

# THMAGAZIN

BERICHTE AUS DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE MITTELHESSEN

AUSGABE 53 | Juni 2024



## Campus

S06-13

Minister am Fachbereich, Wettbewerb für mehr Grün, Kontakte nach Thailand, Jubiläum im Fitnessstudio, Wanderung in die Natur

## Transfer

S14-19

Innovation aus der Hochschule, Forschung für die Raumstation, Professur für Transfer, KI-Tour durch Hessen, Schule der Zukunft, Experimente für Alle

# Impressum

## Herausgeber

Der Präsident

## Redaktion

Malte Glotz  
Erhard Jakobs  
Nadja Tulakow

## Anschrift der Redaktion

Pressestelle der THM  
Wiesenstraße 14  
35390 Gießen  
Telefon: 0641-309-1040  
Pressestelle@thm.de

## Satz

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

## Druck

Brühl GmbH & Co. KG  
Industriestraße 4  
63691 Ranstadt

## Auflage

2000

## Redaktionsschluss der Ausgabe 54







16. August

## Titel

Bei ihrer KI-Tour durch Hessen macht Digitalministerin Prof. Dr. Kristina Sinemus Station in Gießen und stellt auf dem Kirchplatz den Bürgerinnen und Bürgern unter anderem Projekte der THM vor.  
Foto: Hessisches Ministerium für Digitalisierung und Innovation

## Fotos

Glotz, Volker Groß, Manuel Heinrich, Jakobs, Anja Kasper, Rahamatullah Khondoker, Shila Monasterios, Daniel Piazzolo, Susanne Scheiffele-Weigelt, Jan Schneider, Schürmann, Tulakow, Jan Welcherling/BMWK, Janika Wiesner, AStA der THM, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Fotostudio Hirsch, Foto Schuch, Hessisches Ministerium für Digitalisierung und Innovation, Stadt Friedberg

-  [facebook.com/thm.de](https://facebook.com/thm.de)
-  [twitter.com/thmtweets](https://twitter.com/thmtweets)
-  [youtube.com/thmittelhessen](https://youtube.com/thmittelhessen)
-  [instagram.com/thmittelhessen](https://instagram.com/thmittelhessen)
-  [de.linkedin.com/school/technische-hochschule-mittelhessen](https://de.linkedin.com/school/technische-hochschule-mittelhessen)
-  [thm.de](https://thm.de)

# Foyer



Wissenschaftliche Forschung galt in Deutschland jahrzehntelang als ausschließliche Domäne der Universitäten und der großen Forschungsgesellschaften. Noch Anfang der 1980er Jahre sprachen zwei Urteile des Bundesverfassungsgerichts den Fachhochschulen die Wissenschaftlichkeit weitgehend ab. Das Gericht hat diese Einschätzung 2010 geändert, als es feststellte, dass auch staatliche Fachhochschulen grundsätzlich den Schutz der Wissenschaftsfreiheit des Grundgesetzes genießen.

Ganz praktisch waren viele Bundesländer schon damals weiter und heute wird der Nutzen anwendungsbezogener Forschung durch zahlreiche Förderrichtlinien doppelt unterstrichen. Für die THM gehören Forschung und Transfer zentral zu ihrem Selbstbild. In der Begutachtung der Hochschulstrategie wurden wir 2020 ausdrücklich für unsere Transferstrategie gelobt. Dass diese Strategie Früchte trägt, belegt auch diese Ausgabe des THMagazins wieder eindrücklich.

Der Gießener Unternehmenstag des Fachbereichs Bau (S08) wurde gerade mit einem Besuch von Wissenschaftsminister

Timon Gremmels geadelt, Studierende von THM und JLU bereiten Experimente für die ISS vor (S15) und Prof. Dr. Boris Keil hat nach dem LOEWE-Schwerpunkt ADMIT als Teamleistung nun auch eine geförderte LOEWE-Transferprofessur erhalten (S16). Dass die THM die meisten angewandten KI-Projekte in Hessen betreibt, belegt die Station von Digitalministerin Prof. Dr. Kristina Sinemus in Gießen im Rahmen ihrer KI-Tour (S17) und die Straße der Experimente (S19) hat gezeigt, wie lebensnah Forschung sein kann. Mit unseren Partnern im Forschungscampus Mittelhessen schließlich haben wir Fördermittel aus dem Leuchtturmwettbewerb „Startup Factories“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz für die StartMiUp Factory Sustainable Life in die Region geholt (S25).

