

THMAGAZIN

BERICHTE AUS DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE MITTELHESSEN

AUSGABE 25 | März 2017



Neue Projekte

Die TH Mittelhessen hat in Forschung und Entwicklung viel vor. S04-11

Neue Häuser

Die bauliche Expansion in Gießen und Friedberg geht weiter. S12-13

Neue Köpfe

Die personelle Auffrischung der Lehrkollegien schreitet fort. S30-31

Inhalt



S04 – 11
Dossier



S12 – 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

2800

Redaktionsschluss der Ausgabe 26

28. April 2017

Titel

Projektmitarbeiter Hermann Maas (links) befestigt den Berührungsschutz einer Gasturbine, Niklas Jung kontrolliert deren Ölversorgung. Näheres zum Forschungsvorhaben über die energieeffiziente Reinigung von Industrieabgasen auf Seite 9.

Foto: HA Hessenagentur/Jan Michael Hosan

Fotos

Eikenberg, Irmtraut Gottschald, Hessenagentur/Jan Michael Hosan, Sonja Hähner, Jakobs, Heidrun Losert, Thomas Reinold, Till Schürmann

Grafik

Till Schürmann (S. 4)

Foyer



Es war ein Doppeltermin mit Signalwert: Ende Januar kamen Repräsentanten des Landes Hessen, der Städte, der staatlichen Bauverwaltung, der ausführenden Unternehmen und Mitglieder unserer Hochschule an zwei Treffpunkten auf THM-Gelände zusammen. Morgens nahmen wir in Friedberg das neue Gebäude auf dem Terrain der ehemaligen Housing Area offiziell in Betrieb. Drei Stunden später legten wir in der Gießener Gutfleischstraße den Grundstein für das Labor- und Technologiezentrum (LTZ).

Beide Ereignisse boten Anlass, das jeweilige Bauwerk aus unterschiedlichen Blickrichtungen zu bewerten und in einen Zusammenhang zu stellen. Bezugsgrößen waren zum Beispiel die städtebauliche Situation, die aktuelle Entwicklung der TH Mittelhessen, die hessische Hochschulpolitik, aber auch die Historie unserer Hochschule vor allem unter dem Gesichtspunkt der baulichen Infrastruktur.

Dem Hessischen Rundfunk, der über die Ausbauschritte an beiden Standorten berichtete, sagte Ingmar Jung, Staatssekretär im Wissenschaftsministerium: „Wir haben hier eine

Hochschule, die gewachsen ist wie keine andere in den letzten Jahren. Dafür braucht man eben auch mehr Raum, modernen Raum, gute Studienbedingungen. Und das werden wir in den nächsten Jahren so weitermachen.“

Bemerkenswert finde ich an dieser Aussage vor allem den Zukunftsbezug. Der Hochschulpolitiker bestätigt, dass wir uns nicht mit dem räumlichen Zugewinn begnügen, sondern den Ausbau fortsetzen. In Friedberg zum Beispiel steht der Architektenwettbewerb für das kommende Technologiezentrum an. In Gießen erweitern wir, wenn das LTZ errichtet ist, den Campus unter anderem durch ein Laborgebäude an der Eichgärtenallee.

Bei beiden Baufeiern konnte man öfter Bemerkungen der Sorte „Hier hat sich Einiges getan“ hören. Es sollte unser Anspruch sein, solche beeindruckten und anerkennenden Reaktionen auf unsere gemeinsame Arbeit auch in Zukunft immer wieder hervorzurufen.

Prof. Dr. Matthias Willems
Präsident





Als Hessens Wissenschaftsminister Boris Rhein Anfang März die THM besuchte, um den Förderbescheid für das Projekt zu überbringen, das sich auf Inhaltsstoffe von Kosmetika (siehe folgende Seite) konzentriert, hob er hervor: „In der Forschung arbeitet die TH Mittelhessen auf dem Niveau einer Universität.“

einem kleinen oder mittleren hessischen Unternehmen unterstützt werden. In beiden Modulen dieses Programms hat die THM mit Abstand die meisten erfolgreichen Förderanträge gestellt. Im Modul A, das sich an Unternehmen als Antragsteller wendet, gab es seit 2008 insgesamt 43 Bewilligungen, von denen 20 mit einer Gesamtfördersumme von rund 1,4 Millionen Euro an die THM gingen. Im Modul B, bei dem die Hochschulen Antragsteller sind, entfielen seit 2011 von 50 geförderten Projekten 25 auf die Technische Hochschule Mittelhessen. Die dadurch eingeworbene Fördersumme betrug insgesamt 5,5 Millionen Euro. In der jüngeren Vergangenheit erhielt die THM aus LOEWE 3 zum Beispiel Förderbewilligungen für Verbundprojekte auf den Gebieten der Energie-, der Entsorgungstechnik, der Informatik und pharmazeutischen Technik.

Starker Betrieb in der Forschung

Eine offizielle Bestätigung ihres Leistungsvermögens in der Forschung erhielt die TH Mittelhessen im vergangenen Jahr durch eine parlamentarische Anfrage im Hessischen Landtag. Gegenstand des Interesses war die Förderung der praxisnahen Forschung an den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW). Boris Rhein, der Minister für Wissenschaft und Kunst, konzentrierte sich bei der Beantwortung auf das LOEWE-Programm (Landesoffensive zur Entwicklung wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz).

Der Wissenschaftsminister informierte über die verschiedenen LOEWE-Förderlinien, die Anzahl der finanzierten Projekte, Fördersummen und die Verteilung an die Hochschulen des Landes. Die Bilanz, die er für das Programm „Forschung für die Praxis“ vorstellte, das als Anschubfinanzierung gedacht ist, um HAW Kooperationen mit der Wirtschaft und die Einwerbung weiterer Drittmittel

zu ermöglichen, wies die THM als aktivste Landeshochschule aus. Im Zeitraum 2009 – 2015 flossen demnach aus diesem Programm für 22 Projekte rund 760.000 Euro an Fördermitteln an die THM.

Deutlicher noch fällt die Spitzenposition der TH Mittelhessen in der LOEWE-Förderlinie 3 aus, mit der Forschungsverbünde zwischen HAW und mindestens

Die Berichterstattung über Forschung und Entwicklung bildet einen inhaltlichen Strang des THMagazins, das jetzt im siebten Jahrgang erscheint. Das Dossier des vorliegenden Heftes stellt weitere Beispiele praxisnaher Forschung vor. Darunter sind aktuelle Kooperationen zwischen Hochschule und Industrie, die durch LOEWE finanziert werden, aber auch Initiativen, die aus bereits abgeschlossenen geförderten Projekten resultieren und mit neuer Zielsetzung Forschungs- und Entwicklungsarbeit leisten. ■



Balsam für die Haut

Um den Einfluss von Kosmetika auf die Gesundheit der Haut geht es bei einem Forschungsprojekt in Gießen. Das Team um Prof. Dr. Frank Runkel und Dr. Thomas Schmidts vom Fachbereich Life Science Engineering befasst sich dabei mit der Identifizierung von Inhaltsstoffen, die die aus nützlichen Bakterien und Hefen bestehende Mikroflora der Haut negativ beeinflussen. Kooperationspartner ist die Gießener Biodermic Health & Beauty GmbH & Co. KG. Das Land Hessen fördert das Vorhaben mit knapp 400.000 Euro.

Die Ursachen vieler Hautkrankheiten sind häufig nicht eindeutig geklärt. Zur individuellen Disposition kommen bei Entstehung und Verlauf von Erkrankungen wie Akne, Neurodermitis oder verschiedenen Pilzinfektionen weitere Faktoren hinzu. Bekanntes Beispiel dafür, dass Kosmetika Mitverursacher sind, ist die periorale Dermatitis, die in den 1950er Jahren als „Stewardessen-Krankheit“ bekannt wurde.

Zunächst waren vor allem junge Frauen betroffen, die regelmäßig Make-Up benutzten. Später trat die Erkrankung auch bei Männern auf, die Pflegekosmetik verwendeten. Der Verzicht auf die Präparate („Null-Therapie“) lässt in der Regel die Beschwerden verschwinden.

„Wir haben Anhaltspunkte, dass Hilfsstoffe in kosmetischen Hautpflegeprodukten bei vielen Hauterkrankungen eine Schlüsselrolle spielen. Öle, Verdickungsmittel und Emulgatoren, die in freiverkäuflichen Kosmetika enthalten sind, können durch mikrobielle Stoffwechsellaktivitäten Krankheitsverläufe negativ beeinflussen. Einen Test zur Bewertung solcher Hilfsstoffe gibt es bisher nicht“, sagt Schmidts. Auch nationale und EU-weite Richtlinien sagen hierzu nichts.

Die Gießener Wissenschaftler wollen deshalb ein Verfahren entwickeln, mit dem sie die verwendeten Substanzen beurteilen können. Ihr Projekt sieht zunächst vor, knapp 60 verschiedene Öle, Verdickungsmittel und Emulgatoren auf

ihre Reaktion mit potentiellen Krankheitserregern – Bakterien und Hefen der Hautmikroflora – zu testen. Der Test soll innerhalb weniger Tage zeigen, ob ein Inhaltsstoff oder ein fertiges Produkt für diese Mikroorganismen verwertbar und deshalb als problematisch zu bewerten ist. Die bedenklichen Hilfsstoffe können dann in der Rezeptur ersetzt werden.

„Am Ende steht ein prototypisches Screeningverfahren, mit dem jeder Hilfsstoff und jedes Produkt getestet werden kann. Dieses Verfahren wollen wir zur Marktreife führen und als Dienstleistung Rohstofflieferanten und Kosmetikherstellern anbieten“, so Michael Merzhäuser, Geschäftsführer des Kooperationspartners. Der Unternehmer verweist darauf, dass allein in Deutschland pro Jahr etwa 3 Milliarden Euro mit Haut- und Gesichtspflegemitteln umgesetzt werden. Auf einem umkämpften Markt sei die Unbedenklichkeit der Hilfsstoffe ein enormer Wettbewerbsvorteil.

Das Forschungsvorhaben läuft bis Ende 2018 und hat ein Gesamtvolumen von 530.000 Euro. Es wird im Rahmen der hessischen „Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz“ (LOEWE) unterstützt. ■



Zum Projekt der Gießener Wissenschaftler gehört auch eine Anwendungsstudie zur Überprüfung von Kosmetika.



Dorota Dobler und Thomas Schmidts stellen mit einem Rührreaktor Prüfmuster her.

Die THM-Wissenschaftler haben dabei die Aufgabe, für den sicheren Transport des Medikaments im Körper und seine gezielte Freisetzung am Ort der Entzündung zu sorgen. „Gerade bei empfindlichen Wirkstoffen scheitern viele Anwendungen daran, diese unbeschadet über die biologischen Barrieren des Körpers zu bringen, wie im konkreten Fall von Morbus Crohn die Darmschleimhaut“, sagt Schmidts.

Die Arbeitsgruppe will ausnutzen, dass sich das Milieu des entzündeten Darmabschnitts von dem der gesunden Areale unterscheidet. Zur gezielten Freisetzung und zum Schutz des Wirkstoffs wollen die Wissenschaftler aus verschiedenartigen Kunststoffen mit Hilfe des 3D-Drucks eine geeignete Arzneiform herstellen. So ließe sich eine teils zeitverzögert-kontinuierliche und teils vom Darmmilieu abhängige Freisetzung des Wirkstoffs nach der Passage des Magens erreichen. „Durch die innovative 3D-Drucktechnologie können Arzneimittel der Zukunft individuell auf den Patienten zugeschnitten werden. Größe der Kapsel und Dosis lassen sich individuell anpassen – je nachdem, ob es sich zum Beispiel um ein Kleinkind oder einen Erwachsenen handelt“, so Runkel.

Das Projekt läuft zwei Jahre. Ergebnis sollen klinische Prüfmuster eines neuen Medikaments sein, das sich für die Behandlung chronischer Entzündungskrankheiten des Darms auf der Basis der DNAzym-Technologie eignet. ■

Wirkstofftransport auf neuen Wegen

Wissenschaftler der TH Mittelhessen arbeiten an der Entwicklung eines neuen Arzneimittels gegen chronisch-entzündliche Darmerkrankungen. Projektleiter an der THM sind Prof. Dr. Frank Runkel und Dr. Thomas Schmidts vom Gießener Institut für Bioverfahrenstechnik und Pharmazeutische Technologie. Im Rahmen des „Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand“ fördert das Bundeswirtschaftsministerium die Projektgruppe mit 125.000 Euro. Kooperationspartner sind das Universitätsklinikum Erlangen und das Marburger biopharmazeutische Unternehmen sterna biologicals.

Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen – die bekannteste ist Morbus Crohn – lassen sich medikamentös und durch Anpassung der Lebensgewohnheiten mildern, sie sind jedoch nicht heilbar. In Deutschland sind mehr als 300.000 Menschen betroffen. Die Tendenz ist steigend.

Die drei Partner wollen ein Medikament entwickeln, das mit Hilfe von DNAzymen die Darmerkrankung bereits auf der zellularen Ebene bekämpft. DNAzyme sind Moleküle, die in den Stoffwechsel von Zellen eingreifen, Krankheiten noch vor der Entstehung einer starken Entzündung therapieren und nicht nur Symptome lindern.



Die Vermessung von Luftströmen

Die Schwimmer in den Becken haben kein Auge dafür. Doch wer die Wände des Hallenbads an der Gießener Ringallee genauer betrachtet, dem können dort Geräte auffallen, deren Zweck sich Laien nicht durch den bloßen Anblick erklärt. Es handelt sich um Temperatur- und Feuchtesensoren. Sie werden für Messungen eingesetzt, die Aufschlüsse über die Luftströmungen in der Halle geben sollen. Derartige Untersuchungen gehören zu den Arbeitsschwerpunkten des Instituts für Gebäudetechnik und Erneuerbare Energie (IGE) der TH Mittelhessen.

Das IGE befasst sich im Rahmen eines aktuellen Forschungsprojektes, das Prof. Dr. Alfred Karbach (Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik) leitet, mit der Anwendung der thermischen Konvektion. Darunter versteht man einen natürlichen Vorgang, bei dem Wärme aufgrund von Temperaturunterschieden übertragen wird. Heizkörper, Personen, Arbeitsgeräte oder Maschinen bewirken, dass sich Raumluft erwärmt. Sie steigt zur Decke, vermischt sich mit der kalten Luft und sinkt an anderer Stelle nach unten. Die dabei entstehende Strömung ist ein wesentlicher Einflussfaktor für die Durchmischung von Raumluft. Sie kann zur Energieeinsparung bei der Klimatisierung von Räumen genutzt werden.

Zur praktischen Untersuchung thermischer Konvektionsströme hat das Institut einen Versuchsraum mit einem Volumen von rund zehn Kubikmetern eingerichtet, dessen technische Ausstattung Dipl.-Ing. Nadia Assif konzipiert hat. Die Wissenschaftliche Mitarbeiterin betreut den dortigen Forschungsbetrieb. An Boden und Decke der kubischen Zelle sind ein Flächenheiz- und ein Kühlsystem angebracht. Die Mess- und Automatisierungstechnik ermöglicht, auf vorgegebene Temperaturen zu heizen oder zu kühlen. Tem-



Nadia Assif führt im Versuchsraum des IGE Untersuchungen zur thermischen Konvektion aus.

peratur und Geschwindigkeit der thermischen Konvektionsströme werden mit Temperaturfühlern und Strömungssensoren gemessen. Da 3D-Sensoren zum Einsatz kommen, kann die Bewegung der Raumluft vektoriell in einem dreidimensionalen Strömungsfeld mit sehr hoher Genauigkeit erfasst werden. Bei den experimentellen Untersuchungen und Messverfahren kooperiert das Institut mit der Gießener Firma für Gebäudeautomation Kieback & Peter. Auch an bestehenden Anlagen und in Büroräumen wurden bereits Tests ausgeführt.

Partner bei den Messungen im Hallenbad sind die Stadtwerke Gießen. Mit den Untersuchungen in der Schwimmhalle absolvierten seit dem Herbst 2016 Matthias Freischlad und Hakan Faik ihre Berufspraktische Phase im Studiengang Energiesysteme. Für ein angenehmes Raumklima wird dort ständig Frischluft ein- und verbrauchte Luft ausgeleitet. Ventilatoren erzeugen dafür eine künstliche Luftströmung. Den beiden Studentenging es darum herauszufinden, ob und in welchem Umfang der Luftaustausch

auch bei abgeschalteten Ventilatoren funktioniert, das heißt, ohne dass elektrische Energie verbraucht wird. Mithilfe der Sensoren, die in unterschiedlicher Höhe und an gegenüberliegenden Seiten des Bades angebracht sind, werden Stärke und Richtung des Luftstroms messbar. Die Temperaturdifferenz zwischen den verschiedenen Sensoren ist dabei der Indikator für die Strömungsgeschwindigkeit. Melden die Daten, die an die Steuereinheit der Lüftungsanlage gesendet werden, eine ausreichende Strömungsintensität, kann die Leistung der Ventilatoren reduziert und damit elektrische Energie eingespart werden.

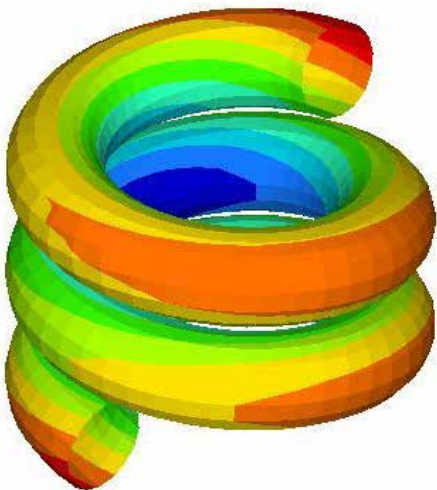
Michael Kessler, als Wissenschaftlicher Mitarbeiter Betreuer der beiden Studenten am IGE, erläutert, dass zusätzlich zu den Untersuchungen in Laboren und Räumen der THM das Projekt im Schwimmbad die Möglichkeit bietet, auch den Einfluss der Luftfeuchtigkeit auf die Luftströmungen zu messen. Wie groß die Einsparungen im Hallenbad sein werden, lässt sich derzeit noch nicht angeben. Die Auswertung läuft noch. ■



Versuchsbetrieb: Der Hochtemperatur-Wärmeübertrager (rechts) heizt das schadstoffbelastete Gas auf. Links die Brennkammer der thermischen Nachverbrennungsanlage

70 Prozent Energieeinsparung

Um die Einsparung von Energie bei der Reinigung von Industrieabgasen geht es in einem Projekt am Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik. Gemeinsam mit der Firma WK Wärmetechnische Anlagen aus Wetzlar wollen Wissenschaftler einen Hochtemperatur-Wärmeübertrager entwickeln, der korrosionsbeständig ist und hohen Temperaturschwankungen widersteht. Projektleiter an der THM sind die Professoren Reinhold Altensen und Dr. Martin Pitzer. Das Land Hessen fördert das Vorhaben im Rahmen des LOEWE-Programms mit rund 250.000 Euro.



Mithilfe numerischer Methoden simulieren die Wissenschaftler das Dehnungsverhalten von Rohren unterschiedlicher Formen und Legierungen bei Temperaturerhöhungen von bis zu 900 Grad.

Bei vielen industriellen Prozessen entsteht schadstoffbelastete Abluft. Sie wird in „thermischen Nachverbrennungsanlagen“ mit Erdgas oder Heizöl angereichert und verbrannt. Die Schadstoffe – überwiegend organische Verbindungen – werden so bei Temperaturen von bis zu 1000 Grad in einem energieintensiven Verfahren in unschädliche Verbrennungsprodukte umgewandelt. Der Einsatz von Wärmeübertragern reduziert den Brennstoffbedarf um etwa 70 Prozent. Dabei wird das schadstoffbelastete Gas durch das gereinigte Gas, das aus der Brennkammer kommt, je nach Anlagentyp auf 500 bis 700 Grad vorgeheizt.

Heute eingesetzte Wärmeübertrager aus Keramik oder Metall sind wenig korrosionsbeständig oder halten den thermischen und mechanischen Beanspruchungen nur unzureichend stand. Die Partner wollen deshalb spezielle Legierungen testen, mit denen die Anlage deutlich zuverlässiger arbeitet. Für die Konzeptionierung und Auslegung des Apparats sind unter anderem umfangreiche thermodynamische und strömungsmechanische Berechnungen nötig. Sie sollen anschließend mit einem Prototyp in einer Testanlage experimentell überprüft werden.

„Die zuverlässige Nutzung des Hochtemperatur-Wärmeübertragers führt zu einer Reduktion der Ausfallzeiten, geringeren Betriebskosten und zur Erhöhung des thermischen Wirkungsgrads der Gesamtanlage durch die Nutzung der Abwärme. Die Brennstoffersparnis bedeutet gleichzeitig, dass weniger klimaschädliche Stickoxide und Kohlendioxid entstehen“, erläutert Altensen die Projektziele.

Für die neue Technologie sieht der Ingenieurwissenschaftler neben dem Einsatz in thermischen Nachverbrennungsanlagen weitere Nutzungsmöglichkeiten zum Beispiel bei der Wärmerückgewinnung in Hochofenprozessen oder der Wasserstoffherzeugung in der chemischen Industrie. Das Forschungsvorhaben läuft bis Ende 2018 und hat ein Gesamtvolumen von 600.000 Euro. ■



LOEWE & CO.

Empfehlungssystem für den Online-Kauf



Mithilfe selbstlernender Algorithmen wie zum Beispiel neuronaler Netze ermittelt die Empfehlungsmaschine einen Vorschlag, welches Produkt dem Online-Kunden als nächstes angeboten werden soll.

Eine neuartige Software, die Kunden Kaufempfehlungen im Onlinehandel gibt, entwickelt die TH Mittelhessen. Projektleiter an der THM sind die Friedberger Professoren Dr. Michael Guckert und Dr. Christian Schulze vom Kompetenzzentrum für Informationstechnologie. Sie kooperieren dabei mit der Unternehmensberatung Dastani Consulting aus Wettenberg. Das Land Hessen fördert das Vorhaben mit 440.000 Euro.

das beste Angebot darstellt – zum Beispiel ein Artikel, der zur zuvor gekauften Ware passt, oder für den durch den aktuellen Kauf ein neuer Bedarf entstanden ist. Wir entwickeln eine Prognoselogik, die die Kaufwahrscheinlichkeit für die verfügbaren Produkte berechnet. Das Produkt mit der höchsten Wahrscheinlichkeit bieten wir dem Kunden bei nächster Gelegenheit an.“

Zum Projektende soll das System als technisch einsatzfähiger Prototyp vorliegen. Dr. Parsis Dastani will das Produkt anschließend als eigenständigen Service mit der Möglichkeit der Anbindung an Standardsoftware anbieten. „Zu unseren weiteren Dienstleistungen werden die Unterstützung bei der Einrichtung und Wartung, strategische Beratung und eine Hotline gehören“, so der Geschäftsführer des Kooperationspartners.

Das Forschungsvorhaben mit einem Gesamtvolumen von 615.000 Euro läuft zwei Jahre. Es wird im Rahmen der hessischen „Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz“ unterstützt. ■

Bei knapp 500 Milliarden Euro lag der Einzelhandelsumsatz in Deutschland im vergangenen Jahr. Der Anteil des Onlinehandels wächst stetig und wird 2017 voraussichtlich 15 Prozent betragen.

Im guten Fachgeschäft empfiehlt auch heute noch der Verkäufer zum neuen Hemd die passende Krawatte. Im Onlineshop sollen „Empfehlungsmaschinen“ diese Aufgabe übernehmen – eine Software, die potentiellen Käufern individuell Produkte vorschlägt. Basis dafür sind Daten über den Kunden und von Käufern, die sich in der Vergangenheit ähnlich verhalten haben.

Der Aufwand, solche Empfehlungsmaschinen zu entwickeln und zu betreiben, ist für kleine und mittelständische Unternehmen unangemessen hoch. „Wir wollen deshalb leistungsfähige Empfehlungssysteme als Dienstleistung anbieten, die Betreiber von Onlineshops ohne Entwicklungsaufwand und zusätzliche Investitionen in die eigene IT-Infrastruktur nutzen können“, erläutert Guckert.

Sein Kollege Schulze beschreibt, wie das System arbeiten wird: „Über die Analyse der Daten aus der Vergangenheit ermittelt die Software für jeden Kunden genau das Produkt, das zum jetzigen Zeitpunkt

Verlässlicher Partner

Der **Forschungscampus Mittelhessen** bietet hochqualifizierten THM-Absolventen einen geregelten Weg zum Doktorgrad. Der Verbund der drei mittelhessischen Hochschulen ist aber längst nicht die einzige Möglichkeit der wissenschaftlichen Weiterqualifikation. Auch die TU Darmstadt ist ein verlässlicher Partner.

