



THMAGAZIN

BERICHTE AUS DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE MITTELHESSEN

AUSGABE 12 | Dezember 2013



Ankunft I

Die THM begrüßt über 3000 neue Studentinnen und Studenten.
S04-09

Ankunft II

Die THM betreut Praktikanten aus Izmir bei der Projektarbeit.
S22

Ankunft III

Die THM beruft erstmals eine Professorin für Elektrotechnik.
S31

Inhalt



S04 – 09
Dossier



S10 – 23
Campus



S24 – 27
Protokoll



S28 – 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@thm.de

Satz
Satz + Druck Böll
Von-Werner-Straße 8
53572 Unkel

Druck
Druckerei Bender
Hauptstraße 27
35435 Wettenberg

Auflage
3000

Redaktionsschluss der Ausgabe 13
20. Januar

Titel
Eikenberg

Fotos
Adeel Ahmad, Eikenberg, Petra Ihm-Fahle,
Jakobs, Oliver Körber, Till Schürmann,
Axel Schumann, Melanie Vanderpuye

Grafik
Till Schürmann (S. 4), Jürgen Hauck (S. 20)



Erstens

„In Hessen besuchen so viele Studenten die Hochschulen wie nie zuvor. Laut Statistischem Landesamt sind in diesem Wintersemester insgesamt 227.600 Studierende eingeschrieben. Das sind 12.400 oder sechs Prozent mehr als im Vorjahr.“ Mit diesen Sätzen eröffnete die „Frankfurter Rundschau“ am 5. November einen Bericht über den „Rekordandrang an Hessens Hochschulen“.

An der Technischen Hochschule Mittelhessen ist Wirklichkeit geworden, was ich im September an dieser Stelle nur vorsichtig prognostizieren konnte. Das aktuelle Wintersemester hat uns erneut Superlative gebracht: 3157 Neulinge haben sich eingeschrieben, acht Prozent mehr als im Vorjahr. Die Gesamtzahl der Studentinnen und Studenten liegt nun bei 14.582. Das ist ebenfalls ein Höchststand in der Geschichte der Hochschule.

Rekorde und quantitative Gipfelwerte sollten uns nicht in einen Zustand der Selbstzufriedenheit versetzen. Die Attraktivität des Studiums, die der landesweit zu beobachtende Zustrom belegt, muss sich im Lehr- und Lernalltag auf dem Campus bestätigen. So begrüßenswert der anhaltende Andrang auf die hessischen Hochschulen – zum Beispiel mit Blick auf den drohenden Mangel an akademischen Nachwuchskräften – ist, so groß ist die Aufgabe, das Versprechen einzulösen, mit dem wir uns vor deren Studienbeginn an Schülerinnen und Schülern wenden.

Die THM gibt ihren Immatrikulierten ein Qualitätsversprechen. Wir verpflichten uns in unserem Leitbild dazu, vom ersten bis zum abschließenden Semester alle Studierenden bestmöglich akademisch zu qualifizieren. Es ist ambitioniert, sich auch in Phasen der Spitzenauslastung zu diesem Anspruch zu bekennen. Aber wir können an diesem Ziel festhalten. Denn wir sind bereit, gemeinsam alle Kräfte zu mobilisieren, um unseren Studierenden in Gießen, Friedberg und Wetzlar die angestrebte Lehrqualität zu bieten.

Prof. Dr. Günther Grabatin
Präsident



Neuzugänge in großer Zahl willkommen

Wenn beide Säle der Kongresshalle Gießen nicht ausreichen, allen Gästen der THM einen Sitzplatz zu bieten, steht eine Veranstaltung mit außergewöhnlichem Andrang auf dem Programm. Das gilt auch, wenn auf dem Campus Friedberg ein akademisches Ritual auf eine Reihe von Durchgängen verteilt wird. Und für die Größe des Auditoriums spricht ebenso, wenn StudiumPlus für einen Vormittagstermin vom Spilburg-Gelände in die Stadthalle Wetzlar umzieht.



Tutoren der Fachbereiche nahmen die Neuankömmlinge in der Gießener Kongresshalle in Empfang.

Das waren im Oktober unterschiedliche organisatorische Reaktionen auf dasselbe Phänomen: den ungebrochenen Run auf die Studienplätze an der Technischen Hochschule Mittelhessen. Zum Wintersemester haben sich an der THM 3157 Neulinge eingeschrieben, so viele wie nie zuvor und acht Prozent mehr als im Vorjahr. Den größten Zuwachs meldet Gießen, wo sich mit 1739 Studienanfängern 14 Prozent mehr als im letzten Herbst immatrikulierten. Auch Friedberg mit 977 und Wetzlar mit 441 Erstsemestern übertrafen die Spitzenwerte des vergangenen Wintersemesters.

Gefragteste Studiengänge in diesem Herbst sind Betriebswirtschaft (Gie-

ßen) mit 241, Bauingenieurwesen (Gießen) mit 231, Maschinenbau (Gießen) mit 174, Ingenieurwesen (Wetzlar) mit 167, Betriebswirtschaft (Wetzlar) mit 148, Informatik (Gießen) mit 147 und Wirtschaftsingenieurwesen (Friedberg) mit 135 Immatrikulierten im ersten Fachsemester.

Einige der Gießener Erstsemester mussten bei der Immatrikulationsfeier in der Kongresshalle mit Stehplätzen vorliebnehmen. „Sie werden an der Hochschule jede Menge neue Eindrücke gewinnen und eine Zeit erleben, die Sie Ihr ganzes Leben nicht missen möchten“, sagte TH-Vizepräsident Olaf Berger zur Begrüßung. Im Studium genieße man vie-

le Freiheiten, man müsse sie aber auch nutzen. Selbständigkeit sei neben der Beherrschung der fachlichen Grundlagen ein wichtiges Ziel des Studiums. Er appellierte an die Neulinge, die Angebote der Einführungsphase in Anspruch zu nehmen, und sicherte ihnen im Studium die Unterstützung der Mitarbeiter aus den Fachbereichen und den zentralen Abteilungen zu. Zur akademischen Qualifikation gehöre es zu lernen, in besonderem Maße Verantwortung zu übernehmen. Berger prognostizierte den Neuankömmlingen gute berufliche Chancen nach Abschluss des Studiums und wandte den Blick auch in die Zukunft, als er auf die Entwicklung der Studierendenzahlen einging. Die THM werde in den kommenden Jahren weiter wachsen.

Wegen des starken Andrangs wich die Hochschule in Friedberg von der bisher praktizierten fachbereichsübergreifenden Begrüßung ab und hieß ihre Neuen nach Studienfächern aufgeteilt willkommen. Am Fachbereich Informationstechnik – Elektrotechnik – Mechatronik (IEM) zum Beispiel wandte sich Dekan Prof. Dr. Dieter Baums an die jungen Leute: „Sie





Tutor Florian Becker (rechts) machte Anfänger der Studiengänge Maschinenbau und Mechatronik in Friedberg mit dem Campus vertraut.

haben sich entschieden, ein Studium aufzunehmen. Dazu kann ich Ihnen nur gratulieren! Denn Ingenieure werden dringend gesucht.“ Den Anfängern in den Fachrichtungen Allgemeine Elektrotechnik sowie Informations- und Kom-

munikationstechnik riet Studiendekan Prof. Dr. Ansgar Kern, sich die fachlichen Grundlagen als zeitüberdauerndes Kapital anzueignen: „In meinem Studium habe ich mit Technologien gearbeitet, die Sie heute nur noch im Deutschen Muse-

Neu an der THM:
Guy Merlin Djokoh Kouam, 21, Friedberg, Mechatronik

Warum haben Sie sich für das Studium an der THM entschieden?

Von meinem Cousin, der auch hier studiert hat, habe ich in Kamerun viel über die TH Mittelhessen gehört. Er hat mir gesagt, dass sie zu den besten Technischen Hochschulen in Deutschland gehört. Weil ich da studieren wollte, wo ich eine sehr gute Ausbildung bekomme, fiel mir die Entscheidung für die THM nicht schwer.

Wie waren die ersten Tage an der Hochschule?

Die ersten Tage an der Hochschule waren ein bisschen schwer für mich. Ich hatte Angst davor, dass in der fremden Umgebung alles nicht so gut läuft. Aber ich habe mir gedacht, dass aller Anfang schwer und die Zeit mein bester Kumpel ist. Seit diesem Moment versuche ich, das Beste für mich rauszuholen, damit alles klappt.

Was erwarten Sie von Ihrem Studium?

Die Erwartungen sind sehr groß. Jeder hat schon eine Idee im Kopf, wie die Zukunft nach dem Studium aussehen soll. Ich möchte alles lernen, was in meinem Fach wichtig ist. Nur so werde ich sehr gute Berufschancen haben. ■



Neu an der THM:
Linnea Maj Reffert, 19, Wetzlar, Wirtschaftsingenieurwesen



Warum haben Sie sich für das duale Studium an der THM entschieden?

Als erstes stand für mich fest: „Wenn du Wirtschaftsingenieurwesen studierst, dann dual“ So kam ich unter anderem zu meiner Bewerbung bei der F.L.G. Mein Unternehmen kooperiert also mit StudiumPlus, was mir ja im Endeffekt keine andere Wahl gelassen hat, als mich bei der THM einzuschreiben. Zum anderen hat mich aber auch der persönliche Charakter von StudiumPlus angesprochen. Mir war es wichtig, wenn ich schon dual studieren würde, auch intensiver betreut zu werden, als es in normalen 300-Mann-Hörsälen der Fall ist.

Wie waren die ersten Tage an der Hochschule?

Die ersten Tage an der Hochschule habe ich als äußerst positiv empfunden. Sich wieder in dem gewohnten Rahmen von Zuhören, Aufpassen, Lernen und Co. zu bewegen tut gut, auch wenn Vieles neu ist und wir uns alle erst noch in die neue Umgebung einleben müssen. Ein gelungener Start war es auf jeden Fall!

Was erwarten Sie von Ihrem Studium?

Eine kompetente Vorbereitung auf was auch immer danach kommen mag. Ein breitgefächertes Anwendungsbereich ist meiner Meinung nach unerlässlich. ■

Neu an der THM:
Julian Schulte, 23, Gießen,
Betriebswirtschaft



Warum haben Sie sich für das Studium an der THM entschieden?

Nach meinem Schulabschluss habe ich zunächst eine Kaufmännische Berufsausbildung in einem Softwarehaus absolviert. In meiner Ausbildung war ich lange Zeit für das Marketing und den Messevertrieb zuständig. Für mein Studium habe ich mir eine Hochschule gesucht, die im Fachbereich Wirtschaft einen besonderen Schwerpunkt im Bereich Marketing und Vertrieb hat. Ich habe mich an sechs Hochschulen beworben, von denen die THM als erste geantwortet und mir einen Studienplatz zugesichert hat.

Wie waren die ersten Tage an der Hochschule?

Die erste Woche war für mich sehr informativ, weil ich alle Schwerpunkte kennengelernt habe und eine erste Orientierung über den Studienablauf bekommen habe. Wohlgefühlt habe ich mich, da unsere Mentoren uns herzlich begrüßt haben, eingewiesen, und uns allen bereitwillig alle Fragen aus dem Auditorium beantwortet haben. Zudem konnte ich erste Kontakte knüpfen.

Was erwarten Sie von Ihrem Studium?

Eine Vertiefung meiner Kenntnisse aus der Berufsausbildung und ein besseres Verständnis der betrieblichen Zusammenhänge. ■



In der Wetzlarer Stadthalle sorgten mehr als 400 Erstsemester von StudiumPlus für Hochbetrieb.

um finden. Die Technik entwickelt sich rasend schnell, aber das Ohmsche Gesetz gilt heute noch.“ Im Namen des Präsidiums begrüßte Vizepräsident Prof. Dr. Frank Runkel die Neuimmatrikulierten am Fachbereich IEM und hob hervor, es sei spannend zu studieren. Er appellierte an die neuen Hochschulmitglieder, in ihrem Studium viele Fragen zu stellen. Es gehe nicht darum, auswendig zu lernen, sondern zu verstehen. Dabei - so Prof. Runkel - wolle die THM ihren Studierenden helfen.

„Sie haben ihren ersten Erfolg schon erlungen“, sagte der Leitende Direktor von StudiumPlus, Prof. Dr. Harald Danne, bei der Begrüßung der Erstsemester in der voll besetzten Wetzlarer Stadthalle. „Sie haben bereits ein Unternehmen von sich überzeugen können und einen Studienvertrag mit einem unserer Partnerunternehmen in der Tasche.“ Auch für die Zukunft machte er den jungen Männern und Frauen Mut: „Die Arbeitslosenquote bei Hochschulabsolventen liegt bei unter einem Prozent. Sie haben also die richtige Entscheidung getroffen.“

Als Vorsitzender des CompetenceCenter Duale Hochschulstudien (CCD) begrüßte Norbert Müller die Studierenden im Namen der Partnerfirmen mit einer

Zusage: „Die Unternehmen sind bereit, in die Zukunft zu investieren: in Sie!“ Zukunftssicherung bedeute in Deutschland, den Wissensvorsprung zu nutzen und zu behalten. Bei StudiumPlus werde Wissen überaus praxisnah vermittelt: „Sie werden schon im Studium eigene Projekte betreuen dürfen und werden dabei qualifiziert betreut.“

Die Gesamtzahl der Studentinnen und Studenten liegt an der TH Mittelhessen im Wintersemester 2013/14 bei 14.582. Das ist ein Plus von knapp 600 und ebenfalls ein Höchststand in der Geschichte der Hochschule. Gießen haben 8158, Friedberg 5247 und Wetzlar 1177 Immatrikulierte als Studienort gewählt. ■





Mandy Luzius (links), Christina Kühn (2. v. rechts) und Ingrid Baschek (rechts) sind jetzt in einem besucherfreundlicheren Büro für die Studierenden da.

gemeinsamen Schreibtisch, was eine mühelose Zusammenarbeit ermöglicht. Die große Fensterfront mit Blick auf Kettlerstraße und Werkstatt lässt viel Tageslicht herein, das gemeinsam mit der luftigen Raumgestaltung und weiß gestrichenen Wänden für eine angenehme Atmosphäre sorgt. Bei so viel Weiß dürfen Farbtupfer nicht fehlen, und auch hierbei legten die Mitarbeiterinnen selbst Hand an: Die Acrylgemälde an den Wänden haben sie in einem Workshop selbst gefertigt, der von Bettina Dörr-Schmidt, Leiterin der Studierendensekretariate an beiden THM-Standorten, zu Zwecken des Teambuilding angeregt worden war.