„Bleiben Sie neugierig“, war Stephen Hawkings letzte Bitte an die Öffentlichkeit. Ich glaube, seinem Anspruch werden wir gerecht.

Prof. Dr. Matthias Willems  
Präsident



## Start ins Semester

In Gießen, Friedberg und Wetzlar haben fast 1200 „Erstis“ in diesem Sommersemester ihr Studium aufgenommen. Von Präsidiumsmitgliedern gab es Worte des Willkommens, vom AStA-Vorsitzenden Maurice Kontz Tipps für ein gelingendes Studium und in Friedberg erstmals eine Tour durch die Stadt. S06-07



## Bewegende Feier

Fitnessstudios gehören an vielen Hochschulen zum guten Ton. Als die damalige FH Gießen-Friedberg ihre öffnete, war sie damit noch eine Ausnahme. Den beliebten Bewegungsraum über der Wiesenstraße gibt es bereits seit 20 Jahren – Grund für eine Feier. S12



## In die Natur

Die Natur zeigt sich in ihrer vollen Pracht. Welche Pflanzen und Kräuter rund um den Campus Gießen wachsen, weiß Katharina Vogelsang. Bei einer Kräuterwanderung des Green-Office stellt sie „Heilpflanzen“ und essbare Kräuter vor und erklärt anschaulich deren Anwendungsgebiete. S13

### Startup mit Potenzial

Klag Robotics sind angetreten, die geprüfte Bauteilbereitstellung im Hochtaktbereich zu revolutionieren. Was sich nach einem Nischenprojekt anhört, ist in der Industrie heißbegehrt und macht das Friedberger Startup zu einem vielfältig geförderten Forschungsprojekt. S14



### KI für die Bevölkerung

Um Berührungsängste zu Künstlicher Intelligenz abzubauen, war Hessens Digitalministerin Prof. Dr. Kristina Sinemus im Frühjahr auf Tour. Bei ihrer Station in Gießen hat Sie auf Expertise aus den Fachbereichen Gesundheit und Wirtschaft gesetzt, um den Alltags-Einsatz von KI zu demonstrieren. S17



### Forschung zum Mitmachen

Die „Straße der Experimente“ hat zum zweiten Mal Station auf dem THM-Campus Wiesenstraße gemacht. Als Volksfest der Wissenschaften hat es Jung und Alt mit Experimenten zum Staunen, zum Handanlegen und Nachmachen begeistert. Wiederholung garantiert. S19





Nach der Begrüßung in der Gießener Kongresshalle werden die neuen Studierenden von den Fachschaften an die Fachbereiche geführt.

zum Entschluss für ein THM-Studium. Ein solches biete „Faszination und Inspiration“, ebenso wie die Stadt: Gießen sei jung und international, eine „Großstadt im Kleinen“. In dieser hieß Prof. Olaf Berger, Vizepräsident mit Kanzlerfunktion, die „Erstis“ ebenso willkommen wie in einem neuen Lebensabschnitt. „Ein Studium schafft neue und bessere Perspektiven für das weitere Leben“, sagte er. Er rief dazu auf, die damit verbundenen Freiheiten zu genießen und zu nutzen – das sei Grundlage für Selbstorganisation und Eigenständigkeit.

In Friedberg gab es eine Neuerung: Erstmals begrüßte auch Bürgermeister Kjetil Dahlhaus zusammen mit Vizepräsidentin Prof. Dr. Katja Specht, die Neueingeschriebenen. Eine Stadtrallye wurde in der Wetterau angeboten und gut angenommen. Zuvor waren die neuen Studierenden von ihren jeweiligen Fachbereichen begrüßt worden. „Heute geht es darum, Ihnen zu erklären, was Sie im Studium des Wirtschaftsingenieurwesens erwartet“, empfing etwa Dekan Prof. Dr. Daniel Piazo die Neuen am Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen (WI). Er stellte die THM, den Campus, den Fachbereich, aber auch ihre Hochschulstadt vor. Dabei zählte er die schnelle S-