Mit Manuel Roth und Daniel Rühl haben dort zwei Nachwuchswissenschaftler aus dem Labor von Prof. Dr. Stefan Kolling ihre Promotion zum Dr.-Ing. abgeschlos-

sen. Sie waren als Doktoranden Wissenschaftliche Mitarbeiter im Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik der THM und promovierten, betreut von Kolling, als Externe am Institut für Statik und Konstruktion in Darmstadt. Beide schlossen mit der Note „sehr gut“ ab.

Daniel Rühl befasste sich in seiner Arbeit mit dem „thermomechanischen Verhalten von Plexiglas unter Impaktbelastungen“ und ist weiter bei der THM beschäftigt. Manuel Roth promovierte über



Dr. Manuel Roth



Dr. Daniel Rühl

„Ballistische Eigenschaften von Kunststoffverbunden“ und arbeitet heute als Entwicklungsingenieur für numerische Simulation und Methodenentwicklung bei Rheinmetall in Unterlüß. ■

Forschungsschwerpunkt Raumfahrtelektronik

Die TH Mittelhessen hat eine Nachwuchsgruppe Raumfahrtelektronik gegründet. Leiter ist Prof. Dr. Uwe Probst vom Kompetenzzentrum für Nanotechnik und Photonik. Das Land Hessen unterstützt das Projekt im Rahmen des Vorhabens „Weiterentwicklung und Etablierung von Forschungsstrukturen an der THM“. Bis 2020 stehen den Raumfahrtelektronikern etwa 960.000 Euro zur Verfügung.

Die THM-Nachwuchsgruppe untersucht elektrische Weltraumantriebe aus Ingenieursicht. Zu ihren Schwerpunkten gehören die Entwicklung von Ansteuerungs-, Mess- und Regelungselektronik für den Betrieb von Ionentriebwerken und der Entwurf numerischer Modelle, mit deren Hilfe das elektrische Verhalten der Triebwerke nachgebildet werden kann. Mit ihrer Arbeit wollen die Gießener Wissenschaftler zur Entwicklung von Raumfahrtantrieben für das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt und die Europäische Weltraumorganisation ESA beitragen.

Drei Doktoranden arbeiten zur Zeit im Labor, für das Dr. Jens Simon verantwortlich ist. Timo Baruth und Niklas



Laborbesprechung: Timo Baruth, Prof. Uwe Probst und Jens Simon (von links)

Wolf werden ihre Promotionen noch in diesem Jahr abschließen. Andreas Reeh wurde aus Mitteln der Nachwuchsgruppe eingestellt. Kooperationspartner bei allen Promotionen ist das I. Physikalische Institut der Justus-Liebig-Universität.

Auch darüber hinaus wollen die Wissenschaftler der beiden Hochschulen kooperieren. So ist ein gemeinsames Forschungslabor für Raumfahrt geplant. ■



LOEWE & CO.

Ausbau an zwei Standorten



THM-Präsident Prof. Matthias Willems fixiert die Abdeckplatte des Grundsteins, während Staatssekretär Ingmar Jung die Wasserwaage bereithält. Im Hintergrund: Architekt Rainer Hascher, Gießens Oberbürgermeisterin Dietlind Grabe-Bolz und Staatssekretärin Bernadette Weyland (rechts).

Mit zwei Veranstaltungen feierte die TH Mittelhessen im Januar ihre bauliche Expansion. In Friedberg nahm die Hochschule auf dem Gelände der ehemaligen Housing Area das 2016 fertiggestellte Gebäude für drei Fachbereiche offiziell in Betrieb. Am selben Tag reiste die Festgesellschaft – darunter Mitglieder der Landesregierung, leitende Mitarbeiter des Hessischen Baumanagements und der ausführenden Unternehmen – nach Gießen weiter, um dort den Grundstein für das Labor- und Technologiezentrum (LTZ) in der Gutfleischstraße zu legen.

THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems wies auf der Gießener Baustelle darauf hin, dass es sich hier um das bisher größte Bauprojekt der Hochschule handelt. Das LTZ wird den Fachbereichen Life Science Engineering sowie Ma-

thematik, Naturwissenschaften und Informatik 4.600 Quadratmeter Fläche für Forschung und Lehre bieten. Das Vorhaben, das 2018 abgeschlossen werden soll und mit knapp 56 Millionen Euro aus Landesmitteln (HEUREKA-Programm)

finanziert wird, umfasst drei Gebäude einschließlich einer Cafeteria und Tiefgarage. Willems bewertete den Bau als „erste gelungene Konkretisierung“ des städtebaulichen Realisierungswettbewerbs aus dem Jahr 2010. Er sagte: „Wir werden hier einen lebendigen Campus haben, der Studierenden und Mitarbeitern erstklassige Bedingungen für Forschung und Lehre bietet.“

Staatssekretär Ingmar Jung vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst äußerte bei der Feier seine Freude über diesen bedeutenden Ausbauschnitt und erläuterte: „Projekte wie das neue Labor- und Technologiezentrum verhelten dem Wissenschaftsstandort Hessen zu einer prosperierenden Studienlandschaft – und forschungsstarken Hoch-

schulen wie der Technischen Hochschule Mittelhessen dazu, expandierenden Fachbereichen exzellente Standortbedingungen zu bieten.“

„Darüber hinaus wird durch die Lage des neuen Gebäudekomplexes studentisches und städtisches Leben zukünftig noch stärker miteinander verzahnt“, hob Finanzstaatssekretärin Dr. Bernadette Weyland hervor.

Den Gewinn für die Stadt – sowohl städtebaulich als auch strukturell – betonte Gießens Oberbürgermeisterin Dietlind Grabe-Bolz, die das Areal "ein neues Herz des innerstädtischen Lebens" nannte.

Mit ähnlichem Personal hatte die THM am Vormittag schon den Neubau in Friedberg eingeweiht. Das zweigeschossige Gebäude des Bad Nauheimer Architekten Alfred Möller erfüllt den Passivhausstandard und ist behindertengerecht. Etwa 750 Quadratmeter

„Wir werden hier einen lebendigen Campus haben, der Studierenden und Mitarbeitern erstklassige Bedingungen für Forschung und Lehre bietet.“

Nutzfläche stehen den Fachbereichen Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie, Informationstechnik – Elektrotechnik – Mechatronik sowie Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung zur Verfügung. Der Neubau bietet vorwiegend Labore, aber auch Büros, Seminar- und Gruppenräume. Die Kosten von fünfeneinhalb Millionen Euro tragen je zur Hälfte der Bund und das Land Hessen aus Mitteln des Hochschulpakts II.

THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems sieht für das Gebäude dringenden

Bedarf: „Wir haben heute in Friedberg weit mehr als 5800 Studentinnen und Studenten. Das sind dreieinhalbmal so viel wie Ende der 1990er Jahre. Die Flächenentwicklung hat damit bei weitem nicht Schritt gehalten. Der Neubau bringt eine Entlastung, aber wir sind auf einen raschen weiteren Ausbau am Standort Friedberg angewiesen.“ Willems betonte, dass die Hochschule nicht nur Platz für die Lehre, sondern auch für die angewandte Forschung brauche. Die gehöre zu den Kernaufgaben der THM.

Ein gut 8300 Quadratmeter großes Teilstück der ehemaligen Housing Area hatte das Land Ende 2010 gekauft. Als nächstes soll dort ein Technologiezentrum mit einer Nutzfläche von 1800 Quadratmetern entstehen. Ein Architektenwettbewerb wird vorbereitet. Die Ausschreibung erfolgt im Sommer. Auf längere Sicht könne er sich dort außerdem ein Anwenderzentrum etwa für die Fachgebiete Automotive, Informationstechnik oder Optik vorstellen, sagte Willems. ■



Im neuen Friedberger Gebäude ist auch das Labor für Leichtbau und Betriebsfestigkeit mit diesem Aufspannfeld untergebracht, das Prof. Udo Jung, Kim Winkler und Steven Pauly (von links) den Gästen bei der Hauseinweihung vorstellten.



Dekan Prof. Henning Schneider (rechts) veranschaulicht Hessens Gesundheitsminister Stefan Grüttner mittels einer Virtual-Reality-Brille den Einsatz dreidimensionaler Simulationen zu Ausbildungszwecken.

Zweifacher Besuch der Landesregierung

E-Health-Projekten galt das Interesse des hessischen Ministers für Soziales und Integration, Stefan Grüttner, als er im Wintersemester den Fachbereich Gesundheit der TH Mittelhessen besuchte. In seinen einführenden Worten informierte Dekan Prof. Dr. Henning Schneider den Gast zunächst über das rapide Wachstum des jungen Fachbereichs, der inzwischen über 800 Immatrikulierte in den Studiengängen Medizinische Informatik und Medizinisches Management hat. Der Anspruch einer praxisbezogenen akademischen Ausbildung werde auch dadurch erfüllt, dass der Fachbereich mit einem eigenen Lehrkrankenhaus kooperiert, der BDH-Klinik Braunfels.



Angeleitet von Prof. Keywan Sohrabi testet Finanzminister Thomas Schäfer (rechts) das im Rahmen des LOEWE-Projekts entwickelte Endgerät.

Die Vorstellung einer Reihe von Forschungsprojekten und Initiativen, die der Nutzung digitaler Medien für medizinische Anwendungen dienen, beeindruckte den Gast aus Wiesbaden. Darunter war ein System, das Patienten ermöglicht, mit einem Bereitschaftsarzt zu skypen, und eine fürs Smartphone konzipierte Software, die Ersthelfer bei der Versorgung von Notfallpatienten unterstützt. „Die Technik bietet enorme Chancen für die Sicherung der gesundheitlichen Versorgung im ländlichen Raum und kann helfen, Sektorengrenzen zu überwinden sowie Versorgungsprozesse zu optimieren“, sagte Grüttner, zu dessen Ministerium auch das Ressort Gesundheit gehört. Die Professoren Dr. Volker Groß und Dr. Keywan Sohrabi präsentierten ihm ein gemeinsam mit Partnern von der Universität Marburg und einem regionalen Ingenieurbüro entwickeltes portables Messgerät. Es wurde für die Behandlung der „chronisch obstruktiven Lungenkrankheit“ (COPD) konzipiert, einer Volkskrankheit (Raucherlunge), von der allein in Deutschland rund sieben Millionen Menschen betroffen sind.

Über dieses Projekt hatte sich kurz zuvor schon Finanzminister Dr. Thomas Schäfer bei einem Besuch an der THM informiert. Dabei wies er auf die Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-Ökonomischer Exzellenz (LOEWE) hin und bilanzierte: „Rund eine halbe Million aus diesem Programm kamen in den Jahren 2015 und 2016 der Entwicklung eines Atemtests zugute, an dessen Entstehung unter anderem Forscher der THM mit viel Einsatz äußerst erfolgreich gearbeitet haben.“

Mit dem Atemtestverfahren kann man die heute noch nicht heilbare, aber eindämmende COPD einfacher und patientenfreundlicher überwachen. Die verschiedenen Krankheitsphasen können schneller erkannt und therapeutisch angegangen werden. Der neue Atemtest ermöglicht Patienten, ihn zuhause durchzuführen und die jeweiligen Resultate mittels einer App per Smartphone an eine Datenbank zu senden, auf die Ärzte Zugriff haben. So lassen sich auch Klinikaufenthalte reduzieren und Behandlungskosten senken. ■

Digitaler Trainingsplan

„Fit4Handball“ heißt eine neue kostenlose App, die die Technische Hochschule Mittelhessen entwickelt hat. Kooperationspartner von Prof. Thomas Friedl, der am Gießener Fachbereich Gesundheit den Studiengang Medizinische Informatik leitet, waren der Deutsche Handballbund und die AOK.

Das Programm umfasst etwa 30 Fitnessübungen für den Handballsport. Damit lassen sich gezielt bestimmte Körperregionen trainieren. Erläuterungen gehören ebenso dazu wie erklärende Videos, in denen THM-Student Moritz Lambrecht vom TV Hüttenberg sowie die Nationalspieler Emily Bölk und Paul Druß zu sehen sind.

An der App haben Studenten der Medizinischen Informatik und des Studiengangs Technische Redaktion und Multimediale Dokumentation mitgearbeitet. Erfahrene Mediziner und Physiotherapeuten haben das Entwicklerteam beraten. Das Übungs- und Trainingskonzept entwickelte die Wetzlarer Sportwissenschaftlerin Stefanie Meyer.