Die Bewerbungs- und Immatrikulationsphase vor dem Wintersemester ist für das Studierendensekretariat die stressigste Phase des Jahres, doch dank der großzügigen Räumlichkeiten lief sie in diesem Jahr deutlich entspannter ab als in vorigen Jahren. „Die Studierenden fühlen sich hier sichtlich wohl. Sie kommen merklich freundlicher herein, als das im alten Sekretariat der Fall war“, erzählt Baschek. „Viele haben bei ihrem ersten Besuch gesagt: Hier ist es aber schön.“

Neben Bewerbung und Immatrikulation ist das Studierendensekretariat auch für Bescheinigungen, Beurlaubungen, Fachwechsel oder Chipkarten die Anlaufstelle für die Studierenden. „Manche wollen auch bloß wissen, wo sich die Toiletten befinden. Andere kommen mit echten Problemen zu uns: Geldnot, Trauerfälle und Ähnliches“, beschreibt Mandy Luzius. Dass die Beratung seit diesem Semester in einer Atmosphäre stattfinden kann, in der sich alle Beteiligten wohlfühlen, ist nicht zuletzt ein Verdienst der vielen Helfer. „Der Umzug ging binnen eines Tages über die Bühne. Umzugshelfer, IT-Abteilung – alle haben Hand in Hand gearbeitet. Dafür sind wir ausgesprochen dankbar“, sagen die Mitarbeiterinnen.

Nikolai Fritzsche

Ansprechende Anlaufstelle

Mehr Studierende als je zuvor begrüßte die THM zu Beginn dieses Wintersemesters. Rund 5200 waren es allein am Standort Friedberg, darunter fast 1000 Erstsemester. Da erwies es sich als äußerst nützlich, dass das Studierendensekretariat am Standort Friedberg seit diesem Semester mit neuen Räumlichkeiten und verbessertem Service aufwartet.

Binnen drei Wochen wurde ein ehemaliger Seminarraum zum Studierendensekretariat umgebaut. Eine neue Decke, eine neu eingezogene Wand sowie neue Möbel haben den geräumigen, aber in die Jahre gekommenen Saal in ein freundliches Zimmer verwandelt. Bei der Gestaltung ihres Arbeitsplatzes hatten die Mitarbeiterinnen des Studierendensekretariats weitgehend freie Hand, und das Ergebnis gefällt Christina Kühn, Mandy Luzius und Ingrid Baschek: „Das neue Studierendensekretariat ist viel schöner als das alte. Es ist heller und freundlicher, wir sind präsenter und für die Studierenden besser ansprechbar.“

Am alten Standort auf einem Nebenflur sorgten holzvertäfelte Wände, schwaches Tageslicht und Platzmangel für eine beengte Atmosphäre. „In der Immatrikulationszeit waren überall im Raum Akten gestapelt, zwischen denen die Studierenden sich zu uns durchquetschen mussten“, beschreibt Kühn. Zudem seien die drei Arbeitsplätze hintereinander angeordnet gewesen – alles andere als ideal für eine gute Zusammenarbeit. Die vierte Kollegin, die sich in Teilzeit um das Archiv kümmert, habe keinen eigenen Arbeitsplatz gehabt. Den hat sie nun am neuen Standort, zudem sitzen Kühn, Luzius und Baschek jetzt an einem langen,

Die Langzeitwirkung eines gelungenen Einstiegs



In der Projektwoche am Fachbereich Bauwesen hatten die studentischen Teams Gelegenheit, in intensiver Kooperation an einer aktuellen Aufgabe zu arbeiten.

Ein guter Start erleichtert die folgenden Meter. Was für einige sportliche Disziplinen gilt, hat auch im Studium seine Bedeutung. Die TH Mittelhessen wendet sich mit einem ganzen Katalog von Angeboten an ihre neuen Studentinnen und Studenten, um ihnen beim Einstieg ins Studium zu helfen. Es geht darum, die Eintrittsphase in die akademische Ausbildung so zu gestalten, dass eine erfolgversprechende Grundlage für die kommenden Semester geschaffen wird.

Unterstützt durch Mittel des Projekts „Klasse in der Masse“ (Kim) der THM, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert wird, hat der Fachbereich Bauwesen einen Gesamtplan zur Weiterentwicklung der Studieneingangsphase konzipiert. Er beinhaltet eine Projektwoche, die jetzt erstmals fast achtzig Studierende nutzen konnten, um sich mit aktuellen Bezügen in Teams dem Thema „Notunterkünfte in Katastrophengebieten“ zu widmen. Susanne Laß und Daniela Kamutzki (Interne Wissenschaftliche Weiterbildung, IWW) leisteten dazu methodisch-didaktische Beiträge und erarbeiteten mit Prof. Nikolaus Zieske und Prof. Julian Kümmel die anspruchsvolle Aufgabe.

Wie versorgt man 100.000 Menschen in einer Notunterkunft in einem Katastrophengebiet mit Wasser und Lebensmitteln? Wie entsorgt man Brauchwasser und Müll? Funktioniert die Wärmedämmung im Winter, wenn man ein Gebäude aus recycelbaren PET-Flaschen baut? Wie lange dauert es, eine Straße in eine Siedlung zu legen? Welche statischen Eigenschaften hat ein erdbebensicheres Dach? Mit solchen Fragen befassten sich die studentischen Projektteams, denen bei der Lösung ihrer Aufgaben Professoren und Professorinnen in Expertenrunden fachlich zur Seite standen. Zwölf engagierte Tutorinnen und Tutoren halfen den Studierenden bei der Moderation der Teamsitzungen und der Visualisierung ihrer Ergebnisse.

Nach mehrtägiger intensiver Arbeit präsentierten acht Teams ihre Ergebnisse vor der Professorenjury und ihren Kommilitonen. Dass die IWW-Mitarbeiterinnen zuvor mit ihnen das Präsentieren trainiert hatten, erleichterte ihnen den Auftritt vorm Plenum. Susanne Laß und Daniela Kamutzki bilanzieren: „Einig waren sich Professoren, Tutoren und Studierende, dass die Teams ein außergewöhnliches Engagement und eine herausragende Teamarbeit bei der Bewältigung dieser komplexen Aufgabe gezeigt haben.“ Bei einer Manöverkritik mit den Tutoren nach der Projektwoche wurden Verbesserungsvorschläge für die nächste Runde gesammelt.

Das Kim-Projekt unterstützt folgende Initiativen zur Weiterentwicklung der Studieneingangsphase:

- Modulübergreifende, durch Tutoren gestützte Lerngruppen bei MND für die Mathematikfächer
- Neuausrichtung des Mathematik-Brückenkurses in Friedberg
- Tutorengestützte Zusatzübungen im Grundlagenfach Chemie
- Gemeinsames Lehr- und Prüfungsformat im Grundlagenfach „Objektorientiertes Programmieren“ bei MNI
- Self-Assessment für Studieninteressierte des Studiengangs Architektur und Bauingenieurwesen
- Begleitung von Schülern und Schülerinnen in der Übergangsphase zum Studium. ■



Kreis der Stifter und Geförderten vervielfacht



Deutschlandstipendiat Maedot Desta Hailemichael beeindruckte das Auditorium mit seiner Dankrede.

„Wir sind heute in der glücklichen Situation, nach der Premiere eine Fortsetzung in deutlich gesteigerter Größenordnung zu erleben. Beim Start des Deutschlandstipendiums an der Technischen Hochschule Mittelhessen konnten wir zwölf leistungsstarken Studentinnen und Studenten die Förderung zukommen lassen. Bei der jetzigen zweiten Vergaberunde sind es schon 41 Stipendien.“

Mit diesen Worten zog THM-Präsident Professor Dr. Günther Grabatin im Oktober bei der feierlichen Übergabe der Urkunden Bilanz. Er gratulierte den zehn Stipendiatinnen und 31 Stipendiaten, die in Gießen und Friedberg studieren und sich über alle Fachbereiche der Hochschule verteilen. Welche Wirkungen die Zuerkennung eines Stipendiums entfalten kann, führte er aus:

„Eine finanzielle Unterstützung im Studium kann einen starken Effekt haben, wenn sie dem Stipendiaten materielle

Sorgen nimmt und ermöglicht, Energien, die er ansonsten zur Finanzierung der akademischen Ausbildung aufwenden müsste, auf Studieninhalte zu richten. Mindestens ebenso wichtig – das bestätigen Erfahrungsberichte vieler Stipendiaten – ist aber die motivationale Ebene. Allein schon die Tatsache, wahrgenommen zu werden als jemand, der oder die Leistungen bringt, sich über rein fachliche Aufgaben hinaus engagiert und eine besondere Biografie hat, kann ein Ansporn sein. Noch stärker wird die



Sehr positiv bewertete Hans-Heinrich Bernhardt den Zuwachs an Stipendien aus Sicht des Hochschulrats, der Volksbank Mittelhessen und der Region.

Wirkung, wenn zu dieser Wahrnehmung Anerkennung hinzukommt. Damit meine ich die positive Antwort auf eine Bewerbung, die Tatsache ausgewählt worden zu sein, und die Erfahrung, dass andere – Mitglieder der Hochschule, die Stifter – aktives Interesse an der eigenen persönlichen Entwicklung und am Studien-

erfolg zeigen.“ Grabatin äußerte sich auch erfreut über den ebenfalls stark gewachsenen Kreis der Unterstützer und dankte allen Stiftern.

Für die Stipendiaten sprach Maedot Desta Hailemichael der TH Mittelhessen und den Förderern seinen Dank aus. Der aus Äthiopien stammende Student, der sich mit einem Masterprogramm auf dem Campus Friedberg weiterqualifiziert, schilderte dem Auditorium die Stationen seines akademischen Werdegangs. Aus seinem Heimatland, wo er in einer Großfamilie mit zehn Kindern aufwuchs, führte ihn sein Weg über Hochschulen in Finnland und England nach Deutschland. Er berichtete: „Ich habe einen neunmonatigen Deutschkurs in der Hälfte der Zeit beendet. Parallel dazu habe ich mich für ein Masterstudium beworben. Das Ergebnis meiner Suche war ein perfekter Treffer mit der THM. Sie wurde meine erste Wahl aufgrund der Nähe zu meinem Wohnort, des Curriculums und der Palette von Möglichkeiten. Seit Oktober 2012 studiere ich im internationalen Masterstudiengang Information and Communications Engineering. Heute bin ich sehr froh, dass ich mich für die THM

entschieden habe.“ Zur Bedeutung des Stipendiums in seiner Lebenssituation als Student, Ehemann und werdender Vater sagte er: „Es ist eine unheimliche Erleichterung. Ich kann mich voll auf mein Masterstudium konzentrieren und möchte das bestmögliche Ergebnis im letzten Semester erreichen.“ Doch nicht nur mit seiner Biografie und seiner grenzüberschreitenden Studienkarriere beeindruckte Maedot Desta Hailemichael seine Zuhörer, sondern auch mit dem Rückblick auf sein soziales Engagement in Äthiopien. So war er Mitbegründer einer humanitären Organisation, die für Straßenkinder „Hilfe zur Selbsthilfe“ leistet.

In seiner Doppelfunktion als Vorsitzender des Hochschulrats und Repräsentant eines Stifter-Unternehmens bekannte sich Hans-Heinrich Bernhardt zur Aufgabe, die Bildung zu fördern. Wissen sei „ein nachhaltiger Rohstoff“. Wer den akademischen Nachwuchs unterstütze, leiste auch etwas für die künftige Entwicklung der gesamten Region. Die deutliche Erhöhung der Stipendienzahle an der THM wertete er als „tollen Zuwachs“. Er beglückwünschte alle Sti-

pendiaten zu den erbrachten Leistungen und nannte die Vergabe eine „Anerkennung Ihres bisherigen Lebenswegs“.

Das Deutschland-Stipendium wird für eine Mindestlaufzeit von einem Jahr gewährt. Die eine Hälfte des Förderbetrags stammt vom Bund, die andere von privaten Stiftern. An der THM engagieren sich zum zweiten Mal die Volksbank Mittelhessen sowie die Unternehmen Bilfinger, Heraeus und Siemens. Neu hinzugekommen als Geldgeber sind Ferchau Engineering, die GLS Germany, die Hay Group, Hellmold & Plank und die Sparkasse Gießen. Auch die Ludwig-Schunk-Stiftung, die Rittal Foundation, die Studienstiftung Hessischer Ingenieure und der Wirtschaftsclub Gießen steuern Stipendien bei. Aus dem Umfeld der THM haben der Förderkreis Energie- und Wärmetechnik, der Förderverein Informatk, der Verein der Freunde und Förderer der THM in Friedberg und das Direktorium des Wetzlarer Zentrums dualer Hochschulstudien finanzielle Beiträge geleistet. Mit Ernst Steiner aus Heuchelheim konnte die Hochschule bei der Vergabefeier erstmals auch einen Privatmann als Förderer begrüßen. ■



Mit fünf Deutschlandstipendien engagiert sich erstmals die Ludwig-Schunk-Stiftung an der THM. Ernst Steiner (links) und Steffen Friedrich (rechts) mit den Stipendiaten Jens Simon, Alessa Löchel, Samuel Herbert, Jan Plutz und Lars Robert Kraft.

