebenenfalls im Anschluss eine Beratung oder Behandlung. Bei Interesse kann man mit Sabine Wirth persönlich Kontakt aufnehmen, unter der Telefonnummer 0641-2093302 oder per E-Mail: sozialeangst@psychol.uni-giessen.de. Weitere Informationen im Internet unter www.sozialeangst.vt-giessen.de. ■

Frank O. Docter

Museumsträume

Regensburg besitzt kein Regenmuseum, aber Gießen ein Gießkannmuseum. Das hat sehr viel damit zu tun, dass die Stadt im Jahr 2014 die Landesgartenschau ausrichtet. Den Planern war schnell klar: mit einem solchen Ausstellungshaus wird eine Lücke in der Museumslandschaft geschlossen.

Die Gießkannensammlung ist mittlerweile auf 150 Exponate angewachsen. Was ihr fehlt, ist ein angemessenes Domizil. Wie ein Gießkannmuseum aussehen kann, zeigten Architekturstudentinnen und -studenten der TH, die sich – betreut von Prof. Nikolaus Zieske – mit dem nötigen Engagement der Aufgabe widmeten, auf dem Brandplatz am Botanischen Garten eine dauerhafte Pilgerstätte für Bewässerungsexperten zu planen. Die Vielzahl der Ergebnisse war



im April in einer Ausstellung im Gießener Rathaus zu sehen. Besonderen Anklang fand die biomorphe Lösung, deren Architektin Isabell Bandura sich bei der Gestaltung von einem Buchenblatt inspirieren ließ (siehe Foto).

Dass einer der Entwürfe bis zur Landesgartenschau in der Gießener Innenstadt zu realisieren ist, wird ein Traum bleiben. Den Spaß der angehenden Architekten bei der Planung hat das nicht gemindert. ■

Mobilität: horizontal und vertikal

Fahrradparkplätze sind knapp an der TH in Gießen. Seit diesem Semester ist die Not ein wenig gelindert. An fünf verschiedenen Standorten auf dem Campus stehen jetzt 111 zusätzliche Stellplätze zur Verfügung – mehr als die Hälfte in komfortablen überdachten „Fahrad-

parkanlagen“. Etwa 44.000 Euro ließ die Hochschule sich den Bau kosten.

In Friedberg ersetzt im Hauptgebäude ein barrierefreier Panoramaaufzug seinen nicht mehr funktionsfähigen Vorgänger. Er fährt sechs Stationen an und

kann 14 Personen befördern, so Gerold Reitz von der Abteilung Facility Management. Die Kosten für das neue vertikale Verkehrsmittel, das die TH gemeinsam mit dem Hessischen Bamanagement geplant und gebaut hat, lagen bei 300.000 Euro. ■



Nachrichten

Mädchen

Viel Spaß hatten die über 60 Mädchen, die einen der begehrten Plätze für den Girls' Day auf dem Campus Friedberg der THM ergattern konnten.

Nach einer kurzen Begrüßung durch die Friedberger Frauenbeauftragte Christina Paulencu und einem gemeinsamen Frühstück besuchten die Schülerinnen die von den Fachbereichen organisierten Projekte. So konnte zum Beispiel im Tonstudio des Medienlabors eine Tonaufnahme gemacht, im Fotostudio ein Foto aufgenommen werden und anschließend am PC ein CD-Cover erstellt werden. In einem weiteren Projekt durften die Schülerinnen nach einer kurzen Einführung zur Mechatronik einen fliegenden Roboter ansteuern und auf dem PC durch einfache Anweisungen einen laufenden Roboter programmieren. Eine andere Gruppe beschäftigte sich mit dem Aufbau verschiedener Schaltungen von Elektromotoren. Die Schülerinnen bauten hier selbstständig unter Anleitung die Schaltungen auf und nahmen diese dann in Betrieb. Nach einem ge-



meinsamen Mittagessen hatten die Teilnehmerinnen Gelegenheit, bei einer Rallye über den gesamten Campus die THM noch besser kennen zu lernen. Begleitet wurden die Schülerinnen von Studenten und Studentinnen, die alle Fragen rund um das Thema Studium und Hochschule geduldig beantworteten. Auch in Gießen bot die THM am Girls' Day ein Mitmachprogramm für Mädchen an. ■