Jugendbundestrainer Jochen Beppler erläutert die Vorteile der App: „Man kann einen Trainingsplan für die Mannschaft erstellen oder auch individuell zum Beispiel für Spieler, die nach einer Verletzungspause besondere Trainingsbedürfnisse haben. Anschließend versendet der Coach den Plan per E-Mail.“ Besonders für Nachwuchs- und Hobbyhandballer, von denen es in Deutschland etwa 800.000 gebe, sei die App interes-



Fit4Handball
Die Fitness-App für alle Handballerinnen und Handballer

Gratisdownload



Laden im
App Store

GET IT ON
Google play

Eine Kooperation von:



THM | CAMPUS
TECHNISCHE HOCHSCHULE MITTELHESSEN
GIESSEN | GES
Gesundheit

DHB
Deutscher Handballbund

Einer der Darsteller in den Videos: Moritz Lambrecht, der an der THM studiert und beim Zweitligisten TV Hüttenberg Handball spielt

sant. Holger Lang-Zöller von der AOK nannte das Engagement seiner Krankenkasse eine „Präventionsaktivität“. Es gehe auch darum, „Kinder und Jugendliche in Bewegung zu bringen“.

Thomas Friedl, früher selbst aktiver Handballer, will vor allem Jugendtrainer bei ihrer Arbeit unterstützen. Eine Leistungskontrolle gibt es dabei nicht. „Uns geht es um Nachwuchssport, um Spaß am Training und freiwilliges Mitmachen“, betont der Hochschullehrer.

Die bisherige Entwicklung sieht er nur als ersten Schritt. Er kann sich das digitale Trainingsprogramm auch für andere Sportarten vorstellen. Für die betriebliche Gesundheitsvorsorge erkennt er ebenfalls Möglichkeiten. Dort könnte er ebenfalls Möglichkeiten. Dort könnte zum Beispiel der Chef in den Videos die Übungen für seine Mitarbeiter vormachen.

„Fit4Handball“ ist kostenlos für die Betriebssysteme Android und iOS verfügbar. ■

Neuer Partner in Weißrussland

Die „Belorussische Staatliche Technologische Universität“ ist neues Mitglied der „Cooperation of Universities in Central and Eastern Europe“ (CUCEE). Neben der TH Mittelhessen gehörten dem Netzwerk bisher Universitäten aus Polen, Estland, Litauen und der Ukraine an. Initiator und Hauptkoodinator ist Prof. Dr. Marius Klytta vom Gießener Fachbereich Elektro- und Informationstechnik der THM. Die weißrussische Hochschule, die den europäischen Verbund nun ergänzt, hat etwa 11.000 Studentinnen und Studenten.

Ausgangspunkt von CUCEE war eine bilaterale Zusammenarbeit zwischen der damaligen FH Gießen-Friedberg und der TU Zielona Góra. Der 1997 unterzeichnete Kooperationsvertrag sah eine Zusammenarbeit in Lehre, Forschung und Weiterbildung im Rahmen internationaler Programme der EU vor. Im Jahr 2000 integrierten die beiden Hochschulen die estnische TU Tallinn und die ukrainische

TU Lviv in ihre Kooperation. Die vier Partner gründeten im Mai die „Cooperation of Universities in Central and Eastern Europe“. Seit 2011 arbeitet die litauische Gediminas TU Vilnius mit, seit 2012 auch die TU im polnischen Gliwice. Unterstützt wird CUCEE im Rahmen des DAAD-Programms „Ostpartnerschaften“.

Marius Klytta zieht eine durchweg positive Bilanz. „Unser Programm ist eine Investition in die europäische Zukunft“, so der Koordinator. Besonders hebt er das Integrierte Auslandsstudium hervor, mit dem die ausländischen Studentinnen und Studenten akademische Abschlüsse der THM und der Partnerhochschule erwerben. Ihre Zahl hat mittlerweile die einhundert überschritten. Die Lehrinhalte sind abgestimmt. Studiert wird alternierend in Gießen und an der Heimathochschule.

Von Beginn an hat sich das Netzwerk auch als Mittel des kulturellen Aus-



Das Logo der Belorussischen Staatlichen Technologische Universität

tauschs begriffen. Unter dem Motto „Musik in Europa“ präsentierten die Partner in vielen Konzerten an den verschiedenen Hochschulen ganz unterschiedliche Stilrichtungen. Und auch die Jubiläumsfeier in Gliwice war stark musikalisch geprägt. Höhepunkt war ein Konzert im „Gliwicki Teatr Muzyczny“, dem städtischen Musiktheater. Neben dem THM-Orchester applied sounds traten Kuljus aus Tallinn, Seasons of Love aus Zielona Góra, Chór aus Gliwice und Zaspiv aus Lviv auf. Die Gruppen zeigten, dass gemeinsames Musizieren ebenso verbinden kann wie gemeinsames Lehren, Lernen und Forschen. ■



Neues CUCEE-Mitglied: Beim Besuch in Gießen unterzeichneten Vertreter der weißrussischen Hochschule ein „Memorandum of Understanding“. Aus Minsk waren Prof. Dmitri Karpovich (zweiter von links) und Olga Rogova angereist. Links Prof. Marius Klytta, rechts THM-Präsident Prof. Matthias Willems.

Dreifach motiviert

„Unser Studiengang Informatik wird 30 Jahre alt, unser Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik feiert ebenfalls sein 30-jähriges Bestehen, und wir verabschieden heute 150 Absolventinnen und Absolventen des Jahrgangs 2015/2016“. So begründete Dekan Prof. Dr. Klaus-Jürgen Kügler bei der Begrüßung die festliche Zusammenkunft in der Gießener Kongresshalle.

Heute zählt der Fachbereich MNI der TH Mittelhessen mehr als 3100 Studentinnen und Studenten. „Das Pflänzchen, das wir vor 30 Jahren eingepflanzt haben, hat inzwischen viele bunte Ableger bekommen, wir alle dürfen darauf auch ein bisschen stolz sein“, so Kügler. Mit neuen Studienangeboten wie etwa dem Bachelor-Studiengang Social Media Systems oder dem Master-Studiengang Technische Redaktion und Multimediale



Zu den besten Absolventen der Bachelor- und Master-Studiengänge gehörten Michael Menzel, Marco Stephan, Jonas Sträßer und Andreas Ebner (von links).

Dokumentation gelinge es auch, mehr Frauen für das Studium zu begeistern. Den Absolventen wünschte der Dekan vor allem Zufriedenheit und Erfolg im Berufsleben und betonte: „Dies ist nicht nur eine Frage des Einkommens“.

Grußworte sprachen Gießens Oberbürgermeisterin Dietlind Grabe-Bolz und THM-Präsident Matthias Willems. Anschließend erinnerten die ehemaligen

Professoren Dr. Volker Klement und Dr. Walter Bachmann sowie Anneliese Kröger-Block, eine der ersten Studentinnen des Fachbereichs, an die Anfänge der Informatik in Gießen.

Als jahrgangsbeste Absolventen wurden Andreas Ebner, Florian Neumann, Jonas Sträßer, Marco Stephan, Katharina Peuckert, Michael Menzel, Maïke Barth und Robert Ender ausgezeichnet. ■

Preise und fachlicher Austausch

Das 20-jährige Bestehen des Studiengangs Physikalische Technik feierte der Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung an der THM in Friedberg.

Im Festvortrag wandte sich Prof. Dr. Johannes Ohlert vor großem Auditorium physikalischen Vorhersagen Albert Einsteins zu, die in der Gegenwart ihre wissenschaftliche Bestätigung erhalten haben. Unter dem Titel „Tanzen bis die Welt erzittert“ sprach er über Gravitationswellen und ging dabei nicht nur auf die laserbasierte Messtechnik, sondern auch auf die Verbindung zum Studiengang Physikalische Technik ein.

Im Rahmen des Programms wurden drei Absolventen für die besondere Qualität

ihrer Abschlussarbeiten ausgezeichnet, in denen sie ihr Wissen der physikalischen Grundlagen mit technologischen Anwendungen verbunden haben. Ein Preisgeld in Höhe von 1000 Euro ging an Vanessa Lang, die sich in ihrer Bachelorarbeit bei der Firma Werth Messtechnik mit der Charakterisierung eines hochgenauen Laserabstandssensors und der Einsatzfähigkeit eines kamerabasierten Systems befasste. Beim selben Gießener Unternehmen hat Arne Zimmer, der zweite Preisträger, Grundlagenuntersuchungen zur Verwendung von Lichtfeld-

kameras in Koordinatenmessgeräten ausgeführt. Dafür wurden ihm ebenso 500 Euro zuerkannt wie Jannis Neuser, der eine messtechnische Aufgabe bei der Firm OptoTech (Wettenberg) löste.

Über den Bedarf an Nachwuchskräften und ihre persönlichen Karrierewege informierten ehemalige Studierende, die zur Jubiläumsfeier des Studiengangs an ihre Hochschule nach Friedberg gekommen waren. Neueste technologische Entwicklungen stellten Kooperationspartner der Technischen Hochschule Mittelhessen vor, die aus der betrieblichen Praxis zum Beispiel über Anwendungsmöglichkeiten von Hochleistungslasern in der industriellen Fertigung oder den Einsatz präziser Robotersysteme berichteten. ■



Vom Rand des Himalaya kam Kiran Chawal Mahat (links) an die THM, wo ihr Patricia Weisweiler als Buddy zur Seite steht.

Die Vorzüge des Miteinanders

„Ich fand es schon immer sehr interessant, neue Menschen aus anderen Kulturkreisen und Ländern kennenzulernen und mich mit ihnen auszutauschen. Außerdem finde ich es wichtig, Newcomer bei den ersten Schritten im Studium und Alltag zu unterstützen.“ So begründet Patricia Weisweiler, die aus Bad Nauheim stammt und an der TH Mittelhessen studiert, dass sie sich als „Buddy“ engagiert.

Unter diesem Oberbegriff, der im Englischen Kumpel meint, stellt die Hochschule „Oldies“ an die Seite von „Newcomern“, um denen das Einleben zu erleichtern. Neuankömmlinge aus dem Ausland bilden Teams mit erfahreneren Studentinnen, Studenten oder Beschäftigten aus Fachbereichen und Verwaltung. Im letzten Wintersemester meldete das International Office der THM eine neue Rekordzahl: für 202 Newcomer haben sich Buddies gefunden, die mit dem Campus, der Stadt und dem Leben hierzulande vertraut sind. Im Duo, manchmal auch in Dreier-Verbänden praktizieren sie ein Miteinander, von dem alle Beteiligten profitieren. Denn auch die Ortskundigen lernen auf diese Weise dazu. Sie erweitern zum Beispiel ihre Sprachkenntnisse oder ihr Wissen über den Alltag in fernen Weltgegenden.

Obwohl sie selbst erst 19 ist, hat Patricia Weisweiler schon die „Oldie“-Rolle übernommen. Die Studentin des Medizinischen Managements begleitet Kiran Chawal Mahat aus Nepal, die im ersten Semester Medizinische Informatik studiert. Beide gehören dem Fachbereich Gesundheit in Gießen an, was die Gemeinsamkeiten im Hochschulalltag fördert. Auf diese fachliche Verwandtschaft achten die Verantwortlichen für das Buddy-Programm bei der Zusammenstellung der Teams.

Ein Neuling in Deutschland ist Kiran Chawal Mahat nicht. Aus der Stadt Bhaktapur, die zentral in Nepal liegt, kam sie schon 2013 her, „weil es hier einfach viele Möglichkeiten für das Studium und den späteren Job gibt“. Während einer Studienphase in Mainz, wo sie nicht blei-

ben wollte, erhielt sie von Kommilitonen den Tipp, sich einmal an der TH Mittelhessen umzusehen. Nach den ersten Studienmonaten auf dem Gießener Campus schwärmt die 24-Jährige: „An der THM fühle ich mich sehr wohl und ich bin immer motiviert.“

Das Buddy-Programm soll zum Studienerfolg beitragen und die Integration ausländischer Studierender in die Hochschulgemeinschaft, aber auch in ihr städtisches Umfeld fördern. Deshalb organisiert die TH Mittelhessen in diesem Rahmen spezielle Schulungen, Treffen in größerem Kreis und Exkursionen.

Kiran und Patricia sind sich erstmals im Gießen Stadttheater begegnet. Auf Einladung des International Office schauten sie sich das Musical „Into the woods“ an und finden übereinstimmend: „Ein sehr schöner erster gemeinsamer Abend“. Weitere Freizeitunternehmungen im Duo folgten, aber auch offizielle Termine wie Arbeitstreffen und das obligatorische interkulturelle Training.

Insgesamt beurteilt Kiran die Initiative der Hochschule sehr positiv: „Das Buddy-Programm hat mir die Chance gegeben, eine neue Freundin an einem neuen Ort zu finden.“ Und Patricia wagt schon jetzt die Prognose: „Sicherlich werden wir auch nach dem Ende des Programms in Kontakt bleiben und gemeinsame Aktivitäten starten.“

Aufbauhilfe in Medizintechnik

Beim Projekt „Biomedical Engineering in Northern Iraq“ (BIONIQ) arbeitet die TH Mittelhessen mit der University of Dohuk (UoD) zusammen. Acht Mitglieder der Partnerhochschule, die auf irakischem Terrain in der Autonomen Region Kurdistan liegt, besuchten im vergangenen Wintersemester die THM in Gießen.