Schneller rechnen



Eine Billion Rechenoperationen pro Sekunde sind auf einer einzigen Grafikkarte möglich.

Computersimulationen sind gängige Praxis in Forschung und Entwicklung. Sie ersetzen und ergänzen praktische Versuche und helfen zum Beispiel, physikalische Effekte besser zu verstehen. Für die Simulation braucht man eine sehr hohe Rechnerleistung.

Die Professoren Dr. Christian Heiliger von der Gießener Justus-Liebig-Universität und Dr. Stefan Kolling vom Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik der THM haben in einem vom Land Hes-

sen mit 95.000 Euro geförderten Forschungsprojekt die Leistungsfähigkeit verschiedener Prozessortypen untersucht. Die Wissenschaftler verglichen herkömmliche Hauptprozessoren (CPU), die eine Vielzahl von Funktionen in einem Computer übernehmen, mit spezialisierten Grafikprozessoren (GPU), die rechenintensive Aufgaben zum Beispiel bei 3D-Computerspielen bewältigen.

Heiliger und Kolling entwickelten und testeten Methoden zur parallelen Nutzung von mehreren hundert Prozessoren auf vernetzten Einheiten. Die Rechengeschwindigkeit der Grafikprozessoren war bei bestimmten Anwendungen bis zu zwölf Mal so hoch wie die der CPUs. Die Kosten für dieselbe Rechen-

leistung liegen laut Kolling bei einem Zehntel der CPUs. Außerdem ist die GPU-Anlage wesentlich kompakter und spart damit Platz.

Da Grafikprozessoren komplett anders konstruiert sind als CPUs, lag eine wesentliche Aufgabe des Projekts darin, Computerprogramme neu zu schreiben, die die Rechengänge steuern. Die Arbeit der beiden Gießener Hochschullehrer macht Anlagen möglich, in denen bis zu einer Billion Rechenoperationen pro Sekunde auf einer einzigen Grafikkarte möglich sind.

Die Forschungsergebnisse sollen bei der Entwicklung spezieller Triebwerke für die Raumfahrt genutzt werden. ■

Wirkstofftransport bei Hauterkrankungen

Neue Wege zur Behandlung der Hauterkrankung aktinische Keratose erforscht die Arbeitsgruppe Biopharmazeutische Technologie der Technischen Hochschule Mittelhessen. Projektleiter ist Prof. Dr. Frank Runkel. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt mit 432.000 Euro. Kooperationspartner sind die Philipps-Universität Marburg und ein mittelständisches biopharmazeutische Unternehmen aus Hessen.

Die aktinische Keratose ist eine chronische Schädigung der Haut. Diese Hautverhornung wird durch eine langjährige Einwirkung der UV-Strahlung des Sonnenlichts hervorgerufen. Sie tritt besonders bei hellhäutigen Menschen und an Körperteilen auf, die häufig der Sonne ausgesetzt sind. In etwa zehn Prozent aller Fälle entsteht aus der Erkrankung ein bösartiger Tumor, das Plattenepithelkarzinom.

Für die Therapie der aktinischen Keratose gibt es heute eine Reihe operativer

und pharmakologische Verfahren. Es kommen verschiedene lokal wirkende Medikamente zum Einsatz, die laut Runkel allerdings massive Nebenwirkungen haben oder nicht ausreichend wirksam sind. Operationen führen in der Regel zu dauerhaften Vernarbungen der Haut.

Die Gießener Forscher wollen deshalb eine Therapie entwickeln, die mit Hilfe von DNAzymen die aktinische Keratose bekämpft. DNAzyme sind künstlich hergestellte Moleküle, die in den Stoffwechsel von Zellen eingreifen und deren Entartung verhindern können.

Ein spezielles gegen die aktinische Keratose wirksames DNAzym ist bereits bekannt. Zentrale Aufgabe im aktuellen Forschungsprojekt ist es, Trägersysteme für den optimalen Transport des Moleküls an seinen Wirkort zu entwickeln. Hauptproblem ist dabei die Durchdringung der Hornzellschicht der Haut, die eine hocheffiziente Barriere bildet. „Emulsionen als klassische Trägersysteme sind für größere Wirkstoffe wie

Proteine oder DNA oft unzureichend, da sie deren Stabilität beeinträchtigen und sie nicht in ausreichender Menge an den Zielort Haut transportieren“, sagt der stellvertretende Arbeitsgruppenleiter Dr. Thomas Schmidts. „Wir suchen deshalb nach neuen galenischen Formulierungen. Diese Transportvehikel müssen sicher, nicht-toxisch, effektiv, stabil, biokompatibel und preiswert sein.“

Daneben wollen die Wissenschaftler auch physikalische Verfahren wie zum Beispiel Microneedle-Pflaster testen. Dabei werden Pflaster mit vielen kleinen Nadeln bestückt, die die oberste Hautschicht durchdringen und so das Eindringen des Wirkstoffs ermöglichen.

Das Forschungsvorhaben hat eine Laufzeit von vier Jahren und wird im Rahmen des Programms „IngenieurNachwuchs“ gefördert. Ziel dieser Förderlinie des BMBF ist es, junge Forschergruppen an Fachhochschulen zu etablieren. Im Rahmen des Projekts werden mehrere Doktor- und Masterarbeiten entstehen. ■



Dorota Dobler (links), Christina Zinecker und Thomas Schmidts bestimmen die Wirkstoffmenge in einer Emulsion.



Michael Gräf stellte beim Kolloquium sein Dissertationsthema vor.

Die Hochschule gehe dabei den Weg der Kooperation und setze besonders auf die Universitäten in der Nachbarschaft. TH-Absolventen arbeiten zum Beispiel im Promotionskolleg „Bioressourcen und

Interdisziplinäres Doktorandenkolloquium

Mehr als 60 Teilnehmer begrüßte Prof. Dr. Frank Runkel beim ersten interdisziplinären Doktorandenkolloquium an der Technischen Hochschule Mittelhessen in Gießen. Der Vizepräsident für Forschung berichtete, dass sich aktuell etwa 65 Nachwuchswissenschaftler der THM mit der Promotion weiter qualifizieren.

Biotechnologie“, das die THM gemeinsam mit der Gießener Justus-Liebig-Universität eingerichtet hat. Im Programm „Bioengineering and Imaging“ ist die Marburger Philipps-Universität Partner.

Vier Nachwuchswissenschaftler stellten während des Kolloquiums ihre Promotionsprojekte zur Diskussion. Michael Gräf referierte über die „Analytische Modellbildung nanostrukturierter Tunnel-Feldeffekttransistoren“. Die „Erhöhte Wirkung von Ionenstrahlung für die Partikeltherapie“ war das Thema von Rebecca Grün. Um die „Simulation des

Kopfaufpralls auf Windschutzscheiben für den Fußgängerschutz“ ging es im Vortrag von Christian Alter. Und Franziska Ehlicke berichtete von ihrem Projekt über „Injizierbare Zell-Matrix-Komposite zur Regeneration der Bandscheibe.“

Das Zentrum für den wissenschaftlichen Nachwuchs, das sich als Servicestelle für die Doktoranden an der THM versteht, hatte die Veranstaltung organisiert. Das Kolloquium, das für Austausch und Diskussion über die Fachgrenzen hinweg sorgen soll, wird künftig regelmäßig angeboten. ■

Hessischer Kooperationspreis für THM

Im Wettbewerb um den Hessischen Kooperationspreis haben die Herborner Pumpenfabrik J. H. Hoffmann und die TH Mittelhessen den zweiten Platz belegt. Sie erhielten die Auszeichnung, die vom TechnologieTransferNetzwerk Hessen vergeben wird, für die Entwicklung einer von innen beschichteten Pumpe mit neuartiger Hydraulik. Das Preisgeld beträgt 2500 Euro.

Die neue Graugusspumpe mit einer Beschichtung, die Nanopartikel und Kunststoffe kombiniert, ist nicht mehr korrosionsanfällig. Sie arbeitet effizienter als ihre Vorgängermodelle und ist fast

wartungsfrei. Die Entwicklungsabteilung des Herborner Unternehmens konstruierte die Versuchspumpen. Die Wissenschaftler vom Kompetenzzentrum für Werkstoffwissenschaften und Materialprüfung der THM analysierten die verschiedenen Werkstoffe, die für die Beschichtung in Frage kamen, und schufen die Rezeptur für die spezielle „Dickschicht-Beschichtung“. Außerdem überprüften sie das Verhalten der neuen Pumpen in Bezug auf Reibung, Verschleiß und Korrosion. Dafür hatten die Partner eigens vier Prüfstände entwickelt. „Durch die erfolgreiche Kooperation mit der Herborner Pumpenfabrik

hat das interdisziplinär arbeitende Kompetenzzentrum einen enormen Schub erhalten“, sagte Prof. Dr. Hans-Joachim Schwalbe. Das gewonnene Know-how werde man in die Lehre an der Hochschule einfließen lassen. Die neuen Prüfstände sollen in Praktika und in der Forschung genutzt werden.

Der Hessische Kooperationspreis war zum sechsten Mal ausgeschrieben. Mit ihm zeichnete das Land herausragende gemeinsame Projekte von Forschungseinrichtungen und Industrie aus. In diesem Jahr waren 21 Bewerbungen eingegangen. ■

Kooperationsthema Elektromobilität

Über aktuelle Forschungsvorhaben informierte sich der Arbeitskreis Elektromobilität der Industrie- und Handelskammer Gießen-Friedberg an der Technischen Hochschule Mittelhessen. Prof. Dr. Roland Dückerhoff vom Fachbereich Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie hatte gemeinsam mit dem „Technologie Transfer Netzwerk Hessen“ nach Friedberg eingeladen.

Prof. Dr. Alexander Kuznetsov vom Fachbereich Informationstechnik – Elektrotechnik – Mechatronik stellte ein Projekt vor, in dem Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen gemeinsam ein Elektroauto entwickeln. Zusammen mit sei-

nem Kollegen Prof. Dr. Sergej Kovalev will er damit die akademische Ausbildung anwendungsorientierter gestalten. In verschiedenen Projektphasen und mit unterschiedlichen Entwicklungsschwerpunkten werden die Studenten interdis-

ziplinär arbeiten und forschen können. Weitere Themen waren die Entwicklung autonomer Fahrzeuge, der Einsatz von Hybridsystemen bei Flugdrohnen und die Vergrößerung der Reichweite von Elektrofahrzeugen. Laborbesichtigungen mit praktischen Vorführungen rundeten das Programm ab. Dabei zeigten die Friedberger Wissenschaftler unter anderem ein Kolben- und Turbo-Hybrid-System und den Betrieb einer Brennstoffzelle. Laut Initiator Dückerhoff ist bei dem Treffen deutlich geworden, dass es für die Zusammenarbeit viele thematische Überschneidungen zwischen den Schwerpunkten des IHK-Arbeitskreises und den Forschungsvorhaben der Hochschule gibt. ■

Fortbildungsunterlagen immer zur Hand

Ärztinnen und Ärzte sind in Deutschland verpflichtet sich fortzubilden. Innerhalb eines Fünfjahreszeitraums müssen sie 250 Fortbildungspunkte sammeln.

Die Technische Hochschule Mittelhessen hat jetzt gemeinsam mit der Landesärztekammer Hessen eine App für das Smartphone entwickelt, die den organisatorischen Aufwand in Zusammenhang mit der Fortbildung deutlich reduziert. Leiter des Projekts waren der Medizininformatiker Prof. Dr. Henning Schneider von der THM und Thomas Friedl von der Stabsstelle EDV und Organisation der Landesärztekammer.

Mit der „Fobi@pp“ hat der Nutzer Zugriff auf alle von der Bundesärztekammer zertifizierten Weiterbildungsveranstaltungen. Die „einheitliche Fortbildungsnummer EFN“, die jeden Arzt identifiziert, ist in Form eines persönlichen 2D-Barcodes in die App integrierbar. Damit wird zum Beispiel die Erfassung von Fortbildungspunkten auf Veranstaltun-



Gemischtes Entwicklungsteam (von links): Prof. Keywan Sohrabi, Prof. Henning Schneider, Markus Kaiser (alle THM), Eugen Ackermann und Thomas Friedl (beide Landesärztekammer Hessen)

gen und deren Gutschrift auf dem Konto des einzelnen Mediziners erheblich erleichtert. Außerdem hat der Arzt jederzeit die Möglichkeit, seinen aktuellen Punktestand abzufragen. Die persönlichen Daten sind pseudonymisiert und

werden über gesicherte Verbindungen übertragen.

Die „Fobi@pp“ kann kostenlos im App Store oder bei Google play heruntergeladen werden. ■



Durch Begegnungen bei einer Kamerun-Exkursion erhielt Christian Köbel (2. v. links) den Anstoß, sich verstärkt dem Thema Wireless Mesh Networks zuzuwenden.

deren Betrieb in spärlich besiedelten Gebieten oft nicht lohne.

Im Programm der Global Humanitarian Technology Conference in Kalifornien kam das Thema „Mesh Networking“ mehrfach zur Sprache. So behandelten Beiträge den Einsatz solcher Netzwerke bei Naturkatastrophen wie zum Beispiel dem Erdbeben in Haiti und Möglichkeiten, dabei auf kostengünstige Hard- und Software zurückzugreifen.