Bewerber

88 Anträge aus insgesamt 14 Hochschulen wurden in diesem Jahr bei der Jury des Hessischen Hochschulpreises für Exzellenz in der Lehre 2011 eingereicht. Dies ist eine Steigerung zum Vorjahr von rund 54 Prozent: 2010 waren 57 Bewerbungen von den insgesamt 28 staatlichen und privaten Hochschulen eingereicht worden. Die Hessische Ministerin für Wissenschaft und Kunst, Eva Kühne-Hörmann, zeigte sich erfreut über die hohe Beteiligung: „Sie spiegelt auch die große Akzeptanz und Anerkennung des Preises in den Hochschulen wider.“

Die Vorschläge werden nun von einer vom Wissenschaftsministerium eingesetzten Jury geprüft. Diese ist paritätisch mit Studierenden und Lehrenden besetzt. Aufgrund der schriftlichen Anträge wird die Jury nach einer ersten Auswahl Vor-Ort-Besuche in den Lehrveranstaltungen durchführen und danach die endgültige Entscheidung treffen. Die Preisverleihung ist am 8. Dezember 2011 geplant.

Bereits zum fünften Mal haben das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst und die Gemeinnützige Hertie-Stiftung den Preis gemeinsam ausgelobt. Er ist mit insgesamt 375.000 Euro an Preisgeldern deutschlandweit der höchstdotierte Landespreis für herausragende und

Führungskräfte

An Führungs- und Nachwuchskräfte wendet sich der Zertifikatslehrgang Fleischerhandwerk, den das Hochschulzentrum für Weiterbildung (HZW) an der Technischen Hochschule Mittelhessen anbietet. Der berufsbegleitende Kurs vermittelt die betriebswirtschaftlichen Grundlagen für die erfolgreiche Organisation in Fleischerhandwerk und -industrie, im Lebensmittelhandel für Fleisch- und Wurstwaren und im Cateringservice. Die Initiative für diesen Lehrgang kam von einem Fachgroßhandel für Fleischereien und Gastronomie in Reiskirchen. Entwickelt wurde der Lehrgang vom HZW.

„Unsere Kunden sind handwerklich fit“, sagt Manuel Rühl, Assistent der Geschäftsleitung der Enders GmbH

& Co. KG. Sich um Marketing, Mitarbeiterführung und Management zu kümmern, gehe dagegen im Berufsalltag oft unter.

Zwölf Männer und Frauen besuchen derzeit den 24-monatigen Hochschulkurs. Themen sind unter anderem branchenspezifische Software, Marketing, Sozialkompetenz, Rechnungswesen, Personalführung, Verhandlungsführung und rechtliche Grundlagen. Auch der Besuch einzelner Module ist möglich.

Nach erfolgreichem Abschluss der Weiterbildung erhalten die Teilnehmer von der TH ein Zertifikat, das sie als „Manager Food“ ausweist. Weitere Informationen gibt es am HZW bei nina.mohr@hzw.th-mittelhessen.de (Tel. 06441-44597-261). ■

innovative Leistungen in Lehre, Prüfung, Beratung und Betreuung an Hochschulen. Zwei Drittel davon sind aus Landesmitteln für dienstliche Zwecke vorgesehen; ein Drittel ist für die persönliche Verwendung gedacht und steht dank der Hertie-Stiftung zur Verfügung.

In diesem Jahr konnten Studierende, Lehrende oder in der Verwaltung Tätige der antragsberechtigten Hochschulen Bewerbungen mit Vorschlägen direkt der Jury vorlegen. Früher wurden die Bewerbungen über die Hochschulleitungen eingereicht; dabei konnte jede Hochschule maximal fünf Vorschläge unterbreiten. Der Preis würdigt die Entwicklung und Umsetzung zukunftsweisender Lehrkonzepte. Er zeichnet Personen, Arbeitsgruppen oder Organisationseinheiten aus, die solche Konzepte erarbeitet und verwirklicht haben. Zugleich trägt die Auszeichnung zur Profilierung der Hochschulen bei. Es sind fünf Preise in drei Kategorien ausgeschrieben: drei Preise für eine Arbeitsgruppe oder Organisationseinheit (150.000 Euro, 100.000 Euro, 50.000 Euro), ein Preis für eine Einzelperson (60.000 Euro) und ein Preis für eine studentische Tutorin / einen studentischen Tutor (15.000 Euro). ■