## Start ins Studium

**Der erste Schritt in ein neues Leben ist getan: Die THM hat zum Start ins Sommersemester in Gießen 873 neue Studierende willkommen heißen, in Friedberg 217 und in Wetzlar 95. Das STEP-Programm führte sie zwei Wochen lang mit vielfältigen Angeboten ins Studium und das jeweilige Stadtleben ein.**

In der Gießener Kongresshalle hieß Martin Kuulmann von der Zentralen Studienberatung die neuen Studierenden willkommen. „Ein erster Studientag ist ein wenig wie ein erster Schultag“, scherzte er: Man müsse neue Menschen, Gebäude, Orte und Wege erst kennenlernen – das sei aufregend, aber dann schnell vertraut. Mit einem Werkzeugkoffer verglich AStA-Vorsitzender Maurice Kontz das Studium: Es sei sinnvoll, ihn gut zu füllen mit Instrumenten, die im späteren Berufsleben hilfreich seien. „Aber der AStA ist gar nicht zuständig für diese Werkzeuge – sondern für die Sticker auf dem Koffer“, sagte er. Erinnerungen, lebenswerte Momente, Erfahrungen und Bekanntschaften machten aus dem Koffer einen per-

sönlichen Besitz, führte er aus und warb für studentisches Engagement.

Für die Stadt begrüßte Stadtrat Francesco Arman die potenziellen Neubürger. „Sie haben eine Hochschule mit gutem Ruf und breitem Angebot gewählt“, gratulierte er



Dekan Prof. Dr. Daniel Piazo stellt den Neumatrikulierten nicht nur den Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen, sondern auch die Stadt Friedberg vor.



Insgesamt 97 junge Menschen beginnen ihr Master-Studium bei StudiumPlus. Begrüßt werden sie vom Leitenden ZDH-Direktor Prof. Dr. Jens Minnert (vorne, 2. v. r.).

Bahn-Anbindung nach Frankfurt zu den Vorzügen, warb aber auch für Lokalitäten, die auf dem Fußweg bequem zu erreichen sind, mit dem Appell: „Gucken Sie sich unbedingt in Friedberg um, es ist eine sehr schöne Stadt!“ Als Sehenswürdigkeiten nannte er Burg, Kaiserstraße und den Elvis-Presley-Platz.

Bei StudiumPlus in Wetzlar mit Außenstellen beginnen im Sommersemester traditionell nur Masterstudierende – 95 waren es diesmal. Damit sind derzeit insgesamt 196 junge Frauen und Männer für einen dualen Master eingeschrieben. Der Leitende Direktor des Wissenschaftlichen Zentrums Duales Hochschulstu-

dium (ZDH), Prof. Dr. Jens Minnert, gab den Studierenden drei Dinge mit auf den Weg: „ChatGPT und Co. verändern unsere Informationsgesellschaft erheblich und wir wissen nicht mehr genau, welchen Quellen wir vertrauen können. Lernen Sie daher, Informationen kritisch zu hinterfragen. Lernen Sie außerdem wieder zu streiten, denn nur durch Kritik kann etwas Besseres entstehen.“ Last but not least, sollten die Studierenden trotz der gegenwärtigen Herausforderungen optimistisch in die Zukunft blicken.

Mit vielen Angeboten wandte sich das „Studieneinführungsprogramm“ (STEP) der THM an die Erstsemester. Als fester Programmpunkt am Eröffnungstag gehört etwa das „Campus Meet & Greet“ in Gießen und Friedberg dazu. Dort stellten sich die zentralen Einrichtungen der Hochschule an Infoständen vor, gaben Informationsmaterialien aus und waren mit Servicekräften präsent, die viele Fragen beantworteten.

Im Verlauf der Woche standen fachbereichsspezifische Termine auf dem Programm, aber auch Online-Vorträge wie „Digitale Dienste für das Studium“. ■

Um neu immatrikulierten internationalen Studierenden das Ankommen zu erleichtern, organisiert das International Office ebenfalls Begrüßungsveranstaltungen. „Wir wissen, wie wichtig ein guter Start für ein erfolgreiches Studium ist“, begrüßte Julia Böcher, Leiterin des International Office. Sie stellte Organisationen und Services vor, die internationalen Studierenden zur Verfügung stehen. Die Veranstaltung diene auch dazu Kontakte zu knüpfen und sich kennenzulernen. Ein Markt der Möglichkeiten informierte über exklusive Angebote für internationale Studierende. Teilnahmen Kirchengemeinden, das Studierendenwerk, das Freiwilligenzentrum, der Solifonds und das Antidiskriminierungsnetzwerk Mittelhessen. Außerdem von der THM: das Sprachenzentrum, der Hochschulsport, das AStA-Referat Kultur und Internationales, die Studentenwerkstatt Games sowie AfroGeek – eine studentische Initiative afrikanischer Studierender an der THM.