Im Rahmen der „BIONIQ Konferenz 2016“ begrüßte THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems die Delegation und hob die gute Kooperation zwischen beiden Hochschulen hervor. Auch Stadträtin Astrid Eibelshäuser und Prof. Dr. Klemens Zink, der Dekan des Fachbereichs Life Science Engineering (LSE), richteten Grußworte ans Plenum. Die Professoren Dr. Thomas Schanze und Dr. Martin Fiebich, Initiatoren und Projektleiter vom Fachbereich LSE, gaben einen Überblick über Historie und Ziele der Partnerschaft.

Bei dem Verbund, der seit 2012 besteht, geht es darum, den Schwerpunkt Medizintechnik in Forschung und Lehre im kurdischen Hochschulsystem zu etablie-

ren. Das THMagazin berichtete in seiner Ausgabe 8 (Dezember 2012) über die Anbahnung der Kooperation. Prof. Dr. Axel Schumann, der damalige Vizepräsident der TH Mittelhessen, führte seinerzeit bei der Irakreise eine mittelhessische Gruppe an, der auch Gießener Stadtverordnete angehörten, die in der Deutsch-Kurdischen Gesellschaft engagiert sind. Im März 2013 besuchte eine Delegation der University of Duhok die THM, um die Zusammenarbeit zu konkretisieren. Seit 2014 unterstützt der Deutsche Akademische Austauschdienst das Projekt, das unter anderem die Einrichtung eines eigenen Fachbereichs und des Bachelorstudiengangs „Biomedical Technologies“ an der UoD zum Wintersemester

2017 anstrebt. Gemeinsame Fachtagungen, Lehrveranstaltungen und Sommer Schulen sollen der Entwicklung des Studienprogramms dienen, akademische Nachwuchskräfte und Studierende gefördert werden. Das Vorhaben umfasst die beiden Schwerpunkte Biomedizinische Signalverarbeitung und Medizinische Physik, in die jeweils rund 250.000 Euro Fördermittel fließen.

Prof. Dr. Qasim Abdullah und Abdulhamed Hasan, Angehörige der Delegation aus dem Nordirak, stellten dem Auditorium ihre Hochschule und die Region Kurdistan vor. Die 1992 gegründete University of Dohuk hat neun Fakultäten, unter anderem für Medizin, Ingenieurwissenschaften, Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften. Im weiteren Verlauf der Konferenz berichteten Wissenschaftler der UoD und der THM über ihre Forschungsarbeiten sowie zwei kurdische Gastdoktoranden von ihren laufenden Projekten an der TH Mittelhessen.

Zum mehrtägigen Programm, das die THM für ihre Gäste organisiert hatte, gehörten auch Workshops zu Lehrinhalten des Fachbereichs LSE und ein Besuch am Uniklinikum in Marburg. ■



Bei der „BIONIQ Konferenz 2016“ an der THM trafen unter anderem zusammen (von links): Furman Aldhoki (UoD), Helat Hussein (Gastdoktorandin), Samir Muhyadeen (UoD), Robin Etzel (THM), Ali Ali (UoD), Mohammed Ibrahim (UoD), Prof. Qasim Abdullah (UoD), Prof. Thomas Schanze (THM), Prof. Klemens Zink (THM), Prof. Martin Fiebich (THM), Abdulhamed Hasan (UoD), Jan-Dirk Janßen (THM) und Walat Al Hamdi (UoD).

Comic statt Festschrift

Das Projektteam „Klasse in der Masse“ (KiM) der TH Mittelhessen hatte im Dezember Anlass zu feiern. Die erste Förderphase endete, und seit dem Januar setzt die Gruppe ihre Arbeit mit dem Nachfolgeprojekt fort. Dafür erhält die Hochschule erneut 6,4 Millionen Euro Fördermittel aus dem Bund-Länder-Programm für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre (Qualitätspakt Lehre). Das THMagazin berichtete zuletzt in der Ausgabe 24 darüber.

Als man gemeinsam Zwischenbilanz zog, berichtete Vizepräsidentin Prof. Dr. Katja Specht bei der Begrüßung über ihre positiven Erfahrungen mit dem KiM-Projekt als Hochschullehrerin und Dekanin. Angesichts der hohen Bedeutung der Lehre für die THM schätze sie

die vielfältige Unterstützung durch die KiM-Initiative sehr.

Projektleiterin Gisa von Marcard nannte Ergebnisse der ersten Förderphase und gab einen Ausblick auf das KiM-II-Projekt, das von 2017 bis 2020 läuft. Einige Maßnahmen werden verstetigt - unter anderem das Zentrum für Studiengangsentwicklung - andere beendet, da die Ziele erreicht wurden. Zudem wird es neue Arbeitsfelder geben. Grundsätzlich lege das Folgeprojekt den Fokus verstärkt auf das selbstverantwortete Lernen der Studierenden, zum Beispiel durch Game-based Learning und Crowdsourcing.

Zur Feier der Zwischenbilanz präsentierte das Team einen neuen Comic, der auf unterhaltsame Art über KiM infor-



miert. Er zeigt, wie fünf Studierende auf ihrem Weg zur THM und während ihres Studiums von den Errungenschaften des KiM-Projekts profitieren. Online findet man ihn unter: www.thm.de/kim. ■



Die THM bietet eine Reihe von Qualifikationsmöglichkeiten für Tutorinnen und Tutoren. Neben Basisseminaren gehören dazu auch Aufbaukurse zu Themen

wie **Seminar-Design, Interkulturalität oder Präsentationstechniken**. Erstmals veranstaltete das Zentrum für Kooperatives Lehren und Lernen im vergange-

Die spezielle Vorbereitung von Labortutoren ist Ziel einer Schulung, für die Marion Heiser (links) mitverantwortlich ist.

nen Semester auch eine Schulung mit dem Titel „Lernprozesse im Labor unterstützen“. Teilnehmer waren Tutoren des Fachbereichs Life Science Engineering, die Biologie- und Anatomiepraktika im Labor begleiten.

„An den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften spielt das Labor eine bedeutende Rolle. Mit der Schulung möchten wir die Bedeutung des Lernorts hervorheben und mit den Tutorinnen und Tutoren Methoden für eine effektive Unterstützung von Lernprozessen im Labor erarbeiten“, sagt Marion Heiser, die gemeinsam mit Meike Hölscher für das Programm verantwortlich war.

Das komplette Programm für Tutorinnen und Tutoren finden Interessierte auf der THM-Homepage unter dem Punkt Weiterbildung. ■

Baukunst am Wasser

Die architektonische Schönheit Gießens ist umstritten. Zu den Dauerthemen der Diskussion gehört der städtebauliche Umgang mit der Wieseck. Im vergangenen Wintersemester hat sich auch ein Hochschullehrer der THM des Problems angenommen. Prof. Dr. Alexander Pellnitz vom Fachbereich Bauwesen stellte angehenden Architekten eine Bacheloraufgabe, die sie dazu animierte, sich mit ihrer Kreativität mitten ins Herz der Stadt zu begeben.

Für das Areal zwischen Alicenstraße, Ludwigstraße, Bleichstraße und Wieseck sollten die Studierenden sowohl eine Kunstgalerie mit Café als auch eine Stadtvilla zur Ergänzung der historischen Bebauung entwerfen. „Mit der Arbeit soll gezeigt werden, wie auf der einen Seite das Potenzial eines mitten durch die Stadt verlaufenden Flusses besser genutzt und auf der anderen Seite ein herausragender denkmalgeschützter Kontext weiterentwickelt werden könnte“, erläuterte Prof. Pellnitz. Vor allem sollten dadurch auch Alternativen zur heutigen Situation aufgezeigt werden: An der Wieseckbiegung verhindert eine lange abschottende Mauer, dass städtische Bebauung und Fluss auf attraktive Weise miteinander in Kontakt kommen.

Eine Ausstellung im Hugo-von-Ritgen-Haus der THM versammelte zum Ende des Wintersemesters die ausgearbeiteten Lösungsmodelle. Die Qualität der Vorschläge, dieses Quartier aus seinem veralteten Korsett zu befreien und dort ein neues städtebauliches Konzept umzusetzen, beeindruckte nicht nur den betreuenden Professor und manchen Besucher. Die Entwürfe der Studierenden animierten auch die lokale Presse zum Lobgesang. „In gleich 27-facher Ausfer-



Die Aula des Hugo-von-Ritgen-Hauses bot einige Tage lang Einblicke in die mögliche Zukunft eines Gießener Innenstadtquartiers.

tigung zeigen ihre Bachelor-Arbeiten, wie schön es an der innerstädtischen Wieseck sein könnte – ohne Mauern und andere Hindernisse“, schwärmte die „Gießener Allgemeine“. Und aus dem ge-

samten Artikel sprach der Wunsch, dass die Ausstellung dazu beitrage, architektonische Schönheit in diesem Viertel nicht bloß im visionären Konjunktiv erstehen zu lassen. ■



Pascal Jäger erläuterte Schülern das Arbeitsspektrum im Motorsport-Labor der THM in Friedberg.

Von Mechatronik bis Social Media Systems



Im Friedberger Robotik-Labor erwartete Shqipe Lushta die Besucher mit Informationen und Präsentationen.

Dicht gedrängt stehen die Jugendlichen im Motorsportlabor des Teams Efficiency an der TH Mittelhessen in Friedberg. Sie betrachten das im Aufbau befindliche Leichtbaufahrzeug „Streamliner“ und lauschen Diplom-Ingenieur Pascal Jäger, der mit Enthusiasmus von seiner Arbeit und dem Studieren an der THM erzählt. Immer wieder stellt er auch Fragen, will selbst etwas von den Schülern wissen.

Die Gruppe ist von der Ludwig-Geißler-Schule aus Hanau angereist, um sich bei den Hochschulinformationstagen, kurz HIT genannt, über das Studienangebot der THM zu informieren. Die jungen Männer und Frauen, die sich für den Studiengang Mechatronik interessierten, waren nicht die einzigen Besucher. An den beiden Tagen im Januar gewannen insgesamt rund 2400 Schülerinnen und Schüler der 12. und 13. Jahrgangsstufen einen Eindruck von der großen fachlichen Bandbreite der Technischen Hochschule Mittelhessen.

Alle Fachbereiche an den Standorten Gießen und Friedberg hatten an den zwei

Vormittagen mit Unterstützung der Zentralen Studienberatung Programme mit Schnuppervorlesungen, Vorträgen und Laborführungen organisiert.

„In diesem Jahr zählten wir mehr Besucher als im Vorjahr, wo rund 2000 Schüler die HIT besuchten“, berichtet Kristin Reineke, Studienberaterin und Leiterin der Kontaktstelle Schule&THM. „Wir freuen uns besonders, dass sich so viele junge Menschen für ein Studium an der THM interessieren“, sagte sie. Die Hochschulinformationstage haben laut Sarah Stolle, Projektmanagerin für Veranstaltungen zur Studienorientierung an der THM, eine lange Tradition. Bereits seit 23 Jahren gibt es die HIT, die in Kooperation mit der Justus-Liebig-Universität Gießen angeboten werden.

Pascal Jäger war schon als Schüler bei den HIT in Friedberg dabei und kann die Veranstaltung nur empfehlen. „Ich finde es einfach sinnvoll, sich vor dem Studium zu informieren, an welche Hochschule man passt und welcher Studiengang einen am meisten interessiert“, sagt er. Er selbst habe sich damals mehrere Hoch-

schulen angeschaut und sich dann für die THM entschieden. „Hier in Friedberg ist es familiär, die Professoren kennen einen schnell“. Es bleibe nicht verborgen, wenn man gut mitarbeitet. „Aber auch wenn man Unsinn macht und das Studium schleifen lässt, kriegt man das hier mit“, so Jäger augenzwinkernd. Das Studium selbst sei nicht ohne. „Wer die ersten drei Semester überstanden hat, schafft auch den Rest“, meint er.