Quereinsteiger

Die THM ermöglicht den Zugang zu ihrem weiterbildenden berufsbegleitenden MBA-Studium ohne einen ersten Hochschulabschluss. Sie tut das im Einklang mit dem hessischen Gesetzgeber, der 2010 bei der Novellierung des Hochschulgesetzes eine größere Durchlässigkeit des Bildungssystems gefordert hat. Der Studiengang an der THM Business School (Fachbereich Wirtschaft) ist laut Prof. Dr. Jan Freidank der erste an einer staatlichen hessischen Hochschule, der diese Möglichkeit bietet. Berufserfahrene Interessenten mit einem betriebswirtschaftlichen Hintergrund, die noch keinen Hochschulabschluss haben, können sich für eine zweitägige Sonderzugangsprüfung bewerben. Das MBA-Programm hat bereits im vergangenen Herbst die Eignungsprüfung angeboten. Mehrere Quereinsteiger absolvieren derzeit das Studium im achten MBA-Jahrgang. Interessierte können gerne in diese MBA-Klasse hineinschnuppern. Gelehrt wird auf dem Campus in Friedberg. Die Veranstaltungen sind in der Regel alle zwei Wochen freitags abends und samstags ganztägig. Sie werden durch zwei Blockmodule ergänzt. Weitere Informationen gibt es



bei Rieke Feierabend (Tel. 0641-309-2707). Details zur Eingangsprüfung einschließlich des Bewerbungsformulars und der Prüfungsordnung finden sich unter www.mba-school.de/boba. ■

Lehrer

„Ich werde das nächste Mal mit meinen Schülern wiederkommen.“ Die Vorstellung der Technischen Hochschule Mittelhessen war für den angehenden Lehrer offenbar überzeugend. Gemeinsam mit 25 Kolleginnen und Kollegen hatte der Referendar vom Studienseminar Frankfurt den Hochschulcampus in Friedberg besucht. Neben Studiengängen und Fächerspektrum interessierte die Gäste vor allem das Angebot der Hochschule, das Schülern Orientierung bei der Studien- und Berufswahl bietet. Jutta Müller von der Zentralen Studienberatung gab zunächst einen Überblick

über die Möglichkeiten, die die TH Schulabgängern bietet. Die anschließende Besichtigung des Robotik-Labors vermittelte den Besuchern einen Eindruck vom praxisorientierten Studium an der Hochschule.

„Wir bieten eine ganze Reihe von Projekten zur Studienorientierung, die man als Lehrer ohne großen eigenen Arbeitsaufwand einfach buchen kann, so dass sich die Belastung neben dem Schulalltag in Grenzen hält. Außerdem hat die TH Mittelhessen eine Ansprechpartnerin in der Studienberatung, die die komplette Organisation übernimmt. Ein solch transparentes

Angebot gibt es nur an wenigen anderen Hochschulen“, beschreibt Müller das Konzept des Programms. Das Spektrum reicht von Vorträgen, zu denen Hochschullehrer in die Schulen kommen („Rent a Prof“) über Laborbesuche an der TH bis zu Veranstaltungen zum Thema Frauen und Technik und speziellen Fortbildungsmöglichkeiten für Lehrer. Schulen können individuelle Programme mit Dana Kretzmer von der Zentralen Studienberatung vereinbaren (Tel. 06031-604-7555, schule@th-mittelhessen.de). Weitere Informationen gibt es auch im Internet (www.th-mittelhessen.de/zs). ■

Himmliche Aussichten

Ein großes Stammpublikum ziehen die öffentlichen Astronomie-Vorlesungen an, die Prof. Dr. Johannes Ohlert (Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung) an der THM in Friedberg seit vielen Semestern hält. Studierende der TH und interessierte Laien nehmen gerne die Gelegenheit wahr, mehr über die Himmelskunde und aktuelle Vorgänge im Weltall zu erfahren.