Um den neu immatrikulierten internationalen Bachelor-, Master- und Austauschstudierenden den Einstieg ins Studium zu erleichtern, organisiert das International Office eine Informationsveranstaltung.

Der Anteil internationaler Studierender an der THM liegt bei 15,7 Prozent. In den Bachelor-Studiengängen sind über 130 Studierende eingeschrieben, davon mehr als zwei Drittel in Gießen. Am stärksten nachgefragt sind die Studiengänge Informatik, Energie, Elektro- und Informationstechnik sowie Digitale Medizin. Dort haben sich vor allem Studierende aus den Herkunftsländern Kamerun, Marokko und Iran eingeschrieben. In den Masterstudiengängen haben sich 30 Studierende aus 16 Herkunftsländern eingeschrieben. Sie wählten vor allem die Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen in Friedberg und Gesundheit und Wirtschaft in Gießen. Zusätzlich begrüßt die THM im Sommersemester über 50 Austauschstudierende von Partnerhochschulen. ■



Bei der Unternehmensmesse GUT überzeugt sich Hessens Wissenschaftsminister Timon Gremmels vom Miteinander von Wissenschaft und Wirtschaft an der THM.

## GUT für Studierende

**Besonderer Gast beim Gießener Unternehmenstag (GUT) des Fachbereichs Bauwesen der THM: Hessens Wissenschaftsminister Timon Gremmels überzeugte sich vom vertrauensvollen Miteinander von Wissenschaft und Wirtschaft an der Hochschule.**

Prof. Dr. Joaquín Díaz, Dekan des Fachbereichs Bauwesen, erläuterte den Ansatz der Messe: „Wir versuchen hier ein Netzwerk aufzubauen, in dem Studierende und Unternehmen zusammenkommen.“ THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems untermauerte dies: „Die THM ist eine sehr vernetzte Hochschule mit viel Praxisbezug, das macht uns zu einer anwendungsorientierten Hochschule.“

Grundgedanke der Messe ist, ganzheitliche und zukunftsweisende Lösungen für berufliche Fragestellungen zu finden und so Motivation und Entwicklung in Wissenschaft und Wirtschaft zu fördern. Gremmels nannte den unmittelbaren und regelmäßigen Austausch entscheidend und zeigte sich überzeugt: „Das Berufsfeld Bauen steht vor großen Herausforderungen durch technische Veränderungen und Themen wie nachhaltiges Bauen, Rohstoffverbrauch, Mobilität oder Stadtentwicklung. Dafür

brauchen wir qualifizierte Fachkräfte. Als praxisorientierte Hochschule legt die THM einen wichtigen Fokus auf den Wissens- und Technologietransfer und die ausgewogene Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft – das zeigt auch der Gießener Unternehmenstag.“ Wie gut die Zukunftsperspektiven in der Branche sind, wurde an einem der Unternehmensstände deutlich: Dort erfuhr Hessens Minister für Wissenschaft und Forschung, Kunst und Kultur von einem Firmenvertreter, dass dieser sich selbst vor zwei Jahren

bei GUT informiert habe – heute wolle er neue Studierende für das Unternehmen begeistern.

Lehrende der THM führten ihre Gruppen über die Messe und erläuterten die Schwerpunkte der Unternehmen. An zahlreichen Ständen informierten sich über den Tag verteilt rund 500 Studierende, knüpften Kontakte zu den 38 Unternehmen und Verbänden der Baubranche, lernten potenzielle Arbeitgeber kennen und erhielten Entscheidungshilfen für die Wahl des Studienschwerpunktes. Sie lernten Firmen aus den Bereichen Ingenieurwesen, Architektur und Bauwesen kennen. Darüber hinaus erhielten sie durch 25 Präsentationen und Vorträge einen umfassenden Einblick in die verschiedenen Berufsfelder.