Viel Spaß mache ihm und den Studierenden die Arbeit im Motorsportlabor. Hier tüfteln Studierende aller Fachbereiche gemeinsam an dem Leichtbaufahrzeug, mit dem das THM-Team schon seit einigen Jahren erfolgreich am Shell-Eco-Marathon teilnimmt. Seine Begeisterung für Technik ließ auch Prof. Dr. Klaus Brillowski durchblicken, der zuvor die Studieninteressierten über den Studiengang Mechatronik informiert hatte: „Es ist ein Beruf der 1000 Möglichkeiten – ist man universell ausgerichtet, findet man überall einen Job.“

Beste Jobaussichten gebe es auch für angehende Informatiker. Prof. Dr. Peter Kneisel gibt am Campus Gießen einen Überblick über die stetig wachsende Zahl an Studiengängen in diesem Bereich. „Wir haben hier so viele Informatik-Studiengänge wie sonst nirgendwo in Deutschland“, so Kneisel. „Informatik ist überall, ist lebendig und erfährt eine rasante Entwicklung, zur Ruhe kommt man da nicht“, warnt er lachend. Aber man bekomme einen Job, die Chancen auf dem Arbeitsmarkt seien ausgezeichnet.

„Ich überleg mir schon, ob ich hier Informatik studieren will“, verrät Tim Robin Schweizer, der derzeit am Laubach-Kolleg die gymnasiale Oberstufe besucht und sich nach der Infoveranstaltung die Vorführungen des Fachbereichs anschaut. „Der erste Eindruck der THM ist jedenfalls sehr positiv“.

Neben dem fachspezifischen Programm am Vormittag wurden am Nachmittag Zusatzveranstaltungen geboten, die sich



Nach der Vorstellung der Fachbereiche strömten die jugendlichen Gäste zu den Vorführungen in den Laboren.

mit übergreifende Themen wie Studienfinanzierung, barrierefreies Studium oder Auslandssemester befassten. ■

Sonja Hähner



Prof. Michael Münke (links) führte Schüler in die Mikrocomputer-technik ein.

Nachrichten

Gastlich

„Refugee’s Academic Home THM“ (Reach THM) heißt ein Projekt an der TH Mittelhessen, das Flüchtlinge auf ihrem Weg an die Hochschule unterstützt und sie während des Studiums betreut. Im Foyer der Cafeteria Campustor in der Gießener Wiesenstraße lud das Projektteam unter dem Motto „Bratwurst meets Humus“ die Hochschulmitglieder kurz vor Weihnachten ein, sich über das Hilfsangebot zu informieren.

Dazu gehört zum Beispiel das Programm „pre-study Reach THM“. An einem Studium interessierte Flüchtlinge können in diesem Rahmen bereits während ihres Deutschkurses ausgewählte Lehrveranstaltungen besuchen und am Internationalen Buddy-Programm teilnehmen. Mit diesem Betreuungsangebot will die Hochschule ausländischen Neuankömmlingen erleichtern, sich auf dem



Campus und in der Stadt einzuleben. Unter bestimmten Bedingungen ist für Flüchtlinge auch eine kostenlose Gasthörerchaft möglich. Michaela Zalucki, die Reach THM leitet, schätzt, dass aktuell etwa 70 Flüchtlinge an der THM sind. Weitere Informationen zum Angebot der

Hochschule für Flüchtlinge findet man online unter: go.thm.de/reach.

Das Essen zum Veranstaltungsmotto gab es in der Cafeteria. Fast 30 mutige Gourmets testeten „Bratwurst meets Humus“, die Kombination der Grundnahrungsmittel zweier unterschiedlicher Kulturkreise. ■

Vorzüglich

Der Fachbereich Informationstechnik – Elektrotechnik – Mechatronik in Friedberg hat im vergangenen Wintersemester 93 Absolventinnen und Absolventen verabschiedet. Davon haben 32 einen Master- und 61 einen Bachelorstudiengang abgeschlossen.

Mehr als 30 Auszeichnungen für herausragende Leistungen vergaben der Fachbereich, die „Freunde und Förderer der THM in Friedberg“, die „Siegfried Werth Stiftung“ und der Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE). Dessen Friedrich-Desauer-Preise überreichte Armin Belle, Vorstandmitglied des VDE-Bezirksvereins Rhein-Main.

Für die beste Masterarbeit erhielt Denis Holschuh, der den internationalen Studiengang Information and Communications Engineering abgeschlossen hat, vom VDE 500 Euro. Den mit derselben Summe dotierten ersten Platz unter den Absolventen eines Bachelorstudiengangs belegte Andreas Matz mit seiner Arbeit im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik. Belle wünschte

allen Absolventen Engagement und Ausdauer in ihrem künftigen Berufsleben. „Erfolg speist sich nur zu fünf Prozent aus Inspiration – der Rest ist harte Arbeit“, so der Verbandsvertreter. ■

Verbindlich

Schülerinnen und Schüler der Singbergschule in Wölfersheim erhalten künftig umfassenden Einblick in die Studienangebote von StudiumPlus, dem dualen Studienprogramm der THM. Das regelt ein Kooperationsvertrag, den die Schule und StudiumPlus im Januar miteinander abgeschlossen haben.

Der beauftragte Schulleiter Olaf Bogusch sagte bei der Unterzeichnung: „Wir wollen unseren Schülern ein möglichst breites Angebot machen, sich über das, was nach der Schule kommen könnte, zu informieren.“

StudiumPlus wird regelmäßig zu Informationsveranstaltungen an die Schule kommen. Außerdem erhalten Schüler die Möglichkeit, ins Studium hineinzuschnuppern. „Wir bieten momentan das Pilotprojekt ‚Studieren probieren‘ an, bei

dem Schülerinnen und Schüler in ihrer Praktikumsphase 14 Tage lang das Studienmodul Wirtschaftsinformatik belegen können“, erläuterte Prof. Dr. Gerd Manthei von StudiumPlus. Auch eine Exkursion zu einem Partnerunternehmen von StudiumPlus stehe auf dem Programm. Die Singbergschule ist die 33. Kooperationschule von StudiumPlus. ■

Anschaulich

Die Einsatzgruppe der Freiwilligen Feuerwehr Ebsdorfergrund-Dreihausen hat im zurückliegenden Wintersemester den Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik an der THM in Gießen besucht. Im Labor für Fluidmechanik und Strömungsmaschinen folgten die Gäste der Einladung, feuerwehrspezifische Versuche an verschiedenen Prüfständen auszuführen.

Die Studenten Dominic Bangel, Johannes Möser, Patrick Reuter und Lukas Schmidt hatten im Rahmen einer Projektarbeit die Versuchsabfolge zusammengestellt. Laborleiter Prof. Dr. Burkhard Ziegler wachte über den Ablauf des expe-

rimentellen Programms. Die Wehrleute befassten sich an der THM zum Beispiel mit der Geschwindigkeits- und Druckverteilung in einem speziellen Rohr, mit der Bestimmung der Druckverluste in Rohrleitungen und mit Untersuchungen an einer speziell präparierten Kreiselpumpe. Durch Präsentationen vermittelt das Projektteam zu den Versuchen die nötigen theoretischen Grundlagen. Die Studenten veranschaulichten auch den Zusammenhang mit typischen Apparaten und Maschinen der Feuerwehr.

Die Fragen und Anregungen der Gäste belegten deren fachliches Interesse und Anwendungskompetenz. ■

Erkenntlich

Mit einem Seminar zum Thema Verhandlungsführung bedankte sich das Präsidium der TH Mittelhessen bei Studierenden für deren Engagement in den Fachschaften. Dabei teilten sich THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems und Vizepräsidentin Prof. Dr. Katja Specht die Lehraufgabe.

Was dabei zu lernen war, bilanzierte Ahman Dhir von der Fachschaft Wirtschaft: „Verhandlungsführung ist mehr als nur das Durchbringen des eigenen Interesses gegenüber einer anderen Partei. Vielmehr kommt es darauf an, gemeinsame Interessen zu identifizieren, um daraus eine solide Basis für eine erfolgreiche

Verhandlungsführung zu schaffen, die die Interessen beider Parteien befriedigt.“

„Der Workshop war in vielerlei Hinsicht super. Zum einen gab es praktische Tipps zur Verhandlungsführung, welche durch Fallbeispiele konkret eingeübt werden konnten. Zum anderen konnte man sich zwischendurch mit anderen Fachschaftsvertretern und dem Präsidium über sämtliche Dinge austauschen“, lobte Manuela Richter von der Fachschaft Maschinenbau und Energietechnik. ■

Schriftlich

„Erfolg mit Werten – Führungskräfte setzen Impulse“ heißt ein neues Buch, in dem über 40 Entscheidungsträger aus Wirtschaft und Politik ethische Grundsätze ihres Handelns erläutern. Der Sammelband basiert auf einer Veranstaltungsreihe, die seit 2004 Bestandteil des StudiumPlus der THM ist.

Zum Modul „Ethik und Unternehmensgespräch“ gehört dort eine Begegnung, bei der Führungskräfte den Studenten und Studentinnen Einblicke in die Gründe für Entscheidungen geben, die sie im betrieblichen Alltag treffen. Fast alle Referenten der Reihe haben sich bereit erklärt, ihre Positionen noch einmal zu formulieren und in einer Rubrik „Aktuell nachgefragt“ Stellung zu ethischen Fragen zu nehmen.

Freundlich

Das Studentenwerk Gießen hat im Wintersemester 2016/17 in der Moltkestraße eine neue Kindertagesstätte eröffnet, die „Kita Pinguine“. Den dortigen Betrieb haben Studentenwerk, THM und die Stadt Gießen vertraglich geregelt. Studierende und Beschäftigte der THM sowie Studierende der Justus-Liebig-Universität können dort ihren Nachwuchs in Betreuung geben.

Die Kita bietet Platz für insgesamt 20 Kinder (15 von studentischen Eltern, 5 Kinder von THM-Beschäftigten) im Alter von zehn Monaten bis zum vollendeten dritten Lebensjahr. Zwei Plätze sind Kindern vorbehalten, die nicht in der Stadt Gießen, sondern in den um-

liegenden Landkreisen wohnen. Sechs pädagogische Fachkräfte und eine Mitarbeiterin im Freiwilligen Sozialen Jahr teilen sich die Betreuung.

Die moderne Kita verfügt über freundlich gestaltete Räume, wo sich Kinder und Eltern wohlfühlen können. Das großzügige Außengelände bietet viel Raum für Spaß und Bewegung an der frischen Luft. Zuvor hatte das Haus, das zum Campus der THM gehört, eine Krabbelstube beherbergt, die von einem Verein betrieben worden war. Die Kita Pinguine ist als Ganztageseinrichtung montags bis donnerstags von 7:30 bis 18:15 Uhr (im August und September von 7:30 bis 17:00 Uhr und freitags von 7:30 bis 14:30 Uhr geöffnet. ■



„Es wird deutlich, wie situativ und komplex die Herausforderungen jeweils sind und dass es für ethische Fragestellungen nie nur die eine richtige Lösung geben kann“, heißt es im Vorwort des Buchs, das Harald Danne und Oliver P. Müller herausgegeben haben. „Erfolg mit Werten“ hat 190 Seiten und ist zum Preis von 29,99 Euro im Narr Francke Attempto Verlag (Tübingen) erschienen (ISBN 978-3-7720-8607-6). ■

Meisterlich

Ein gemeinsames Team der TH Mittelhessen und der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) hat bei den Deutschen Hochschulmeisterschaften der Leichtathletik die olympische Staffel gewonnen. In dieser Disziplin müssen die vier Wettkämpfer unterschiedliche Strecken laufen.

In der Leichtathletikhalle in Frankfurt-Kalbach eroberte Christopher Wenzel (JLU) auf der 800-Meter-Distanz die Führung für die Mittelhessen. Nach zwei 200-Meter-Läufen von Niklas von Weschpfennig und Julius Grau übernahm Nikolai Schütze (alle THM), der die letzten 400 Meter lief. Der Schlussläufer brachte die Staffel in 3:34,57 Minuten sicher vor der Konkurrenz aus Köln und Bayreuth nach Hause. Auch im zweiten Lauf übertraf niemand die Zeit des Quartetts, so dass die Gießener ihre Urkunden als Deutsche Hochschulmeister entgegennehmen konnten. ■

Salz, Parfüm und Kohlenstoffe

Exkursionen sind wichtiger Bestandteil der praxisbezogenen akademischen Ausbildung. Studierenden Gelegenheit zu bieten, Management, Produktion und den betrieblichen Alltag von Unternehmen kennenzulernen, hat an der TH Mittelhessen Tradition. Im zurückliegenden Wintersemester führten Studienfahrten zum Beispiel auf Firmengelände in Campusnähe, aber auch unter die Erdoberfläche eines benachbarten Bundeslandes.