Bei geeignetem Wetter werden die in der Vorlesung behandelten Themen durch praktische Beobachtungen mit Fernrohren vertieft. Den Teilnehmern steht dazu das „Michael Adrian Observatorium“ der Astronomiestiftung Trebur offen, das über eines der größten in Europa öffentlich zugänglichen Teleskope verfügt. Johannes Ohlert beteiligt dort Studierende an Messungen, die er im Rahmen internationaler Kooperationen mit dem Teleskop der Stiftung ausführt. Dabei gilt sein Interesse insbesondere dem Nachweis von extrasolaren Planeten, die ihre Bahnen um ferne Sterne ziehen und nur durch photometrische Präzisionsmessungen erfasst werden können.



Unter dem großen Teleskop in Trebur gestand Eva Kühne-Hörmann Professor Johannes Ohlert (rechts) ihr Faible für den Sternenhimmel.

Auch die Erforschung des Verhaltens von Schwarzen Löchern in fernen Galaxien steht auf dem wissenschaftlichen Programm.

Diese Leistungen hatten auch die Hessische Ministerin für Wissenschaft und Kunst neugierig gemacht. Im Sommersemester besuchte Eva Kühne-Hörmann die Sternwarte in Trebur. Prof. Ohlert gab ihr einen Einblick in die Ziele und Aktivitäten der 1997 gegründeten Stiftung, deren Mitinitiator er ist. Sie bestehen in der Förderung von Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der Astronomie und Astrophysik. Die Stiftung setzt sich auch dafür ein, Wissenschaft

und Öffentlichkeit zusammenzubringen. So organisierte sie eine große Astronomieausstellung im Naturhistorischen Museum in Mainz, die inzwischen auch in Osnabrück zu sehen war.

Die Ministerin lobte dieses große Engagement und erwies sich dabei selbst als astronomiebegeistert. Sie habe ein eigenes kleines Teleskop, mit dem sie gemeinsam mit ihrem Mann immer wieder einmal den Himmel beobachte. „Wie Sie in Trebur arbeiten und was Sie hier leisten, ist äußerst vorbildlich. Darauf kann man stolz sein. Ich werde Ihre Sternwarte sicher auch als Ausflugstipp im Kopf behalten“, sagte Eva Kühne-Hörmann. ■



Enorme Verdienste

Das Deutsche Institut für Normung hat Prof. Dr. Manfred Nietert die Beuth-Denkmedaille verliehen. Damit werden Persönlichkeiten ausgezeichnet, die sich in besonderer Weise um die Normung verdient gemacht haben. Sie ist nach Christian Peter Wilhelm Beuth benannt, der als Ministerialbeamter im 19. Jahrhundert die Industrialisierung Preußens vorantrieb.

Niertert war von 1979 bis 2006 Professor am Fachbereich Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie der damaligen FH Gießen-Friedberg. In Lehre und Forschung konzentrierte

sich seine Arbeit auf die Orthopädie- und Rehathechnik. Der Ingenieurwissenschaftler ist noch heute als Lehrbeauftragter an der TH aktiv.

Mehr als 40 Jahre war Manfred Nietert in verschiedenen nationalen und internationalen Gremien aktiv, die sich mit Fragen der Normung befassen. „In seiner Funktion als Obmann des Arbeitsausschusses Orthopädiertechnik und als Chairman des ISO/TC 68 genoss er großes Ansehen in den Fachkreisen“, heißt es in der Laudatio zur Verleihung der Auszeichnung. ■

Neue Professoren



Prof. Dr. Christine Döbert

Fachbereich:

Bauwesen

Fachgebiet:

Numerische Methoden

Studium des Bauingenieurwesens an der Universität Hannover, 1996 Abschluss als Diplom-Ingenieurin. Promotion zum Dr.-Ing. mit einem Disserationsprojekt zur Entwicklung eines numerischen Simulationsmodells für das Materialverhalten von Faserverbundwerkstoffen; Erkenntnisse über die Belastbarkeit dieser für hoch beanspruchte Leichtbau-Konstruktionen in der Luft- und Raumfahrttechnik eingesetzten Materialien. Im Jahr 2001 Wechsel zu einem Ingenieurbüro in Hamburg. Dort Leiterin nationaler und internationaler Projekte in der Objekt- und Tragwerksplanung sowohl von Wohn- und Geschäftshäusern als auch von Tunneln und Brücken.

Arbeits- und Interessengebiete: computergestützte Berechnung von Tragstrukturen, numerische Formulierung von Materialgesetzen.