Christian Köbel reiste nicht nach San Jose, um dort über technische Details der Forschung zu informieren. Sein Beweggrund war, bei der internationalen Tagung zu verdeutlichen, „dass Netzwerkplaner, vor allem in ruralen Gemeinden und Dörfern, mit der Technik eine echte Alternative zur Hand haben zu konventionellen Lösungen“. Ausgelöst wurde sein Interesse an der Anbindung abgelegener Gebiete durch eine Kamerun-Exkursion im Jahr 2012. Bei einem Treffen mit Professoren der Universität Buea habe er von Landstrecken im Norden Kameruns erfahren, wo eine Breitbandinternetverbindung nicht zu realisieren sei. Die Schaffung einer Netz-Infrastruktur sei aber gerade dort sehr nützlich, etwa um die Kommunikation zwischen Krankenstationen zu ermöglichen.

Köbels Engagement auf dem Gebiet des humanitären Technologietransfers steht auch in Zusammenhang mit seiner Dissertation, die er nächstes Jahr abschließen will. Er promoviert an der kubanischen Partnerhochschule der TH Mittelhessen, der Technischen Universität Havanna. Zu seinen Prüfungsthemen dort gehört auch der soziale Nutzen von Forschung. Er präsentierte im Rahmen einer Fachprüfung in Kuba schon die Technik der drahtlosen Maschennetzwerke als Modellfall, wie Menschen von einer technischen Lösung profitieren können. In Havanna gab es dafür die Bestnote. In einer konzentrierten Fassung reichte er diese Präsentation als Paper zur Konferenz in den USA ein und erhielt die Gelegenheit, diesen Ansatz der internationalen Fachwelt vorzustellen. ■

Technik als humanitäre Hilfe

Bei der „Global Humanitarian Technology Conference“ trafen im Oktober Ingenieurwissenschaftler und Techniker aus vielen Ländern in San Jose (USA) zusammen. Deren gemeinsame Motivation ist, mit humanitärer Ausrichtung Technologietransfer in Entwicklungsländer zu fördern. Zum Programm trug auch Christian Köbel bei, der an der THM in Friedberg wissenschaftlicher Mitarbeiter im Telekommunikationslabor ist.

Auf der Konferenz, zu der das Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) eingeladen hatte, berichtete Köbel über seine Forschungsarbeiten an drahtlosen Maschennetzwerken (Wireless Mesh Networks). Mit dieser Technologie lässt sich eine WLAN-Infrastruktur kostengünstig aufbauen und flexibel erweitern. Deshalb eignet sich diese technische Lösung besonders, um abgelegene ländliche Regionen mit geringen Hard-

warekosten ans Internet anzubinden. „Es gibt Beispiele aus Afrika, bei denen Dosen als Antennen eingesetzt werden oder alte Baumstämme als Antennenmasten“, so veranschaulicht Köbel den dabei zu beobachtenden Erfindergeist. Dadurch erübrigten sich teure Satellitenverbindungen, die, wo es an Festnetzleitungen fehlt, häufig als einzige Lösung angesehen werden. Kompensiert werden können so auch der Mangel an Mobilfunknetzen,

DAAD-Preis für Sameneh Emami

Sameneh Emami hat den „DAAD-Preis für hervorragende Leistungen ausländischer Studierender“ erhalten. Die 31-jährige Iranerin studiert im 6. Semester Biomedizinische Technik an der TH Mittelhessen. Der mit 1000 Euro dotierte Preis wird vom Deutschen Akademischen Austauschdienst an Studierende vergeben, die auch mit außerordentlichem sozialen oder kulturellem Engagement hervorgetreten sind.

Die Urkunde erhielt Emami vor fast 2000 Besuchern während der Erstsemesterbegrüßung aus den Händen von TH-Vizepräsident Olaf Berger.

Emami ist seit 2008 in Deutschland und kam nach dem Besuch des Studienkollegs in Hannover zum Studium nach Gießen. Nach der Geburt ihrer heute zweieinhalbjährigen Tochter hat sie drei

Semester mit dem Studium ausgesetzt. Den Bachelor will sie im kommenden Jahr machen.

Am erfolgreichen Abschluss haben ihre Professoren keine Zweifel. Sameneh Emami, die auch als Tutorin im Fach Mathematik arbeitet, sei eine „besonders begabte und leistungswillige Studentin mit schneller Auffassungsgabe und großem Engagement“, sagt Prof. Dr. Joachim Breckow vom Institut für Medizinische Physik und Strahlenschutz. Prof. Dr. Hans-Rudolf Metz lobt ihr soziales Engagement: „Bemerkenswert ist, dass sie neben dem Studium mit einem erheblichen Zeitaufwand in einer Menschenrechtsorganisation arbeitet.“ In der „Vereinigung zur Verteidigung der Menschenrechte im Iran“ ist Samaneh Emami unter anderem Vorsitzende des Frauenrechtskomitees.



Den DAAD-Preis sieht sie als eine Bestätigung, das Erreichen zu können, was sie sich beim Studienbeginn vorgenommen hat. Er sei eine Motivation für das weitere Studium. Nach dem Bachelorabschluss will sie an der TH Mittelhessen einen Master im Fach Medizinische Physik machen.

Bereits im Jahr 2011 wurde Emami der Reza-Mehran-Preis der THM verliehen. Diese Auszeichnung honoriert hervorragende Leistungen ausländischer Studierender. ■

Schulische Vorbildung und Studienerfolg

Kommen unsere Schüler im Studium zurecht? Schaffen sie ihren Abschluss? Haben wir ihnen die nötigen Voraussetzungen mitgegeben? Solche Fragen können Lehrerinnen und Lehrer bisher nicht zuverlässig beantworten.

Die Technische Hochschule Mittelhessen will nun den Zusammenhang zwischen schulischer Vorbildung und Studienerfolg systematisch untersuchen. Sie kooperiert dabei mit sechs Schulen aus der Region: der Gießener Theodor-Litt-Schule, der Weidigschule Butzbach, der Goetheschule Wetzlar, der Werner-von-Siemens-Schule Wetzlar, der Johann-Philipp-Reis Schule Friedberg und der Friedrich-Dessauer-Schule in Limburg. Da Gymnasien, Berufliche Gymnasien und Fachoberschulen in der Stichprobe vertreten sind, lassen sich Rückschlüsse ziehen, ob der Besuch verschiedener Schulformen den Studienerfolg beeinflusst.

Etwa 250 Absolventen dieser Schulen haben in diesem Semester das Studium an der TH Mittelhessen begonnen. Ihnen wird angeboten, bei der Studie mitzumachen. Von den Teilnehmern soll zunächst ein Studieneingangsprofil erstellt werden, zu dem unter anderem Schulnoten verschiedener Fächer und der besuchte Schultyp gehören. Im Studienverlauf werden zu verschiedenen Zeitpunkten Leistungsdaten erhoben und Korrelationen zwischen Eingangsprofil und Studienverlauf erfasst. In einer qualitativen Analyse werden ausgewählte Studierende nach subjektiven Einschätzungen von Schwierigkeiten und Erfolgskriterien befragt.

„Wir wollen differenziert den Zusammenhang zwischen schulischer Vorbildung und der Leistungsentwicklung im Studium an der THM untersuchen. Attraktiv ist der regionale Zusammenhang, der den direkten Rücktransfer

der Ergebnisse in die kooperierenden Schulen erlaubt“, so Jutta Müller, Leiterin der Zentralen Studienberatung der THM. „Das ist etwas, was wir seit Jahren fordern: eine detaillierte Untersuchung, was aus unseren Absolventen wird“, sagt Dieter Grebe, Direktor der Goetheschule. Die Ergebnisse der Erhebung können an den Schulen dazu dienen, Lehrinhalte und -formen zu verändern. Die Hochschule kann die Beratung von Studieninteressenten individueller gestalten und gezielt studienbegleitende Kurse anbieten, um die Chancen auf einen erfolgreichen Abschluss zu verbessern.

Das Projekt läuft zunächst zwei Jahre und konzentriert sich auf die Untersuchung der Studieneingangsphase. Es wird durch das Studienstrukturprogramm des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst mit 140.000 Euro unterstützt. ■

Wege zur Studienwahl

Lehrerinnen und Lehrer aus Gymnasien und Fachoberschulen besuchten das zweite „Forum schule@hochschule“ an der Technischen Hochschule Mittelhessen. Eingeladen hatten die Zentralen Studienberatungsstellen der THM und der Justus-Liebig-Universität Gießen in Kooperation mit dem Netzwerk „voneinander lernen“.

In Diskussionen tauschten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Erfahrungen darüber aus, wann welche Schritte zur Studienorientierung in der Schule

sinnvoll und möglich sind. Die Ergebnisse einer Erstsemesterbefragung der JLU im letzten Wintersemester ergänzten die Beiträge. Resultat der Diskussion waren auf die jeweilige Schulform, Lehrpläne und Alter der Schülerinnen und Schüler abgestimmte Zeitpläne zur Studienorientierung. Eine Arbeitsgruppe stellte im Anschluss ein Konzept für die Vorbereitung der nächsten Hochschulinformationstage an Uni und TH vor.

Das „Forum schule@hochschule“ soll künftig eine dauerhafte Vernetzungs-

möglichkeit für Schulen und Hochschulen bieten. Beide Seiten wollen Methoden und Strategien zur Studienorientierung und die Gestaltung des Übergangs zur Hochschule kontinuierlich verbessern. Dazu tauschen sich Lehrerinnen und Lehrer mit Vertretern von JLU und THM über neue Entwicklungen und Veränderungen in beiden Bildungsinstitutionen aus, knüpfen persönliche Kontakte und entwickeln gemeinsam Ideen. ■

Nähere Informationen gibt es unter:
go.thm.de/forum-schule-at-hochschule

Nicht nur in eigener Sache engagiert

Mohammad Salah ist mit dem Reza-Mehran-Preis geehrt worden, der jährlich an der TH Mittelhessen verliehen wird. Der 23-jährige Jordanier hat die mit 1000 Euro dotierte Auszeichnung für seine guten Studienleistungen und sein soziales Engagement erhalten.

„Ich möchte Ihnen danken, dass Sie an mich geglaubt und mich unterstützt haben.“ So brachte der Preisträger während der Absolventenfeier des Fachbereichs Maschinenbau und Energietechnik seine Verbundenheit mit Hochschullehrern und Kommilitonen zum Ausdruck. Mohammad Salah studiert Maschinenbau an der THM in Gießen. Er strebt den Bachelorabschluss an und will sich anschließend mit einem Masterprogramm in Fahrzeugtechnik weiterqualifizieren.

Nachdem er vor viereinhalb Jahren für sein Studium von Jordanien nach Deutschland gekommen war, stand er vor schweren Herausforderungen: „Es war nicht einfach, das alles zu schaffen, die deutsche Sprache zu erlernen und alleine tausende Kilometer von meiner Heimat und Familie entfernt zu leben.“

Aber Heimweh – seine Familie konnte er seit Studienbeginn nur dreimal besuchen – und großes Lernpensum hielten ihn nicht davon ab, sich in beispielhafter Weise in das Hochschulleben zu integrieren. Er engagiert sich als Tutor und Nachhilfelehrer für Kommilitonen und hilft anderen ausländischen Studierenden, sich auf dem Campus und in Gießen einzugewöhnen. Trotz dieser Aufgaben und weiterer Beschäftigungen zur Studienfinanzierung ist es dem jungen Maschinenbauer gelungen,

in der Regelstudienzeit zu bleiben. Damit erfüllt er sämtliche Voraussetzungen, die Reza Mehran, aus dem Iran stammender THM-Professor für Elektrotechnik, seinerzeit bei der Auslobung formuliert hatte. Der Preisstifter, der in Friedberg gelehrt hat, will damit motivierend dazu beitragen, dass Studierende aus anderen Ländern ihren Abschluss schaffen.

Derzeit macht Mohammad Salah ein Praktikum beim Gießener Unternehmen Tucker GmbH Emhart Technologies. Seine Zukunft sieht er in der Automobilindustrie. In seinem Berufsleben will er die Rolle eines „Vermittlers zwischen deutschen Firmen und arabischen Ländern“ übernehmen. ■



THM-Vizepräsident Prof. Axel Schumann (links) und Dekan Prof. Jörg Gollnick (rechts) mit dem Preisträger Mohammad Salah.



Im Robotiklabor betreute Michael Großfeld (links) die Gäste.

Hochschule ganz nah

„Ich finde es gut, einen Eindruck davon zu bekommen, was man als Student hier tatsächlich alles machen kann“, sagt ein Schüler der Hofheimer Brühlwiesenschule während des Laborrundganges. Er ist einer von rund 600 Gästen aus Taunus, Wetterau und Mittelhessen, die bei den diesjährigen Friedberger Informationstagen (FIT) die THM besuchen. Bei Vorträgen und Laborrundgängen am Vormittag lernen die Schüler nicht nur das Studienprogramm kennen, sondern haben auch Gelegenheit, einen Einblick in Projekte der Studierenden zu bekommen.

Wieviel Technologien und technische Verfahren mit der eigenen Lebenswirklichkeit zu tun haben, wird besonders beim Besuch der Labore deutlich. Im Medienlabor etwa gibt Benjamin Rupp

den Schülerinnen und Schülern einen Einblick in die Produktion von audiovisuellen Beiträgen, wie sie die Studierenden selbständig in verschiedenen Projekten realisieren. Laute Knallgeräusche tönen aus dem Labor für Werkstoffprüfung, wenn wieder eine Aluminiumprobe beim Zugversuch zerbricht. Denn dort demonstrieren Prof. Dr. Heinrich Friederich und Sascha Roth unter anderem ein Prüfverfahren zur Belastbarkeit von Werkstoffen, die etwa im Automobilbau verwendet werden.