Die Kaligrube im thüringischen Unterbreizbach ist seit einigen Jahren festes Ziel einer Exkursion, die Prof. Dr. Rudolf Griemert am Gießener Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik als Begleitprogramm zur Vorlesung über Fördertechnik organisiert. Auf der Besichtigungstour durch die Zeche der K+S Kali GmbH beeindruckte zunächst die Treibscheibenanlage, die ausschließlich mittels Reibkraft das Seil bewegt, mit dem die Transportkörbe ein- und aus-

fahren. Auf diesem Beförderungsweg erreichte die THM-Gruppe ausgerüstet mit Helm und Arbeitskleidung das Salzabbaugebiet in etwa 800 Metern Tiefe. Unter Tage strömt klare Luft mit Temperaturen zwischen 30 und 34 Grad Celsius durch die Stollen. Bei einer Fahrt durch das Stollensystem wurde eine Strecke von mehr als 30 Kilometern zurückgelegt. Während dieser unterirdischen Führung erfuhren die angehenden Ingenieure Wissenswertes zum Beispiel über die Schachtförderanlage, Werkstätten, Abbaubereiche, Großgeräte, Bandanlagen und Entstaubung.

Nach Erlensee führte eine Exkursion, an der Studierende des Friedberger Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Immobilien teilnahmen. Unter der Leitung von Prof. Dr. Harald Müller befasste sich die Gruppe dort mit der Entstehung des Gewerbegebiets. Bürgermeister Stefan Erb sprach mit den Gästen von der THM vor allem über die Suche nach

Investoren und die Auswahl. Er erläuterte, warum die Stadt Erlensee sich für ein Hamburger Handelsunternehmen entschieden hat. Die Kommanditgesellschaft der Gebrüder Heinemann, als Familienbetrieb ein führender Betreiber von Duty-free-Shops, errichtete 2014 im Gewerbegebiet Erlensee ein Logistikzentrum. Bei einer Führung erhielten die Studierenden Einblicke in das dortige Hochregallager mit einem Sortiment von 45.000 Artikeln.

Das International Career Center der THM organisierte für ausländische Studierende verschiedener Fachbereiche einen Besuch bei der Schunk Group in Heuchelheim. Dort informierte man sie über Angebote für den akademischen Nachwuchs und über Qualifikationsanforderungen, die ein internationaler Konzern als Arbeitgeber stellt. Eine zweistündige Führung durch das Werk gab der Gästegruppe Gelegenheit, betriebliche Abläufe und die Produktreihe kennenzulernen. Die Studierenden kamen dabei auch mit wichtigen Ansprechpartnern ins Gespräch. Zudem konnten sie ihre Kompetenz für Bewerbungen auf dem hiesigen Arbeitsmarkt erweitern. ■



Prof. Rudolf Griemert (3. von links) gibt den Studierenden im Rahmen der Vorlesung zur Fördertechnik auch die Gelegenheit, untertage zu lernen.

Mehr Energieeffizienz an der THM



Das Thermografiebild vom Café Campustor in der Gießener Wiesenstraße zeigt, wo die Wärmeverluste am größten sind.

Für das Projekt „Entwicklung eines Energiekonzepts für eine CO₂-neutrale Hochschule“ erhält die TH Mittelhessen knapp 190.000 Euro aus Landesmitteln. Mit dem Vorhaben unter dem Motto „THM goes green“, das Prof. Dr. Joaquín Díaz und Lena Wawrzinek vom Fachbereich Bauwesen koordinieren, sollen vor allem Einsparungen bei der Strom- und Wärmeversorgung erzielt werden. E-Mobilität und Beschaffung sind weitere Arbeitsfelder.

Am Anfang stehen eine differenzierte Verbrauchserfassung und eine Diagnose der Schwachstellen im Gebäudebestand. Die Ist-Analyse soll bis Ende dieses Jahres abgeschlossen sein und in die Entwicklung eines detaillierten Maßnahmenkatalogs münden. Geprüft werden sollen unter anderem der Einsatz energieeffizienter Gebäudetechnik, der Bezug von Fernwärme aus CO₂-neutraler Erzeugung und die Möglichkeiten der Eigenstromerzeugung durch Photo-

voltaik. Schulungen für Nutzer könnten weitere Energieeinsparungen bringen.

Im Rahmen des Projekts wird der Fachbereich Bauwesen mit der Abteilung Facility Management der THM zusammenarbeiten. Weitere Kooperationspartner an der Hochschule sind zum Beispiel das Institut für Gebäudesystemtechnik und erneuerbare Energien und das Zentrum für Energietechnik und Energiemanagement. ■

Volles Haus beim Datenschutz

Beim 5. Datenschutztag der TH Mittelhessen kamen im Februar 230 Interessierte aus Unternehmen, Verwaltungen und dem Kreis der THM zusammen. Ein Themenschwerpunkt waren Datenschutz und Datensicherheit bei der Nutzung von Internet und E-Mail.

Hajo Köppen, der Datenschutzbeauftragte der THM, äußerte zum Einstieg die Auffassung, ein vom Wissenschaftsministerium gefördertes Projekt habe an der THM dazu beigetragen, die Sensibilität und Kenntnisse der Beschäftigten in Fragen des Datenschutzes wesentlich zu verbessern.

Im Eröffnungsvortrag fragte Rechtsanwalt Dr. Götz Gerlach nach der „Haftung von Beschäftigten der öffentlichen Verwaltung bei Verstößen gegen Datenschutzvorschriften und Dienstvorschriften“. An der aktuellen Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts zeigte er auf,

dass Datenschutzverstöße durch Arbeitnehmer von den Gerichten nicht als „Ka-



Initiator Hajo Köppen von der THM (rechts) und Götz Gerlach gaben beim Datenschutztag 2017 an der Hochschule wichtige Informationen zum Umgang mit personenbezogenen Daten am Arbeitsplatz.

valiersdelikte“ angesehen werden, sondern bis zum Verlust des Arbeitsplatzes führen können. Dem „Sicherheitsbewusstsein“ bei der Online-Kommunikation und den Möglichkeiten, sich dabei gegen Angriffe zu schützen, widmete sich IT-Revisor Frank Giebel.

„Ein Datenschutzfeuerwerk“ brannte anschließend ein Aktivist der Bürgerrechtsorganisation Digitalcourage ab, der bundesweit unter dem Tarnnamen „padelun“ auftritt. Er schilderte dem Auditorium zum Beispiel den erfolgreichen juristischen Widerstand gegen ein führendes Handelsunternehmen, das sich per „Spionage-Software“ in Payback-Karten illegal Informationen über die Kundschaft beschaffen wollte. In einer Begleitausstellung mit dem Titel „Datenschutz-Awareness“ präsentierte Kerstin Siebentritt von der Hochschule Ansbach Plakate, die vor allem junge Menschen zu mehr Wachsamkeit und Problembewusstsein beim Umgang mit schützenswerten Daten aufrufen.

Weitere Informationen: www.thm.de/datenschutz. ■

BLITZLICHT



Auf dem Facility-Management-Kongress INservFM in Frankfurt ist der Beitrag von **Prof. Dr. Daniel Piazolo** mit dem „Best Paper Award“ ausgezeichnet worden.

Der Experte für Immobilien- und Risikomanagement am Friedberger Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen sprach über den Einfluss der Digitalisierung auf die Arbeitsplätze im Facility Management und Property Management. Digitale Technologien seien sowohl Jobkiller als auch Jobmotoren. Anspruchsvolle und komplexe Arbeitsplätze entstünden, viele Verwaltungsvorgänge und sich wiederholende Aufgaben würden automatisiert, so das Fazit des Immobilienfachmanns. ■

Bundesumweltministerin **Barbara Hendricks** hat **Prof. Dr. Joachim Breckow** auch für das Jahr 2017 den Vorsitz der Strahlenschutzkommission übertragen. Das 18-köpfige Expertengremium berät das Ministerium in allen Fragen des Schutzes vor den Gefahren ionisierender und nichtionisierender Strahlen. Die Mitgliedschaft ist ein persönliches Ehrenamt. In sieben permanenten Ausschüssen und einer Reihe von Projektgruppen arbeiten etwa 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Kommission zu.

Breckow lehrt seit 1997 Physik und Strahlenschutz am Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik in Gießen. Er ist dort Geschäftsführer des Instituts für Medizinische Physik und Strahlenschutz. Der Hochschullehrer gehörte von 1998 bis 2004 der Strahlenschutzkommission an und ist seit 2012 erneut Mitglied, seit 2016 als Vorsitzender. ■



„Development of a process model for the holistic use of BIM methodology for sustainable construction in the public sector“ lautete das Promotions-thema von **Dr.-Ing. Christian Baier**. Der Bauingenieur ist der erste Doktorand des Fachbereichs Bauwe-

sen. An der Universität Cantabria in Santander erhielt er für seine Dissertation die Bestnote „summa cum laude“. In Gießen betreute Prof. Joaquín Díaz die Arbeit, an der spanischen Partnerhochschule Prof. Daniel Castro Fresno. In seiner Doktorarbeit entwickelt Baier ein Prozessmodell, das Nutzer-, Betreiber- und Bauwerksinformationen integriert und so Planung, Bau und Bewirtschaftung von Gebäuden optimiert. ■

Prof. Dr. Burkhard Ziegler hat den Fachbereich Mechanik der Schiffahrtsuniversität Gdingen besucht. Der Auslandsbeauftragte des Gießener Fachbereichs Maschinenbau und Energietechnik bot an der Partnerhochschule unter anderem ein Seminar über die Grundlagen der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung mittels Schallemissionsanalyse an. Er erläuterte den Teilnehmern auch deren Anwendungsmöglichkeiten in der maritimen Technik. Bei den Laborversuchen unterstützte ihn sein polnischer Kollege **Dr. Krzysztof Dudzik**.

Die Reise wurde im Rahmen des Erasmus+-Programms „Staff Mobility for Teaching“ gefördert. Den viertägigen Aufenthalt in Polen nutzte Ziegler auch zum Besuch verschiedener Lehrveranstaltungen des gastgebenden Fachbe-

reichs und zur Diskussion mit Studenten und Lehrenden. In Gesprächen mit der Fachbereichsleitung wurden eine Intensivierung der Zusammenarbeit und ein verstärkter Studentenaustausch erörtert. ■

Über die Chancen und Risiken von „Industrie 4.0“ referierte **Prof. Dr. Monika Maria Möhring** auf dem Wirtschaftswoche-Forum. Die Expertin für Supply Chain Management zeigte auf, wie Startup-Unternehmen rechtzeitig erkennen, ob eine technologische Innovation mit starkem IT-Bezug die vom Kunden gewünschten Eigenschaften haben wird. Die Veranstaltung in Berlin richtete sich vor allem an Nachwuchswissenschaftlerinnen in Mint-Fächern. ■

Prof. Dr. Klemens Zink ist zum Fellow des Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS) ernannt worden. Der



Physiker lehrt am Gießener Fachbereich Life Science Engineering und ist stellvertretender Geschäftsführer des Instituts für Medizinische Physik und Strah-

lenschutz. Zinks Forschungsschwerpunkt liegt in der Strahlentherapie mit hochenergetischen Protonen und Ionen. Das FIAS versteht sich als interdisziplinäre „Denkfabrik für komplexe Systeme“.

Die Stiftung führt hochqualifizierte Forscher aus Physik, Mathematik, Hirnforschung, Life Science und Computerwissenschaften zusammen. Am Institut arbeiten fast 200 Wissenschaftler aus 27 Ländern. ■

Experte für Organisationsentwicklung

Thomas Maurer ist neuer Honorarprofessor in Friedberg. Der Diplom-Kaufmann bietet seit 2013 im Rahmen von Lehraufträgen Veranstaltungen zu Führungskompetenz und Organisationsentwicklung an. Schon seit 1996 gab er mit Vorträgen an der Hochschule Einblicke in die Praxis und betreute Abschlussarbeiten. Ein Gutachten des Fachbereichs hebt sein „großes persönliches Engagement und seine sehr weitreichende Berufserfahrung“ hervor. Die Studenten bewerteten seine Lehrveranstaltungen regelmäßig „außerordentlich positiv“.

Das Studium der Betriebswirtschaft mit den Schwerpunkten Organisation und

Personalmanagement schloss Maurer 1978 an der Universität Köln mit Prädikat ab. Nach einigen Jahren als Leiter des Projekts „Stellenbewertung und Leistungsbeurteilung“ bei der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit wechselte er 1980 zur Hay Group, einer weltweit tätigen Unternehmensberatung. Dort befasste er sich unter anderem mit Stellenbewertungen als Basis für die Gestaltung von Management- und Gehaltsstrukturen. Bis 2015 übernahm er mehr und mehr Führungsaufgaben auf verschiedenen Unternehmensebenen. Unter anderem war er Deutschland-Geschäftsführer und Mitglied im Geschäftsführungsrat der Hay Group. ■



„Jeder nur einen wenzegen Schlock“

Was haben Theater und Hochschulen gemeinsam? Die Konzentration aufs Geistige. Im Idealfall die Vortragskunst. Und Sitzplatzreihen, die als Tribünen angelegt sind. Dass beide Institutionen durchaus miteinander können, bewies ein Abendprogramm, bei dem die Gießener Buchhandlung Miss Marple's und die TH Mittelhessen im Wintersemester zusammenspielten.