Welche Erfahrung haben Sie als Studentin in der Männerdomäne Bauingenieurwesen gemacht?

Während meiner Studienzeit haben die Frauen diese Männerdomäne für sich entdeckt. Der Frauenanteil lag in meinem Semester bereits bei ca. 30 Prozent. Die Kommilitonen und Professoren sind uns Frauen sehr aufgeschlossen begegnet und ich habe die Arbeit am Lehrstuhl mit den überwiegend männlichen Kollegen stets als bereichernd erfahren. So war die Anzahl von Männern und Frauen während meines Studiums eigentlich kein Thema. Erst als ich aus der Forschung in die Praxis eingestiegen bin, wurde deut-

lich, wie stark der Beruf des Bauingenieurs von Männern dominiert wird. Oft war ich in Projektbesprechungen die einzige Ingenieurin. Sicherlich gilt auch für diesen „Männerberuf“, dass Frauen oft ihre Kompetenz stärker unter Beweis stellen müssen. Auch ist es schwieriger Netzwerke unter Frauen zu bilden, da es einfach noch zu wenige im eigenen Umfeld gibt.

Was haben Sie in ihrem ersten Semester als Professorin gelehrt?

In meinem ersten Semester habe ich die Fächer Baustatik und Numerische Methoden unterrichtet. Hierbei versuche ich, neben einem fundierten theoretischen Wissen immer auch den Bezug zur Praxis herzustellen und die Anwendungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Fundiertes, praxisorientiertes Fachwissen möchte ich meinen Studenten vermitteln, um ihnen hervorragende Voraussetzungen für einen erfolgreichen Berufsweg zu bieten.



Prof. Dr. Jochen Frey

Fachbereich:

Elektro- und Informationstechnik

Fachgebiet:

Messtechnik und Sensorik

Studium der Elektrotechnik in der Fachrichtung Mikroelektronik an der Universität Siegen, Diplomabschluss. Dort Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Nachrichtenverarbeitung, 2007 Promotion zum Dr.-Ing. Als Doktorand Entwicklung elektronischer 3D-Bildsensoren, die zusätzlich zu Helligkeitsinformationen auch einen Entfernungswert für jeden Bildpunkt liefern. Auszeichnung durch die IHK Siegen mit ihrem Preis für herausragende anwendungsbezogene Arbeiten. Bis zum Wechsel an die THM bei einem Technologieunternehmen Gruppenleiter für die Entwicklung von Sensorchips.

Bisherige Arbeitsschwerpunkte: Sensorik, 3D-Bilderfassung und analoge Schaltungstechnik. Auf diesen Gebieten wissenschaftliche Veröffentlichungen und Patente.

Warum haben Sie sich dafür entschieden, aus der Industrie in den Hochschuldienst zu wechseln?

Durch die positiven Erfahrungen, welche ich an der Universität Siegen als Wissenschaftlicher Mitarbeiter besonders im Bereich der Lehre sammeln konnte, war für mich eine Tätigkeit an einer Hochschule praktisch von Anfang an interessant. Auch später, als Leiter einer jungen Entwicklergruppe war der Wissenstransfer und Aufbau von Nachwuchs eine zentrale Aufgabe. Für mich verbindet eine Professur an der THM in sehr guter Weise Lehre und Forschung, also genau die beiden Punkte, die mich besonders interessieren.

Welche Erfahrungen haben Sie in ihrem ersten Semester als Professor gemacht?

Meine Erfahrungen sind durchweg positiv. Natürlich kann ich mich momentan nicht über mangelnde Arbeitsauslastung beklagen und jeder Tag könnte gerne ein paar Stunden mehr haben. Zu meinem Glück herrscht jedoch ein sehr kollegiales Verhältnis im Fachbereich, und die damit verbundene Unterstützung sowohl bei organisatorischen wie auch fachspezifischen Fragen hilft enorm. Eine besonders angenehme Erfahrung habe ich in meinem Wahlpflichtfach gemacht. Dort sitzen etliche kluge Köpfe und es finden interessante Diskussionen statt. Man merkt, dass die Leute in der Lage sind, selbstständig weiterzudenken und für Probleme eigenständige Lösungen zu finden. Genau das also, was meiner Meinung nach einen guten Ingenieur ausmacht.