Nachmittags öffnen noch einmal Labore ihre Türen für die jungen Besucher, darunter etwa das Telekommunikationslabor, das Labor für Virtuelle Realität, der Fahrsimulator, das Labor für Unternehmensplanspiele und -simula-

tion und das Werkzeugmaschinenlabor. Zusätzlich schnuppern die Gäste in Vorlesungen zu Grafischer Datenverarbeitung, Embedded Systems und Analysis hinein, besuchen einen Workshop zum Thema „Faszination Mathematik“ oder informieren sich bei einem Vortrag der Zentralen Studienberatung über alles Wissenswerte rund ums Studium. „Ich bin heute auf das duale Modell ‘Ingenieurstudium plus Industriepraxis’ aufmerksam geworden“, sagt ein Schüler der Hochtaunusschule. „Die Kombination aus Praxiserfahrung in der Industrie und Studium ist für mich sehr interessant.“

Die FIT sind eine Kooperationsveranstaltung der THM und des Staatlichen Schulamts für den Hochtaunuskreis und den Wetteraukreis. Die Jugendlichen können sich vor Ort ein Bild von der der Hochschule machen. Durch den Einblick in verschiedene Fach- und Studienrichtungen bekommen sie Entscheidungshilfen für ihren künftigen Werdegang. ■



Mit ihrem Entwurf für einen „Garten der Kulturlandschaft“ gewannen Eva-Lisa Gruber, Sven Nakowsky und Stella Topp einen ersten Preis.

Gärten der Wissenschaft

„Kulturlandschaft“ ist das Thema des Wissenschaftsgartens, den Eva-Lisa Gruber, Sven Nakowsky und Stella Topp für die Landesgartenschau in Gießen entworfen haben. Die drei Studenten am Gießener Fachbereich Bauwesen haben damit im Wettbewerb von THM und JLU einen ersten Preis gewonnen. Insgesamt acht von 22 eingereichten studentischen Entwürfen zeichnete die Jury unter Vorsitz von Prof. Peter Jahnen aus, darunter sechs mit einem ersten Preis.

Fünf davon werden nun realisiert. Neben der Kulturlandschaft ein „Grüner Hörsaal“, der „Garten der Biodiversität“, „Schlammeislers Garten“ und ein „Paradiesgarten“. An zwei dieser Arbeiten waren auch Studenten der JLU beteiligt. Zwei weitere Gärten ergänzen die Wissenschaftsachse auf dem Gelände in der Wieseckau: ein Ausstellungsgarten, der die studentischen Arbeiten vorstellt, und ein „Grünes Mathematikum“, in dem sich mit Wasserstrahlen mathematische Muster erzeugen lassen.

Der Garten der Kulturlandschaft bildet den Grundriss der Stadt Gießen mithilfe unterschiedlicher Gräser nach. Wichtige Gebäude sind zu erkennen. Im Kontrast dazu steht an einer Seite eine begehbare weiße Betonschale, die eine Leerstelle markiert, an der nichts wächst.

Jürgen Hauck, Architekturprofessor an der THM, betreut Planung und Bau der Wissenschaftsgärten. Gemeinsam mit den Architekturstudenten Jan Pfuhlmann und Jonas Kurtscheid hat er die Ausführungsplanung entwickelt und An-

gebote eingeholt. In der derzeitigen Realisierungsphase ist er Bauleiter. Außerdem ist es ihm gelungen, Sponsoren zu werben, die einen Großteil der Baukosten tragen. Einer davon ist das Langgönsener Bauunternehmen Faber & Schnepf, das im Januar die etwa zehn Tonnen schwere Betonschale liefern wird. ■



Im „Grünen Mathematikum“ sind die Rohbauarbeiten abgeschlossen.

Partner im Netzwerk

Im Rahmen eines „Lernnetzwerktreffens“ am Fachbereich Bauwesen ist die TH Mittelhessen dem Projekt „Co₂-neutrale Landesverwaltung bis 2030“ beigetreten.

In diesem Verbund haben sich bisher rund 50 Partner aus Unternehmen, Hochschulen und Kommunen zusammengeschlossen.

Das von Dekan Prof. Dr. Joaquin Diaz moderierte Programm umfasste Beiträge zu Lehre, Forschung und Weiterbildung im Kontext von Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Prof. Dr. Luise Hölscher, damalige Staatssekretärin im Hessischen Ministerium der Finanzen, sagte bei der Eröffnung: „Das Land Hessen wird auf

dem Weg zur Klimaneutralität bis 2030 durch starke Partner unterstützt. Seit seiner Gründung im Februar 2010 wächst das Lernnetzwerk des Projektes stetig an und bildet eine vielfältige Plattform zur Förderung des konstruktiven Austauschs zwischen den Mitgliedern und dem Land Hessen.“ Als eines der nächsten Vorhaben nannte sie die gemeinsame Schaffung einer Fortbildungsplattform.

Für die THM, das neue Mitglied, nahm Vizepräsident Olaf Berger aus Hölschers



Staatssekretärin Luise Hölscher überreichte THM-Vizepräsident Olaf Berger die Charta.

Hand die Charta des Netzwerks entgegen. Auch die Hochschule Fulda schloss sich beim Netzwerktreffen in Gießen dem Verbund an. ■

Strategien zum Arbeitsschutz

Rund 170 Interessierte folgten im September der Einladung zur Fachtagung „Sicherheit und Gesundheitsschutz managen“. An der TH Mittelhessen in Gießen trafen dabei Hochschulvertreter mit Angehörigen von Unternehmen und Behörden zusammen. Veranstalter waren das Regierungspräsidium Gießen, das Hessische Sozialministerium, die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Landesverband Mitte) und die THM.

Auf die Begrüßung durch Regierungspräsident Dr. Lars Witteck und THM-Vizepräsident Prof. Dr. Klaus Behler folgten Einführungsvorträge. Dr. Bernhard Brückner vom Hessischen Sozialministerium ging dabei auf die aktuelle Arbeitsschutzpolitik von Land und Bund ein. Seine Kollegin Andrea Krönung stellte die Aktivitäten vor, die das GDA-Programm (Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie) „Verbesserung der Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes“ vorsieht.

Bei den anschließenden Fachreferaten war die THM durch Prof. Dr. Thomas Stefens vertreten. In seinem Beitrag zum Thema „Betrieblicher Arbeitsschutz in der Wertschöpfungskette“ befasste sich der Experte für Sicherheitstechnik (Fachbereich Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie) mit betrieblichen Prozessen im Kontext der Einrichtung von Arbeitsschutzmanagementsystemen (AMS).

Nach einem Podiumsgespräch, das unterschiedliche AMS-Konzepte im Vergleich beleuchtete, bot das Nachmittagsprogramm den Teilnehmern verschiedene Foren. Sie behandelten die thematischen Schwerpunkte „AMS in der Praxis“, „AMS und Sicherheitsmanagement bei der Anlagensicherheit“ sowie „Gesundheitsmanagement vor dem Hintergrund von Demografie und Fachkräftemangel“. ■



Das Tagungsthema Arbeitssicherheit sorgte für ein großes Auditorium an der Hochschule.



Im Trio zum Praktikum an der THM: Özge Celik, Onur Ersin Eroglu und Ece Cetin

„Wenn es um Computer Engineering geht, ist Deutschland das beste Land in ganz Europa. Das habe ich vor langer Zeit schon gelesen“, sagt Özge Celik. Das sei ein Grund, warum sie ein dreimonatiges Praktikum an der Technischen Hochschule Mittelhessen mache. Gemeinsam mit ihren Kommilitonen Ece Cetin und Onur Ersin Eroglu ist sie für

Praktikanten aus Izmir

die Zeit ihres Aufenthalts Mitglied in der Projektgruppe Webmedia am Gießener Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (MNI). Selbständig bearbeiten die türkischen Gäste im Labor von Betreuer Prof. Dr. Peter Kneisel kleine Projekte. Alle drei studieren an der Ege Universität in Izmir im vierten Jahr Computer Science. Das Praktikum sei Teil des Pflichtprogramms an ihrer Heimathochschule, sagt Eroglu.

Ece Cetin ist die TH Mittelhessen von einem Freund empfohlen worden, der im vergangenen Jahr in Gießen war. Bisher habe sie bei der Projektarbeit, in der sie auch mit deutschen Studenten zusammenarbeitet, viel gelernt. Sie kann sich

vorstellen, später einmal nach Deutschland zurückzukehren. Für Informatiker gebe es hier die besten Jobaussichten. Gefördert wird der Aufenthalt durch das Erasmus-Programm der Europäischen Union.

Der Fachbereich MNI kooperiert bereits seit 2004 mit der Ege Universität. Besonders Gießener Studentinnen und Studenten mit türkischen Wurzeln nutzen seitdem während ihres Studiums die Möglichkeit eines einjährigen Auslandsstudiums in der Türkei. Laut Kneisel, der Prodekan des Fachbereichs ist, wächst auch die Zahl derjenigen, die zu einem Studienaufenthalt aus Izmir nach Gießen kommen. ■

TH Mittelhessen kooperiert mit Optikunternehmen

Einen kompletten Überblick über die Praxis der optischen Technologie bekommt man am besten in einem Industriebetrieb. Dr. Udo Fiedler, Professor für Werkzeugmaschinen und Fertigungsverfahren in Friedberg, organisierte deshalb eine viertägige Lehrveranstaltung bei der Satisloh GmbH in Wetzlar, einem weltweit tätigen Unternehmen der Brillen- und Feinoptik.

Vormittags hörten die Studierenden des Wirtschaftsingenieurwesens Vorlesungen ihres Professors über Optische Technologie. Am Nachmittag betreute Satisloh-Ingenieur Fabian Schwalb die Gruppe in der Fertigung. Dort konnten die Studierenden den Umgang mit CNC-gesteuerten Bearbeitungszentren zur Herstellung von Linsen kennenlernen. Fragen zur Bearbeitungstechnologie, zur Maschinenteknik oder zur Messtechnik ließen sich so direkt in der Produktion klären. „Die Prozesskette zur Herstellung sphärischer Linsen wurde komplett durchlaufen, von der Schleifbearbeitung



Satisloh-Ingenieur Fabian Schwalb (Mitte) erklärt den Masterstudenten Tim Guderian (links) und Tobias Koch die Kinematik des Sphärenschleifens.

über das Polieren bis zur Qualitätskontrolle mithilfe von Laserinferometern. Die technischen Aspekte einer verketteten Montage und die dazu gehörige Intralogistik waren für die Studenten sehr gut erkennbar“, so Fiedler, der vor seiner Arbeit an der THM die Technologieent-

wicklung und das Projektmanagement bei Satisloh geleitet hat.

Der Hochschullehrer und Satisloh-Geschäftsführer Steffan Gold wollen ermöglichen, dass dieses Praxisprojekt häufiger Studierenden angeboten wird. ■

Vizepräsident wiedergewählt



Weiter gemeinsam im Präsidium tätig: Vizepräsident Prof. Frank Runkel (links) und Präsident Prof. Günther Grabatin.

Prof. Dr. Frank Runkel ist als Vizepräsident der Technischen Hochschule Mittelhessen wiedergewählt worden. Für den Professor für Biopharmazeutische Technologie stimmten 23 der 24 anwesenden Senatsmitglieder. Die Amtszeit dauert drei Jahre.

Im Präsidium wird er weiter für das Aufgabengebiet Forschung zuständig sein. Bei seiner Vorstellung im Senat bezeichnete er den Ausbau der anwendungsbezogenen Forschung als eine seiner Hauptaufgaben. Schon heute sei die TH Mittelhessen die forschungsstärkste hessi-

sche Fachhochschule. Auch die Promotion müsse seine Hochschule besonders qualifizierten Absolventen als Standardqualifikation möglich machen. Er setze dabei weiter auf kooperative Lösungen mit den Universitäten in der Nachbarschaft. Diesen Weg habe die THM in den vergangenen Jahren mit Erfolg begonnen.

Frank Runkel (55) war nach dem Studium der Pharmazie und der Promotion in Marburg zunächst in der pharmazeutischen Industrie tätig, wo er bei einem mittelständischen Unternehmen die Abteilungen Forschung, Produktion und Qualitätssicherung leitete. Im Jahr 2002 wurde er auf eine Professur für Biopharmazeutische Technologie am Gießener Fachbereich Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie berufen.

Er ist stellvertretender geschäftsführender Direktor des Instituts für Bioverfahrenstechnik und Pharmazeutische Technologie und Leiter der Arbeitsgruppe Biopharmazeutische Technologie und Biopharmazie. Runkel war Dekan seines Fachbereichs, als er 2010 zum ersten Vizepräsidenten für Forschung der TH Mittelhessen gewählt wurde. Im Sommer dieses Jahres wurde Runkel zum Beauftragten des Landes für Technologietransfer ernannt. ■

Stiftungsrat gegründet

Zu seiner konstituierenden Sitzung hat sich der Stiftungsrat, der die Einrichtung einer Optikprofessur vorantreiben will, an der TH Mittelhessen in Gießen getroffen.

Zu den Gründungsmitgliedern gehören Unternehmen wie OptoTech Optikmaschinen, IPG Photonics, Leica Microsystems, Werth Messtechnik, Heraeus Quarzglas, Schölly Micro Optics und Schneider Optikmaschinen. Die Firmen wollen die Professur in den nächsten fünf Jahren mit knapp einer Million Euro fördern.