Neben den Studierenden waren auch Schülergruppen der Theodor-Litt-Schule Gießen und der Werner-von-Siemens-Schule Wetzlar vor Ort. Sie besuchten die Labore, die Campusstände und einen Vortrag zum Thema „Studieren an der THM“ von Studienberaterin Anne Leßmann.

Nach dem offiziellen Teil ging die von Prof. Dr. Christian Baier mit Unterstützung von Studierenden und Mitarbeitern des Fachbereichs organisierte Veranstaltung in einen feierlichen Umtrunk über. Diesen nutzten die Anwesenden zum Austausch und zu angeregten Gesprächen sowie zur Verlosung der von den Firmen gestifteten Tombolapreise. ■



Die Studierenden informieren sich bei zahlreichen Ausstellern und Unternehmen, so knüpften sie Kontakte für ihre Zukunft.



Noch ist das Areal hinter dem THM-Gebäude A15 unansehnlich. Elena Ritzel, Ole Schmidbauer und Marie Kleinschmidt (v.l.) haben mit ihrem Konzept für eine Umnutzung den Wettbewerb „Create a Difference“ gewonnen.

## Vom Hinterhof zum grünen Hörsaal

**Wenn ein Hinterhof zu einem stark frequentierten Platz wird, muss aufgeräumt werden. Das tut die THM mit einer Freifläche an der Wieseck: Studierende haben im Wettbewerb „Create a Difference“ ihre Ideen für Aufenthaltsqualität, Sport und Lehrbetrieb eingebracht.**

Die Fläche auf dem Campus Wiesenstraße, zwischen den beiden THM-Hochhäusern, lag lange versteckt hinter dem Gebäude A15. Sie wurde als Parkplatz ebenso wie als temporäre Lagerfläche genutzt, gelegentlich nahmen Studierende dort Werkstattarbeiten im Freien vor. Doch als der C-Campus vor wenigen Jahren erneuert und die Wieseck zwischen Moltkestraße und Eichgärtenallee natürlicher umgestaltet wurde, verschwand die geschlossene Gebäudebrücke auf Höhe des ersten Stocks und wurde durch eine öffentliche, ebenerdige Brücke über den Bach ersetzt. Seither führt etwa der Weg von der Mensa zur Bibliothek direkt über den Hinterhof.

Laura Gottschalk vom Green Office der THM und ihr studentisches Team haben daher im Wintersemester den Wettbewerb „Create a Difference“ ausgeschrie-

ben, um das Areal ebenso funktional wie ansehnlich umzugestalten. Ermöglicht wurde dies durch eine Spende des Unternehmens eba-consult GmbH aus Wölfersheim. Im Rahmen der Ringvorlesung „Verantwortung Zukunft“ wurde das siegreiche Team aus Marie Kleinschmidt, Elena Ritzel (beide Fachbereich Bauwesen) und Ole Schmidbauer (Fachbereich Wirtschaft) nun ausgezeichnet. „Wir haben etwas gestaltet, wo wir uns selbst gerne aufhalten möchten“, erklärte Schmidbauer.

Ihr Konzept teilt das Areal mittels artenreicher Hochbeete in drei Bereiche. Einer ist der Bewegung vorbehalten: Der THM-Hochschulsport besitzt ungenutzte Freiluftgeräte, ihre Unterbringung war im Wettbewerb zwingend vorgesehen. Nahe den Wegen planen die Studierenden Bänke „für Austausch, Miteinander und entspannten Aufenthalt“, so Schmidbauer. Inspiration für das Herzstück ihres Konzeptes, ein „grünes Klassenzimmer“, gab dem Team ihre gemeinsame ehemalige Schule, das Gymnasium Nidda. Dort können Schülerinnen und Schüler im Halbkreis auf zwei Ebenen, einem Forum gleich, im Freien den Unterricht verfol-

gen. Gleiches soll nun auch für Vorlesungen möglich werden.