Zur Aufführung kam Heinrich Spoerls Roman „Die Feuerzangenbowle“, betagteren Zeitgenossen wohl bekannt vor allem durch die Verfilmung mit Heinz Rühmann in der Hauptrolle. Hans Pfeiffer, der Oberprima längst entwachsen, mischt spaßeshalber als auf jugendlich getrimmter Scholar den Gymnasialbetrieb in einer deutschen Kleinstadt auf. Die Komödie ist berühmt für die gekonnten Streiche, die schrullige, sagenhaft altväterliche Lehrer dem Gelächter aussetzen.

Bei einer Inszenierung der Erzählung an der THM machten Schauspieler Christian Lugerth vom Gießener Stadttheater



Professor und Schauspieler im Duett: Jürgen Koch (links) und Christian Lugerth begeisterten mit ihrer interdisziplinären Version der „Feuerzangenbowle“.

und Prof. Dr. Jürgen Koch vom Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik auf eine Art gemeinsame Sache, die das Publikum begeisterte. Den Vortrag des Mimen, der mit beeindruckender darstellerischer Kunst die verschiedenen Rollen ausfüllte, be-

gleitete der Chemiker als humorvoller Meister der Experimente und Special Effects. Ein Höhepunkt: die Herstellung von „Bier“ aus Lahn- und Wieseckwasser. Initiatoren der Veranstaltung waren Birgit Hohmann von Miss Marple's und Hajo Köppen von der THM. ■

Neue Professoren



Prof. Norbert Hanenberg

Fachbereich:
Bauwesen
Fachgebiet:
Entwerfen und Konstruieren

Studium der Architektur an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen und der Hochschule der Künste Berlin, 1997 Diplomabschluss in Aachen. Nachfolgend Berufstätigkeit in der architektonischen Praxis und der akademischen Lehre. Als Projektpartner und -leiter Bauvorhaben im Rheinland, in Bayern und Baden-Württemberg. Von 2005-2014 eigenes Architekturbüro mit einem Partner in Aachen und Wien. Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der RWTH Aachen, zuletzt Vertretungsprofessur an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe.

Wissenschaftlicher Arbeitsschwerpunkt: Nachhaltigkeitsaspekte in der Architektur. Publikationen unter anderem zum nachhaltigen Bauen mit Beton. Forschungstätigkeit vor allem zu Mies van der Rohe. Befassung mit dessen Werk als Kurator von Ausstellungen, Buchautor und Gutachter bei der Sanierung von Gebäuden.

Welche Bedeutung hat Nachhaltigkeit im heutigen Architekturstudium?

Der Begriff der Nachhaltigkeit sollte über den immer noch geführten Mode- und Instrumentenbegriff hinaus wesentlicher Teil einer ganzheitlichen Betrachtung eines jeden Studiums sein, das mittelbar und unmittelbar Auswirkungen auf eine nachhaltige Lebensweise hat. Das Architekturstudium im Besonderen hat in Vorbereitung unserer Absolventinnen und Absolventen auf eine Tätigkeit im weiten Bereich der Bauwirtschaft, die hier eine Schlüsselrolle an Materialverbrauch und Emissionslast hat, die Möglichkeit, weit über Zertifizierungsmodelle hinaus das Thema der Nachhaltigkeit auf grundsätz-

liche Fragen des Bauens auf den Ebenen der Stadt-, Quartiers- und Gebäudeplanung hin zu untersuchen.

Was können angehende Architekten durch das Werk Mies van der Rohes lernen?

Die Auseinandersetzung mit den Krefelder Arbeiten Mies van der Rohes steht für das genaue Sehen und Verstehen der Projekte - ein wesentlicher Aspekt der Arbeitsweise einer Architektin und eines Architekten. Fallstudien der konstruktiven und gestalterischen Bandbreite dieser Projekte und ein Nachweis der spezifischen Qualitäten in Form von Analyse- und Rekonstruktionszeichnungen sollen dabei den Entwurfsprozess hin zu einem klaren Ausdruck und Bauen deutlich machen. Die Beschäftigung vor Ort dient der analytischen Auseinandersetzung mit der Entstehungsgeschichte und den architektonischen und strukturellen Qualitäten der Krefelder Projekte. Es geht hier also schlicht um Begeisterung.



Prof. Dr. Jörg Pfister

Fachbereich:
Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung
Fachgebiet:
Simulationssysteme und Bahntechnik

Studium: Elektrotechnik an der TU Darmstadt, Systems Engineering an der State University of New York at Buffalo, Abschlüsse Diplom-Ingenieur und Master of Science. Promotion 1999 in Darmstadt im Fachgebiet Flugmechanik und Regelungstechnik.

1994 bis 2000 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TUD, anschließend Bereichsleiter am Zentrum für integrierte Verkehrssysteme, ab 2006 Geschäftsführer von pwp-systems in Bad Camberg, Beratung von Unternehmen und Kommunen in Fragen des Verkehrsmanagements für Straße und Schiene.

Aktueller wissenschaftlicher Schwerpunkt: das neue europäische Satellitennavigationssystem Galileo.

Was haben Sie aus Ihrer langjährigen Beratungstätigkeit in der Privatwirtschaft für die Lehre an der Hochschule mitgenommen?

Grundlage einer guten technischen Beratung sind fundierte Kenntnisse neuester Entwicklungen sowie einschlägiger Erfahrungen in der praktischen Umsetzung von wirtschaftlichen Lösungen. Beide Kompetenzen konnten im Rahmen der unternehmerischen Tätigkeiten, durch aktive Beteiligung an anwendungsorientierten Forschungsprojekten auf nationaler und internationaler Ebene sowie der Eigenentwicklung neuer Verfahren und Produkte ausgeprägt werden. Diese Kompetenzen sind gleichermaßen in der akade-

mischen Ausbildung von großer Bedeutung, um herangehende Führungskräfte auf ihre Herausforderungen im globalen Wettbewerb vorzubereiten.

Warum braucht Europa ein eigenes Satellitennavigationssystem?

Es gibt eine Reihe von technischen Verbesserungen, die das Europäische Satellitennavigationssystem gegenüber seinem amerikanischen Konkurrenten realisieren wird. Das entscheidende Argument ist jedoch Unabhängigkeit in Bezug auf eine essentielle Infrastruktur für zahlreiche Anwendungen des täglichen Lebens. Beispielsweise nutzen sämtliche Mobilfunknetze diese Technik zur exakten Zeitsynchronisation. Würde dies plötzlich abgeschaltet, wären Daten- und Sprachdienste unserer Smartphones binnen weniger Stunden nicht mehr möglich. Der Aufbau von Galileo sichert die freie Verfügbarkeit dieser Grundfunktion für Europa und stärkt somit unsere Wettbewerbsfähigkeit.



Prof. Dr. Christoph Gallus

Fachbereich:

Wirtschaft

Fachgebiet:

Betriebswirtschaft, Schwerpunkt Finanzdienstleistungen

Studium der Mathematik an den Universitäten Erlangen-Nürnberg und Cambridge, 1994 Diplom. Promotion in Erlangen-Nürnberg 1996. Dissertationsthema: „Robustheit von Strategien zur Absicherung derivativer Finanzinstrumente“.

Von 1995 bis zur Berufung an die THM Arbeit für die Deutsche Bank in Frankfurt und London. Beschäftigung unter anderem mit der Entwicklung und Überwachung von computergestützten Modellen für Anlage- und Risikomanagemententscheidungen und internationalen Finanzmärkten.

Arbeitsschwerpunkte: Finanzdienstleistungen, Kapitalmärkte, quantitative Modellierung von Entscheidungen.

Was hat dazu geführt, dass Sie sich als Mathematiker auf betriebswirtschaftliche Anwendungen konzentrieren?

Begonnen habe ich mit reiner Mathematik und Schülerwettbewerben (Bundeswettbewerb Mathematik, wo ich als Schüler einer der Bundessieger wurde). Mein Mathematikstudium habe ich „klassisch“ angefangen, das heißt auch Veranstaltungen in Physik und Informatik besucht. Ich wollte als Mathematiker angewandt arbeiten, aber etwas Neues außerhalb der klassischen Anwendungsbereiche machen, so dass ich auf die damals in Deutschland populär werdende Optionspreistheorie gekommen bin und die Diplom- beziehungsweise Doktorarbeit in diesem Bereich geschrieben habe. Die Theorie bot eine gute Kombination aus anspruchsvoller Mathematik (stochastische Prozesse/Differentialgleichungen/Maßtheorie)

und Anwendbarkeit. Gegen Ende meiner Promotion wurde ich immer neugieriger auf die Praxis und wollte „für ein paar Jahre“ sehen, wie Finanzmärkte wirklich funktionieren. Daher habe ich ein Angebot der Deutsche Bank AG angenommen, beim Aufbau einer Quant-Gruppe im Bereich Global Markets mitzuarbeiten. Aus den paar Jahren wurden dann über 20 Jahre.

Worum geht es bei dem kooperativen Forschungsprojekt, das Sie planen?

Bei dem geplanten Kooperationsprojekt geht es um neue Wege, menschliche Entscheidungsprozesse im Finanzbereich zu modellieren. Klassische Ansätze arbeiten mit der Theorie, dass Entscheidungen mathematisch als Maximierung des erwarteten Nutzens beschrieben werden können. Empirische Arbeiten (unter anderem von Kahneman-Tversky) haben gezeigt, dass dieser Ansatz praktisch nicht funktioniert. In dem Kooperationsprojekt sollen neue Wege zur Modellbildung untersucht werden (mathematisch gesehen eine operatorbasierte Wahrscheinlichkeitstheorie im Hilbert-Raum, die von Physikern bereits sehr erfolgreich angewendet wird).



Prof. Dr. Michael Wolff

Fachbereich:

Life Science Engineering

Fachgebiet:

Isolierung und Aufreinigung von Biomolekülen

Studium der Biotechnologie an der FH Gießen-Friedberg, 1994 Diplomprüfung. Pharmakologisches Masterstudium an der University of Iowa (USA). Dort 1999 am Department of Chemical and Biochemical Engineering Promotion mit einer Dissertation zur biosynthetischen Herstellung von Glykoproteinen.

Nach zwei Jahren als Postdoktorand in der Forschungsabteilung eines amerikanischen Unternehmens Rückkehr nach Deutschland ins Projektmanagement einer Biotechnologiefirma. 2005 Wechsel ans Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme in Magdeburg. Zuletzt Leiter eines Forschungsteams an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Fachliche Schwerpunkte: biotechnologische Verfahrenstechniken zur Herstellung von biologischen Komponenten. Hauptinteresse in Forschung und Entwicklung: Aufreinigungsprozesse für Impfstoffe. Dazu zahlreiche wissenschaftliche Publikationen und Konferenzbeiträge. Anmeldung von Patenten zu biotechnologischen und pharmakologischen Anwendungen.

Wie bewerten Sie Ihren deutsch-amerikanischen Qualifikationsweg im Rückblick?

Ein globales Netzwerk ist die Schlüsselvoraussetzung für die Durchführung zukunftsorientierter Forschung, und eine internationale Ausbildung ist hierzu der erste Schritt. Ferner werden über gemeinsame wissenschaftliche Zielsetzungen und deren kollektive Bearbeitung interkulturelle Brücken aufgebaut, die den respektvollen Umgang mit anderen Kulturen weiterhin unterstützen.

Welche Perspektiven, Forschung und Lehre miteinander zu verbinden, sehen Sie an der THM?

Nach so kurzer Zeit ist dies nicht leicht zu beurteilen. Aber durch das hessische LOEWE-Zentrum für Insektenbiotechnologie und Bioressourcen und die Anbindung an das Fraunhofer-Institut sind hierfür exzellente Voraussetzungen geschaffen.

Forschung ist der Motor für Fortschritt, und ich bin der Auffassung, dass nur ein Forscher, der sich aktiv wissenschaftlich betätigt, Studenten auf ihre zukünftigen Karrieren in Industrie und Akademie optimal vorbereiten kann.

TECHNISCHE HOCHSCHULE MITTELHESSEN

MHT



www.thm.de

 THM

INFORMATION
GEÖFFNET