Mit ihr will die Hochschule das Spektrum der Studieninhalte auf dem Gebiet der Optik ausweiten. Schwerpunkte werden auf naturwissenschaftlichen Grundlagen, optischer Systemtechnik, Messtechnik und Optikkfertigung liegen. Der Stiftungsrat wird unter anderem an der Festlegung des Kompetenzprofils für die Professur mitarbeiten und sich um die Akquise weiterer Fördermittel auf kommunaler, regionaler und staatlicher Ebene kümmern. Ein Anwenderzentrum Optik, in dem die THM mit Unternehmen kooperiert, ist ebenfalls geplant,

so THM-Vizepräsident Prof. Dr. Klaus Behler.

Ralf Niggemann, Manager des Wetzlar Network und einer der Hauptinitiatoren der neuen Stiftungsprofessur, ist Sprecher des Stiftungsrats. Er dankte den Unternehmen für ihre Unterstützung: „Mit Ihrem privatwirtschaftlichen Engagement haben Sie ein deutliches Zeichen gesetzt. Deshalb sind wir sehr optimistisch, dass unsere Initiative auch von den politischen Vertretern des Landes, der Region und der Kommunen angemessen unterstützt wird.“ ■

Zehn Jahre „Profair“

Seit 2003 bietet Nathalie Krahé unter dem Namen „Profair“ den Beschäftigten der TH Mittelhessen eine „faire Lösung für ihre Probleme“. Die Diplom-Psychologin hilft bei der Bewältigung von Konflikten, bei Problemen mit Kollegen oder persönlicher Art und unterstützt Rat-suchende in Krisensituationen, bei Suchtmittelmissbrauch und -abhängigkeit. Die Gespräche sind selbstverständlich vertraulich. Sie berät auf Wunsch auch Vorgesetzte, Kollegen und den Personalrat beim Umgang mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die sich in Problemlagen befinden.

Etwa 20 bis 30 Anfragen erhalte sie im Jahr, sagt Krahé. Die Zahlen seien relativ stabil. Konflikte bei der Arbeit, die Klärung der eigenen Rolle und Stressbewältigung seien die Hauptthemen derjenigen, die ihren Rat suchten. In den letzten Jahren seien auch mehr Professoren dabei. Außerdem werde sie verstärkt für

das Coaching von Teams zugezogen, die sich reorganisieren oder neu finden müssten.

Wichtig für den Erfolg ihrer Arbeit sei auch die Distanz zur Hochschule, die sie als Freiberuflerin haben: „Ich bin nicht Teil der Organisation THM, bin der Hochschule aber stark verbunden.“ Das biete ganz andere Möglichkeiten der Problemlösung, als es intern möglich wäre.

TH-Vizepräsident Prof. Dr. Axel Schumann hat die externe Beratung besonders in den vergangenen Jahren der Strukturveränderungen an der THM schätzen gelernt. „Für das Präsidium ist es manchmal schwierig, Ängste unter den Beschäftigten abzubauen, weil es viele Dinge gibt, die man innerhalb von Machtstrukturen nicht so einfach aussprechen kann.“ Profair sei in solchen Situationen ein Weg, der zu Lösungen führen könne. Das Präsidium nutze die



Expertise von Krahé auch, wenn es um grundsätzliche Probleme der Hochschule gehe: „Wir erweitern unseren Horizont und lernen die Dinge aus einer anderen Perspektive zu sehen.“ ■

Kontakt

www.krahe-beratung.de
pro-fair@thm.de
 Tel. 0641-309-1450

Frauenkarrieren in Teilzeit

„Berufsbiographien erfolgreicher Frauen aus Naturwissenschaft und Technik“ lautete der Titel einer Veranstaltung an der Technischen Hochschule Mittelhessen. Dazu kamen rund 50 Teilnehmerinnen auf Initiative des „MentorinnenNetzwerks“ der hessischen Hochschulen auf dem THM-Campus Friedberg zusammen.

Dieses Netzwerk, es ist das größte seiner Art in der europäischen Hochschul-landschaft, fördert Studentinnen und Doktorandinnen in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik). Durch persönliche Betreuung, Training und Networking sollen junge Frauen im Studium unterstützt und praxisnah auf den Berufseinstieg vorbereitet werden. Acht Teilnehmerin-

nen des laufenden Förderprogramms gehören der THM an. Als Partner engagieren sich elf Unternehmen und drei außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in dem Verbund. Ziel ist es, den Frauenanteil in attraktiven beruflichen Positionen mittelfristig zu erhöhen.

Beim Treffen an der THM berichteten Dr. Kerstin Meyer-Lipp (Procter&Gamble, Darmstadt), Maria Reußwig (TÜV Hessen, Frankfurt), Angelika Schweiker (Ingenieurbüro, Erlensee) und Dr. Antje Strohmaier (Merck, Darmstadt) über ihre Erfahrungen mit Führungsfunktionen in Teilzeit. Die Referentinnen informierten über ihre jeweiligen individuellen Gründe, Arbeitszeit zu reduzieren. Außerdem sprachen sie über Umsetzungsstrategien, die Unterstützung durch den

Arbeitgeber und darüber, wie Teilzeit in Betrieb und Gesellschaft akzeptiert wird. Ihre Beiträge verdeutlichten, dass es vielfältige Möglichkeiten gibt, eine Führungsposition mit reduzierter Arbeitszeit zu kombinieren. Klar wurde aber auch, dass ein hoher Grad an Selbstorganisation und die Bereitschaft erforderlich sind, die eigenen Bedürfnisse zu artikulieren und sich abzugrenzen. Denn es gilt zu verhindern, dass man zu 100 Prozent beruflich beansprucht, aber nur auf Teilzeitniveau entlohnt wird. Berichtet wurde auch darüber, dass die Berufsausübung in Teilzeit umso problematischer werde, je höher die jeweilige Karrierestufe sei.

Weitere Informationen zum Netzwerk gibt es unter www.mentorinnennetzwerk.de. Interessierte Studentinnen und Doktorandinnen können sich dort bis zum 1. Dezember um die Aufnahme ins Mentoring-Programm 2014 bewerben. ■



In einer öffentlichen Podiumsdiskussion befasste sich der AKWI an der THM mit angewandter Forschung in der Wirtschaftsinformatik.

Bundesweites Forum

Die TH Mittelhessen war Gastgeber der „26. Jahrestagung des Arbeitskreises Wirtschaftsinformatik (AKWI)“. Der AKWI ist der Dachverband der Fachbereiche mit Wirtschaftsinformatik-Studienprogrammen an Fachhochschulen im deutschsprachigen Raum. Ausrichter waren gemeinsam die THM-Fachbereiche Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung (Friedberg) sowie Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (Gießen). Rund 70 Teilnehmer aus Deutschland und der Schweiz konnte das von den Professoren Dr. Michael Guckert und Dr. Harald Ritz geleitete Organisationsteam begrüßen.

Mit einer Podiumsdiskussion zum Thema „Angewandte Forschung – Erfüllung

des Forschungsauftrags in der Wirtschaftsinformatik“ wandte sich der Arbeitskreis auf dem Campus Friedberg an die Öffentlichkeit. Der Sprecher des AKWI, Prof. Dr. Frank Herrmann (Hochschule Regensburg), Prof. Dr. Georg Rainer Hofmann (Hochschule Aschaffenburg), Prof. Heinz Kraus (Zentrum für Forschung und Transfer der THM), Prof. Dr. Christian Müller (TH Wildau), Wilfried Pfuhl (inconsO AG, Bad Nauheim), Prof. Dr. Martin Przewloka (SAP AG, Walldorf) und Thomas Stephan (Heraeus infosystems GmbH, Hanau) bezogen dabei Position.

In der Runde wurden einerseits Voraussetzungen einer erfolgreichen Forschung an Hochschulen der Ange-

wandten Wissenschaften diskutiert und andererseits Erwartungen der Industrie formuliert. Es zeigte sich, dass die Unternehmen im Engagement dieser Hochschulen einen wichtigen Beitrag zur Sicherung ihres Fachkräftebedarfs und eine Quelle für Innovationen erkennen. Aus akademischer Sicht bieten Forschungsk Kooperationen mit der Industrie die Möglichkeit einer nachhaltigen Weiterentwicklung der praxisnahen Lehre

Auf dem dreitägigen Programm stand auch eine wissenschaftliche Fachtagung zum Thema „Herausforderungen an die Wirtschaftsinformatik: Integration und Konnexion“. Deren Beiträge behandelten die Themenbereiche „Geschäftsprozesse und Management“, „IT-Systeme und Software-Entwicklung“ und „Cloud und Mobile Computing“. Dabei stellten Fachleute von Hochschulen und Vertreter der Industrie Trends aus der Praxis vor. ■

Drei Termine

„Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik“ greift in diesem Wintersemester am Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung der THM in Friedberg wieder das Programm eines öffentlichen Kolloquiums auf.

Folgende Beiträge stehen noch aus:

Am 26. November spricht Dr. Dieter Hochstraßer (InconsO) über „Ein Lagerverwaltungssystem im Wandel der Zeit“.

Um „Plattformübergreifende App-Entwicklung - Technologien und Möglichkeiten“ geht es am 10. Dezember, wenn Maximilian Franke (Content Software) referiert.

Im letzten Vortrag am 21. Januar 2014 behandelt Heidi Engelen (Deutsche Rentenversicherung Hessen) Probleme von „Datenschutz und IT-Sicherheit in der Öffentlichen Verwaltung“.

Die Veranstaltungen beginnen jeweils dienstags um 17.20 Uhr im Raum H.01.02 der Technischen Hochschule in Friedberg (Wilhelm-Leuschner-Straße 10). Die Teilnahme ist kostenlos. Alle Interessierten sind willkommen. ■

Nachrichten

Schule im Labor

„Wir möchten unseren Schülerinnen und Schülern Perspektiven zeigen. Besonders für die Mädchen ist es wichtig zu wissen, dass es nicht nur die Möglichkeit gibt, irgendwo in der Verwaltung zu arbeiten. Hier bekommen sie eine Idee davon, was Umweltwissenschaften heißt“, sagt Axel Diehl. Der Lehrer an der Pohlheimer Adolf-Reichwein-Schule war deshalb mit zwei Schülergruppen an die Technische Hochschule Mittelhessen gekommen.

Jeweils über 20 Interessierte aus der neunten Jahrgangsstufe besuchten einen Vormittag den Gießener Fachbereich Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie. Prof. Dr. Markus Röhricht hatte ein Programm zusammengestellt, das den Gästen den



Studiengang Umwelt-, Hygiene- und Sicherheitsingenieurwesen nahebringen sollte. Wie eine Kläranlage funktioniert, erläuterte Röhricht mit Vortrag und Film. „An der Kläranlage lassen sich sehr gut die Inhalte unseres Studiums zeigen. Technik spielt eine Rolle, aber auch Chemie und Biologie“, so der Hochschullehrer.

Anschließend konnten die Schülerinnen und Schüler selbständig mikroskopie-

ren und Mikroorganismen in belebten Schlamm aus der Kläranlage entdecken. Ein Vortrag Röhrichts über neue Forschungsergebnisse zum Entfernen von Arzneimittelresten aus Abwässern rundete das Programm ab.

Axel Diehl war mit dem Besuch zufrieden. „Wir werden in Zukunft häufiger kommen. Auch, weil wir hier im Labor Sachen machen können, die in der Schule nicht möglich sind.“ ■

Ziel im Grün

Zu ihrem ersten Golf-Cup hatte die TH Mittelhessen Anfänger und Fortgeschrittene im September eingeladen. Der Golfpark Winnerod war Treffpunkt von Studenten und Ehemaligen, Beschäftigten und Freunden der Hochschule.

Die mehr als 60 Teilnehmer wurden dabei je nach Spielstärke eingeteilt. Beim 18-Loch-Turnier traten die erfahrenen Golfer an, zu denen auch THM-Präsident Prof. Dr. Günther Grabatin gehörte. Ein Schnupperkurs, den zwei Golflehrer leiteten, gab Debütanten Gelegenheit, sich mit Schläger und Ball, Körperhaltung und Schwung vertraut zu machen. Das folgende Kurzplatz-Turnier bot allen Interessierten die Chance, an neun Löchern zu zeigen, was sie gelernt hatten.

An die Konkurrenz auf den Grünschloss sich eine Preisverleihung an, bei der sich die Sparda-Bank Hessen als Sponsor engagierte. Die sehr positive Resonanz auf die Premiere spricht dafür, dass der Golf-Cup der THM auch im nächsten Jahr ausgetragen wird. ■

Studium im Ausland

Wo kann ich mein Auslandssemester absolvieren? Wann bewerbe ich mich? Welche Stipendien gibt es? Wie finde ich ein Auslandspraktikum? Kann ich an einer internationalen Summer School teilnehmen?

Antworten auf solche Fragen gab es in Gießen und Friedberg bei zwei Informationstagen an der TH Mittelhessen. Das Auslandsreferat der Hochschule hatte die Tage im Rahmen der bundesweiten Kampagne „Go out“ angeboten. Kooperationspartner waren die Bundesagentur für Arbeit, das „Institut Ranke Heinemann“ und das International Education Centre, das Studienaufenthalte an über 100 Hochschulen in 15 Ländern vermittelt.

Zum Auftakt konnten Interessierte sich jeweils an einem Stand im Foyer des Hauptgebäudes informieren. In Nachmittagsveranstaltungen gab es unter anderem Tipps zu Praktika und Studienaufenthalten im Ausland. Was man speziell beachten muss, wenn man Australien als Ziel hat, erfuhren die Besucherinnen und Besucher in einem eigenen Vortrag.

Die Technische Hochschule Mittelhessen arbeitet mit etwa 70 Partnerhochschulen in 29 europäischen und außereuropäischen Ländern zusammen. ■

Pegelstand im Handy

Eine neue Handy-App des Regierungspräsidiums Gießen macht es möglich, sich über Hochwasserwarnmeldungen informieren zu lassen. Sobald an einem pegelüberwachten Gewässer die Meldestufe I erreicht wird, erfolgt automatisch der Versand einer Warnmeldung.

Regierungspräsident Dr. Lars Witteck sagte bei der Vorstellung, Handynutzer seien damit jederzeit in der Lage, sich über Hochwasserlagen, Pegelstände und Prognosen im Einzugsgebiet der Lahn zu informieren und könnten rechtzeitig auf Hochwasser reagieren. Erfinder der App ist Dr. Martin Przewlaka, Honorarprofessor an der TH Mittelhessen. Er stellte Informatik-Student Tobias Schwalm die Aufgabe, im Rahmen seiner Bachelor-Thesis die technische Umsetzung der App zu leisten. Dabei galt – laut Pressemitteilung des

Regierungspräsidiums vom 2. Oktober –, dass „Nutzen vor der Technologie steht“.

Nach mehreren Workshops, in denen man gemeinsam klärte, wie die neue Dienstleistung an den Nutzer gebracht werden könne, begann der Student im Frühjahr mit der Entwicklung der ersten Hochwasserwarnmelde-App. Gleichzeitig überarbeitete die Behörde die Internetseite des Hochwasserlagezentrums, um dort den neuesten technischen Standard und einen verbesserten Bürgerservice anbieten zu können. Witteck lobte die gute Zusammenarbeit aller Beteiligten: „Damit haben wir es geschafft, die App schnell und erfolgreich zu installieren.“ ■

Praxis im Blick

Die Technische Hochschule Mittelhessen hat einen Kooperationsvertrag mit der Content Software GmbH abgeschlossen. Das Softwarehaus wird zukünftig Beiträge zur praxisorientierten Ausbildung der Friedberger Wirtschaftsinformatiker leisten und unter anderem Entwicklungsprojekte an Studierende der THM vergeben. An den Standorten Bad Homburg und London entwickelt und vertreibt das Unternehmen Software für das Investment-Banking.

Laut Prof. Dr. Michael Guckert, Dekan des Fachbereichs Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung, erhöht die Zusammenarbeit mit namhaften Unternehmen die Attraktivität der Wirtschaftsinformatik-Studiengänge. Bereits heute seien Praxisnähe und Firmenkontakte aus Sicht der Studierenden ein großer Pluspunkt des Ausbildungsangebots.

Konrad Hepp, Gründer und Geschäftsführer von Content Software, hat in Friedberg sein Studium des Wirtschaftsingenieurwesens abgeschlossen. Mit den bisher in seinem Unternehmen beschäftigten Absolventen der THM sei er sehr zufrieden. Er sieht einen wachsenden Bedarf an qualifizierten Absolventen. Das Anforderungsprofil der Firma erfüllten vor allem Wirtschaftsinformatiker. Aber auch Mathematiker und Informatiker mit entsprechenden Schwerpunkten kämen als Mitarbeiter in Frage. ■

Foto im Recht

Mit Bildrechten, Lizenzen und Bestimmungen für die Veröffentlichung von Fotos befasst sich eine aktuelle Publikation der TH Mittelhessen. Die Broschüre ist in der Reihe „Arbeitshilfe Datenschutz“ erschienen.

Der Leitfaden, der im Rahmen des Datenschutzprojekts DACH (Datenschutz – Awareness – Compliance – Hochschule) an der THM erarbeitet wurde, gibt „Hinweise zum rechtskonformen Umgang mit Bildmaterial bei Veröffentlichungen“. Dabei werden Print- und Onlinemedien gleichermaßen

berücksichtigt. Themen, die mit Beispielen veranschaulicht werden, sind das Recht am Bild, die erforderliche Einwilligung zur Publikation von Personenfotos und gesetzliche Ausnahmeregelungen. Musterformulare für die Einwilligungserklärung zur Veröffentlichung von Personenfotos sind ebenfalls enthalten und erhöhen den Gebrauchswert für die Praxis.

Das 16 Seiten umfassende Heft steht kostenlos auf der Homepage des Datenschutzbeauftragten der Hochschule unter <http://go.thm.de/ahds2> zur Verfügung. ■

Bewerben im Kurs

Wie formuliere ich meinen Lebenslauf effektiv und sprachlich optimal? Worauf muss ich bei Online-Bewerbungen achten? Diese und weitere Fragen wurden im Wahlfach „Application Training“ vor Beginn des Wintersemesters auf dem Campus Friedberg beantwortet.

Studierende aus verschiedenen Fachbereichen nahmen die Gelegenheit wahr, die neuesten Entwicklungen auf dem internationalen Bewerbungsmarkt kennenzulernen und ihre persönlichen Bewerbungsunterlagen zu optimieren. Die Teilnehmer schätzten besonders die Mög-

lichkeit einer Simulation des Bewerbungsgesprächs in englischer Sprache und Einzelsprechstunden, in denen der jeweilige Lebenslauf und das Motivationsschreiben im Detail bearbeitet wurden. Vorbereitet und geleitet wurde das Bewerbungstraining von Rose Zeller-Hofer, die seit August am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften in Friedberg unter anderem Ansprechpartnerin bei Fragen zu den Fremdsprachenangeboten ist.

Das nächste Bewerbungstraining in englischer Sprache soll unmittelbar vor dem Sommersemester 2014 allen Studierenden der THM offenstehen. ■

Fitness im Test

Am „Tag der gesunden Hochschule“ nutzten im Oktober viele Studierende und Beschäftigte an der THM in Gießen und Friedberg die Gelegenheit, ihre Fitness zu überprüfen. Das Angebot, das zum zehnten Mal allen Interessierten offenstand, umfasste Stände verschiedener lokaler Unternehmen und des Referats Allgemeiner Hochschulsport, wo Informationen zu Themen wie Stressabbau und gesunde Lebensweise zu bekommen waren. Stark frequentiert waren auch die Stationen, die zu Messungen einluden, deren Auswertung Hinweise auf den Gesundheitszustand der Testperson gab. Dazu gehörten die Messung des Blutdrucks, des Blutzuckers und Körperfetts. Wer wollte, konnte zum Beispiel auch seinen Body-Maß-Index (BMI) ermitteln lassen.

Als langjähriger Kooperationspartner des Hochschulsports bot die Techniker Krankenkasse ein „Impulscoaching“ an, das Anregungen für die persönliche Rückengesundheit und zum Stressabbau beinhaltete. Auf dem Campus Friedberg beteiligte sich auch das Deutsche Rote Kreuz am „Tag der gesunden Hochschule“. ■



BLITZLICHT



Frank Ubrich hat den mit 1500 Euro dotierten PTW-Dosimetriepreis der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) erhalten. Die Auszeichnung bekam der Wissenschaftler für einen Aufsatz in der „Zeitschrift für Medizinische Physik“. Die Publikation ist das Ergebnis einer Masterarbeit, die der Preisträger am Institut für Medizinische Physik und Strahlenschutz (IMPS) der THM angefertigt hat. Die Arbeit befasst sich mit der sogenannten Referenzdosimetrie in der Brachytherapie. Dabei handelt es sich um eine Strahlentherapie, bei der eine umschlossene Strahlenquelle im Körper des Patienten platziert wird. Die Organisation verleiht den Forschungspreis jährlich seit 2008. Ausgezeichnet wird ein Nachwuchswissenschaftler für eine herausragende Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Dosimetrie ionisierender Strahlung in der Medizin. Die DGMP ist die deutsche wissenschaftliche Fachgesellschaft für Medizinphysik und hat etwa 1300 Mitglieder. ■

Ebenfalls von der DGMP erhielten **Petar Penchev, Ulf Mäder, Andreas Wolf** und **Prof. Dr. Klemens Zink** den mit 750 Euro dotierten Varian-Posterpreis. In ihrer Arbeit am IMPS beschäftigten sie sich mit Monte-Carlo-Simulationen zum Transport hochenergetischer Röntgenstrahlung. ■

Prof. Dr. Martin Fiebich ist in die Arbeitsgruppe „Messunsicherheiten“ der Strahlenschutzkommission beim Bundesumweltministerium berufen worden. Die Mitgliedschaft ist ein persönliches Ehrenamt. Die Kommission berät die Bundesregierung in allen Angelegenheiten des Schutzes vor den Gefahren ionisierender und nichtionisierender Strahlen. ■

Den vierten Platz beim Wettbewerb um den „Dr.-Albert-Klein-Preis“ belegte **Marina Landau-Orth** vom Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik. Für ihre Diplomarbeit über „stationäre Strömungen zur Verbesserung der Lüftungs- und Energieeffizienz in der Raumlufttechnik“ erhielt sie einen Buchpreis. ■

Dr. Dominik Schultes, Professor an der Technischen Hochschule Mittelhessen in Friedberg, ist von der Gesellschaft für Informatik (GI) ausgezeichnet worden. Die mit 20.000 Mitgliedern größte Vereinigung von Informatikern in Deutschland ernannte den Hochschullehrer, der am Fachbereich Informationstechnik –

Elektrotechnik – Mechatronik lehrt, zum Junior-Fellow.



Die Auszeichnung wurde in diesem Jahr erstmals vergeben. Die GI bietet ihren sieben Junior-Fellows fachliche, ideelle und finanzielle Unterstützung. Sie beraten Vorstand und Präsidium und nehmen so Einfluss auf die Ausrichtung der GI. Voraussetzung für die Ernennung sind „hervorragende Leistungen in der Informatik“ und ein Höchstalter von 35 Jahren. ■

Franz Anton Rößler ist Träger des diesjährigen „Rupprecht-Maushart-Preises“. Die Auszeichnung verleiht der deutsch-schweizerische Fachverband für Strahlenschutz alle zwei Jahre an Nachwuchswissenschaftler für herausragende akademische Abschlussarbeiten in der Strahlenschutzforschung. Der Preis ist mit 500 Euro dotiert.

Der 29-jährige Medizinphysiker wurde für seine Masterarbeit über die „Entwicklung eines effizienten Messverfahrens zur Bestimmung der Radonkonzentration als Indikator für die Qualität der Innenraumluft“ geehrt. Er arbeitet bei Prof. Dr. Joachim Breckow am Gießener Institut für Medizinische Physik und Strahlenschutz. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in der Modellierung der Radonausbreitung in Gebäuden, in der Radonmesstechnik und der Untersuchung der Luftqualität in Wohnräumen. Als Preisträger ist er Kandidat für den „Young Scientists Award“ des Strahlenschutz-Weltverbandes, der im kommenden Jahr in Genf vergeben wird.

Der 1966 gegründete Fachverband für Strahlenschutz ist eine Vereinigung von Strahlenschutzfachleuten aus Wissenschaft und Praxis. Er hat etwa 1500 Mitglieder in Deutschland und der Schweiz. ■



Neue Professoren



Prof. Dr. Markus Messer

Fachbereich:
Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie
Fachgebiet:
Schwingungs- und Messtechnik

Studium des Allgemeinen Maschinenbaus an der TU Darmstadt, 2001 dort Diplom-Prüfung. Master of Science an der State University of New York at Buffalo (USA). Promotion zum Dr.-Ing. im Fachgebiet Maschinendynamik an der TU Darmstadt. Dissertationsprojekt: Methoden und Werkzeuge zur aktiven Schwingungsminderung an Druckmaschinen, Entwicklung verschiedener Lösungsansätze. 2007 Wechsel in die Industrie. Entwicklungsingenieur bei der Heidelberger Druckmaschinen AG, seit 2011 dort Leiter des Fachgebiets Strukturdynamik.

Wissenschaftliche Arbeitsschwerpunkte: Rechnerische und experimentelle Themen der Maschinendynamik. Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Messung, Analyse und Minderung von Schwingungen in Druckmaschinen. Ab 2008 Lehrauftrag an der THM.

Was hat Ihnen der Studienaufenthalt in den USA gebracht?

Sehr viel! In dieser Zeit habe ich fachlich und persönlich jede Menge dazugelernt, und meine Englischkenntnisse haben sich dadurch natürlich verbessert. Auch konnte ich als „teaching assistant“ erste Erfahrungen in der Lehre sammeln. Zu einigen Professoren habe ich noch Kontakt. Es entstanden gemeinsame Veröffentlichungen, und ich denke, dass es auch in Zukunft fachlichen Austausch bzw. eine Zusammenarbeit geben wird. Zusammenfassend kann ich sagen, dass dieser Studienaufenthalt eine ganz tolle Erfahrung war, die ich nicht missen

möchte. Ich kann nur jedem Studierenden raten, während des Studiums auch einmal ins Ausland zu gehen!

Welche Fähigkeiten muss nach Ihrer Auffassung die akademische Ausbildung dem Ingenieur nachwuchs vermitteln?

Im Rahmen der Ingenieurausbildung müssen wir wichtige Grundlagen und Methoden vermitteln. Die Praxisbezogenheit ist dabei von großer Bedeutung. Zeigt man in den Vorlesungen Beispiele aus der beruflichen Praxis, so lassen sich Studierende häufig für fachliche Inhalte begeistern, und die praktische Bedeutung wird deutlich. Wichtig erscheinen mir auch Übungen, Tutorien und Laborveranstaltungen. Des Weiteren müssen wir die Studierenden zum selbständigen, methodisch wissenschaftlichen und systematischen Arbeiten befähigen. Dazu gehört, dass sie im Rahmen studentischer Arbeiten lernen, Arbeitsschritte zu planen und zu organisieren und Ergebnisse zu dokumentieren und zu präsentieren.



Prof. Dr. Thomas Welzel

Fachbereich:
Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik
Fachgebiet:
Physik und Vakuumtechnik

Physik-Studium an der Technischen Universität Chemnitz-Zwickau, 1995 Diplomprüfung. Dort Wissenschaftlicher Mitarbeiter und 1998 Promotion zum Dr. rer. nat. Von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Dissertation im Fach Experimentalphysik. Thema: Untersuchung von Dünnschichtverfahren zur Herstellung neuartiger Schichten mit plasmadiagnostischen Methoden. Im Jahr 2010 Habilitation an der TU Chemnitz, Lehrbefugnis im Fach Physik. Bis zum Wechsel an die THM Tätigkeit am Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie.

Wissenschaftliche Arbeitsschwerpunkte: Vakuumtechnik, Dünnschichttechnologien, Plasmatechnik und Sensorik. In Forschung und Entwicklung Konzentration auf Verfahren zur Produktion von Funktionsschichten unter anderem für die Photovoltaik. Zahlreiche wissenschaftliche Publikationen zu Fragen aus diesen Fachgebieten. Mitglied verschiedener Fachverbände, zum Beispiel der Deutschen Physikalischen Gesellschaft.

Warum gehört die Vakuumtechnik zu den Fachgebieten, mit denen sich angehende Ingenieure befassen sollten?

Die Vakuumtechnik spielt eine große Rolle an vielen Stellen in unserem täglichen Leben. Dies reicht von der Gefriertrocknung von Lebensmitteln und deren konservierender Verpackung über die Metallherstellung bis hin zu Energiesparlampen oder der Wärmeisolation beispielsweise bei Fenstern. Mikroelektronik und Speichertechnologien basieren auf dünnen Schichten, die im Vakuum hergestellt werden. Kein Computer und keine DVD wären ohne Vakuumtechnik denkbar. Diese vielfältigen Anwendungen der Vakuumtechnik erfordern daher zunehmend Ingenieure,

die eine fundierte Ausbildung auf diesem Fachgebiet haben.

Planen Sie, sich an der THM auch in Forschung und Entwicklung zu engagieren?

Auch an der THM möchte ich im Rahmen des bestehenden Vakuumlabors in Forschung und Entwicklung tätig sein. Dazu gehört die Fortführung des akkreditierten Kalibrierlabors und der Zusammenarbeit mit Anbietern und Entwicklern von Vakuumtechnik. Darüber hinaus soll die Anwendung der Vakuumtechnik auf dem Gebiet der dünnen Schichten ausgeweitet werden. Forschungsgegenstand soll die Dünnschichtabscheidung mittels vakuum- und plasmabasierter Verfahren sein, die durch besseres Verständnis der grundlegenden physikalischen Prozesse während des Schichtwachstums weiterentwickelt werden.

Neue Professoren



Prof. Dr. Katja Silbe

Fachbereich:
Bauwesen
Fachgebiet:
Baubetrieb und Bauverfahrenstechnik

Studium des Bauingenieurwesens mit den Schwerpunkten Geotechnik, Massivbau und Baubetrieb, 1995 Diplomabschluss an der TU Darmstadt. Dort 1999 Promotion zum Dr.-Ing. mit einer Dissertation zum Thema „Wirtschaftlichkeit kontrollierter Rückbauarbeiten“.

Anschließend Eintritt in Ingenieursozietät, Beraterin und Gutachterin zu baubetrieblichen Fragen bei der Abwicklung nationaler und internationaler Bauvorhaben. Seit 2001 beratende Ingenieurin der Ingenieurkammer. Ab 2009 Lehrbeauftragte an der Fachhochschule Frankfurt, 2012 dort Übernahme einer Professur am Fachbereich Architektur, Bauingenieurwesen, Geomatik.

In Lehre und Forschung Schwerpunktsetzung auf den Baubetrieb als Themenkomplex mit ingenieurwissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen, naturwissenschaftlichen und juristischen Aspekten.

Was hat Sie nach dem Schulabschluss motiviert, Bauingenieurwesen als Studienfach zu wählen?

Da ich im familiären Bauunternehmen aufgewachsen bin, habe ich das Bauen von der Planung über die Konstruktion, die Organisation bis einschließlich der Herstellung schon sehr früh kennengelernt. Es hat mich dabei fasziniert zu beobachten, dass Pläne, die im Büro bearbeitet werden, schon wenig später in reale Bauwerke umgesetzt werden. Es ist ein schönes Gefühl, Bauprojekte „wachsen“ zu sehen und Jahre später daran vorbeizufahren, oder von dem Projekt zu hören und zu wissen: daran habe ich auch mitgearbeitet. Darüber hinaus war ich natürlich sehr neu-

gierig, was alles möglich ist, um die im Baubetrieb notwendigen Prozesse noch verbessern zu können. Zudem wollte ich einen abwechslungsreichen Beruf, bei dem keine Langeweile aufkommt und ein bleibendes Unikat geschaffen wird.

Was macht in Ihren Augen den Reiz der Fachrichtung Baubetrieb aus?

Der Reiz des Baubetriebs liegt vor allem in der Vielfalt und dem Zusammenspiel der verschiedenen Arbeitsbereiche. Bei guter Steuerung aller notwendigen Abläufe verbindet der Baubetrieb von der Betriebswirtschaft über das komplette Spektrum der Ingenieurwissenschaften bis hin zu rechtlichen Themen alles so miteinander, dass das Projekt auch im Termin- und Kostenrahmen umgesetzt werden kann. Er bietet Bauingenieuren sehr abwechslungsreiche Arbeitsbereiche, bei denen nicht nur im Büro gesessen wird und auch Jahre später Neues entdeckt werden kann. Dabei kann ein Projekt komplett über alle Phasen von der Idee bis zur Fertigstellung / Nutzung begleitet werden.



Prof. Dr. Patrick Elter

Fachbereich:
Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie
Fachgebiet:
Materialwissenschaften

Studium der Physik an der Universität Göttingen, 1999 Diplomprüfung. Dort 2003 Promotion zum Dr. rer. nat. am Institut für Physikalische Chemie. Dissertationsprojekt: Untersuchung der Entmischungsvorgänge in Festkörperlegierungen, Entwicklung von Methoden zur Herstellung von nanostrukturierten Werkstoffoberflächen. Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Klinikum Würzburg. Dort unter anderem Leitung von Projekten zur Entwicklung antibakterieller Beschichtungen für Implantate und zur Computersimulation der Proteinadsorption an Implantatoberflächen. Ab 2008 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Rostock, zuletzt Leiter der Arbeitsgruppe für Grenzflächenanalytik. Dort 2013 Habilitation über „Mikro- und nanostrukturierte Biomaterialien“.

Bisherige Forschungsthemen: Interdisziplinäre Fragen aus Werkstoffwissenschaften und Biologie. Verantwortliche Leitung mehrerer Promotionsprojekte eines fächerübergreifenden DFG-geförderten Graduiertenkollegs.

Welche Rolle kann die Nanotechnologie zukünftig bei der Entwicklung von Biomaterialien spielen?

Die Nanotechnologie spielt bereits heute eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von Materialien für den medizinischen Einsatz. So werden zum Beispiel die Schäfte von künstlichen Hüftgelenken mit speziell aufgerauten Oberflächenbeschichtungen versehen. Diese Beschichtungen besitzen eine Struktur aus Mikro- und Nanokomponenten und verbessern die Integration des Implantats in das angrenzende Gewebe. Allerdings werden viele Entwicklungen auch heute noch nach der „Trial-and-Error-Methode“ erprobt. Die in den letzten Jahren gewonnenen Erkenntnisse über

die Wirkungsweise von Nanostrukturen könnten in Zukunft eine gezieltere Optimierung von Beschichtungen ermöglichen und dadurch die Funktion vieler medizinischer Implantate erheblich verbessern.

Wie gefällt Ihnen Gießen?

Leider hatte ich aufgrund meines Umzugs bisher kaum die Möglichkeit, die Stadt zu erkunden. Gießen machte mir aber auf den ersten Blick einen sehr lebendigen Eindruck, den ich so bei einer Stadt dieser Größe nicht erwartet hätte.

Neue Professoren



Prof. Dr. Monika Maria Möhring

Fachbereich:
Sozial- und Kulturwissenschaften
Fachgebiet:
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Logistik,
Industrielles Innovationsmanagement

Chemie-Studium an der Universität Bayreuth, 1988 Diplom-Abschluss. Tätigkeit bei verschiedenen Unternehmen der IT-Branche als Programmiererin, Trainerin und zuletzt als Managerin. Master of Business Administration an der University of Lincoln (England) im Jahr 2004. Promotion im Fachgebiet Ökonomie an der University of Strathclyde Business School in Glasgow. Dissertationsthema: Untersuchung des Managements, der Informationstechnik und Logistik multinationaler Firmenkonsortien, Entwicklung einer Methodik für Großprojekte.

Wissenschaftliche Arbeitsgebiete: Unter anderem Telematik und IT in der Logistik, Innovationen in Netzwerken sowie internationales Finanz- und Risikomanagement. Internationale Forschungsprojekte zur Rolle von Verträgen in industriellen Lieferketten und zur Analyse industrieller Netzwerke.

Was unterscheidet industrielle Wertschöpfungs-Netzwerke von Lieferketten?

Die moderne Beschaffung in der Industrie ist geprägt von Globalisierung, Transparenz und dadurch zunehmendem Anspruch der Unternehmen. Es wird zunehmend wichtiger, Waren und Dienstleistungen von erwiesenen Spezialisten und in gleichbleibender Qualität zu beziehen. Diese Experten bauen ihrerseits wieder auf spezielle Zulieferer. Dadurch entsteht eine netzwerkartige Beziehung mehrerer Spezialfirmen untereinander. Das Wissen darüber, welche Güter der einzelne Industriekunde braucht bzw. der einzelne

Hersteller liefern kann, wird in diesem Netzwerk erworben und dauerhaft bewahrt. Eine gefestigte Position in solch einem komplexen Wertschöpfungs-Netzwerk stellt für Dienstleister, Hersteller und Industrieunternehmen einen wichtigen Wettbewerbsvorteil dar.

Was möchten Sie den Studierenden aus Ihrer Berufserfahrung mitgeben?

In der Hochschule werden die Weichen für ein erfolgreiches Berufsleben gestellt. Eine solide fachliche Ausbildung, aber auch deren Praxisbezug ist hierfür sehr wichtig. Ich schildere immer wieder berufliche Situationen, die die Studierenden später häufig antreffen werden. Gleichzeitig zeige ich auf, wie das gerade Gelernte helfen wird, diese zu meistern. Nicht zuletzt möchte ich sie mit positiven Beispielen aus der Praxis ermutigen, scheinbar uninteressante Funktionen und Tätigkeiten unvoreingenommen anzugehen und fachlich wie privat „über den Tellerrand“ zu blicken.



Prof. Dr. Cathrin Schröder

Fachbereich:
Elektro- und Informationstechnik
Fachgebiet:
Elektrische Energietechnik und Leitsysteme

Studium der Elektrotechnik an der Universität Hannover, 2004 Diplom-Abschluss. Drittmittelgeförderte Promotion an der TU Clausthal. Dissertationsthema: Weiterentwicklung eines Simulationsverfahrens für Gasverteilnetze auf Basis regelungstechnischer Ansätze.

Im Jahr 2009 bei Eon Übernahme der Projektleitung für den Bau von Bioerdgasanlagen, Verantwortung für deren Leit- und Automatisierungstechnik. Zuletzt Projektleiterin für den Bau und die netztechnische Anbindung von Blockheizkraftanlagen.

Publikationen unter anderem zur Aufbereitung von Biogas. Aktuelle Lehrveranstaltungen zu den Grundlagen der Elektrotechnik und zur Regelungstechnik. Interdisziplinäre Praxiserfahrungen aus der Gasversorgung und der Elektrotechnik als Grundlage der Lehre und künftiger Forschungsprojekte.

Sie sind die erste Professorin für Elektrotechnik an der THM. Was hat Sie bewogen, dieses Fach zu studieren und Hochschullehrerin zu werden?

Ich glaube, Elektrotechnik zu studieren, ist heute nicht mehr ausschließlich eine Sache für die männlichen Kollegen. Warum sollte eine junge Frau, die von den klaren logischen Strukturen der Naturwissenschaft beeindruckt ist, nicht ein Fachgebiet aus diesem Bereich wählen? Mich hat die Energietechnik besonders angesprochen, auch weil sie heute ein zentrales gesellschaftspolitisches Thema ist. Hochschullehrerin wollte ich werden, weil ich gern mit jungen Leuten zusammenarbeite und ihnen helfen möchte, die zunächst sehr hohen Hürden eines Studiums der Elektrotechnik zu überwinden. Ich würde mich freuen, wenn ich

die Erfahrungen, die ich in meiner Zeit in der Industrie gemacht habe, an die Studenten weitergeben und ihnen vielleicht so einen kleinen Einblick in das, was sie dort erwartet, vermitteln könnte.

Welchen Stellenwert haben nach Ihrer Auffassung die erneuerbaren Energien für die künftige Stromversorgung?

Die erneuerbaren Energien erschöpfen sich nicht, sie stehen jedoch auch nicht genau dann zur Verfügung, wenn sie benötigt werden. Das vorhandene Netz ist ausgelegt auf die Erzeugung der Grundlast durch Atom- und Kohlekraftwerke und auf die Versorgung der großen Verbraucher in den Großstädten und Industriezentren. Durch die steigende Einspeisung von Windkraft- und Photovoltaikstrom zu garantierten Bedingungen, die beide nicht durchgehend verfügbar sind, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Stabilität des Netzes unter den derzeitigen Gegebenheiten nicht mehr jederzeit gewährleistet ist. Es müssen also Wege gefunden werden, die die neuen Energiequellen intelligent in die bestehenden Netze integrieren und für die meisten Verbraucher auch bezahlbar sind.



Herausgeber und Redaktion
wünschen
Schöne Feiertage!