Prof. Dirk Metzger, THM-Vizepräsident für strategische Bauplanung und Nachhaltigkeit, lobte das Konzept ebenso wie das Engagement von 17 weiteren Studierenden. Er versprach, möglichst schnell in die Umsetzung zu gehen und selbst Hand anzulegen: „Ich bringe die Säge mit“, sagte der Architekt. Er öffnete die Perspektive auf die Umgestaltung der weiteren Umgebung: Das Gebäude C10 direkt am Schwanenteich geht noch in diesem Jahr in die Sanierung. Dabei soll neben technischer und energetischer Modernisierung auch die Fassade begrünt werden. „Für das Gebäude A15 befinden wir uns noch in Planungen“, so Metzger. Dessen Bestimmung wurde durch Neubauten abgelöst, es könne abgebrochen und ersetzt oder umgestaltet werden. So waren auch die Wettbewerbs-Einreichungen ausgelegt auf Weiternutzung an einem anderen Ort. Die Ringvorlesung selbst fand im ehemaligen Spannfeld von A15, einem alten Labor für Belastungsprüfung statt. Lokalisiert in zentraler Lage des Gießener Campuszentrums wird es derzeit als „Werkstattbühne“ für multifunktionelle Nutzung umgerüstet. In anderen Räumen von A15 entstehen studentische Arbeitsplätze und Räume für Start-Ups, bis die Pläne für das Areal zwischen A10 mit der Mensa und der Wieseck-Brücke ausgereift sind. ■

# Gute Adresse für Strahlenschutz

Der Ortswechsel und die Veranstaltungshistorie bestimmten thematisch die Begrüßungsansprachen, als im März erstmals das „Radiometrische Seminar“ des Fachverbands für Strahlenschutz an der THM tagte. Über viele Jahre hinweg hatte sich die Fachwelt im bayerischen Theuern getroffen. Doch nun ist die Technische Hochschule Mittelhessen dauerhaft der Veranstaltungsort.



Prof. Dr. Saskia Kraft-Bermuth spricht beim „Radiometrischen Seminar“ des Fachverbands für Strahlenschutz.

Bei der Premiere in Gießen bekundete Daniel Köfer, Staatssekretär im Hessischen Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat, seine Freude über den Umzug des renommierten Seminars an die THM. Sein Haus unterstütze die Ausrichtung der Tagung auch aus der Erkenntnis heraus, dass Hessen davon profitiere. Der Schutz der Bürgerinnen und Bürger vor gesundheitsgefährdender Strahlung gehöre zu den Aufgaben der Landesregierung.

Prof. Dr. Clemens Walther, der Präsident des Fachverbands für Strahlenschutz, verband seine Einleitungsworte mit einem Rückblick auf die Geschichte der Veranstaltungsreihe, deren langjähriger Leiter Prof. Dr. Henning von Philipsborn von der Universität Regensburg war. Im Jahr 1986 habe dieser die Radiometrischen Seminare als Reaktion auf die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl initiiert und fortan in Zusammenarbeit mit dem Bergbau- und Industriemuseum Ostbayern als feste

Größe im Fortbildungsprogramm etabliert, bevor er inzwischen hochbetagt die Organisation in andere Hände übergab.

Darauf bezog sich THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems, als er bekannte: „Wir sind stolz darauf, ein Seminar mit dieser Tradition auf unserem Campus fortführen zu dürfen.“ Aus fachlicher Sicht liege es nahe, dass seine Hochschule die Gastgeberrolle übernehme, fand Willems und erläuterte, Strahlenschutz und Messtechnik seien seit langem an der THM Thema in Lehre und Forschung. Folglich habe das Land im Jahr 2020 das neugegründete „Hessische Radonzentrum“ an der Technischen Hochschule Mittelhessen angesiedelt.

Das wissenschaftliche Vortragsprogramm eröffnete Tagungsleiterin Prof. Dr. Saskia Kraft-Bermuth vom Institut für Medizinische Physik und Strahlenschutz der THM. In ihrem Referat zum Thema „Photonendetektoren heute und morgen“ ging die Physikerin vom Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (MNI) zunächst auf den „Stand der Technik“ ein, bevor sie Neuentwicklungen vorstellte. Abschließend richtete sie den Blick in die Zukunft und fragte nach den Perspektiven, die Mikrokalorimeter als neuartiges Detektorenkonzept bieten.

Weitere Vorträge thematisierten unter anderem „Anwendungen von KI in der Spektroskopie“, „Bildgebung in der Medizin“ und „Chemie mit einzelnen Atomen“. Referenten waren Fachleute aus Wissenschaft, Industrie und von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Als Moderator führte Dr. Joachim Breckow, früherer Professor für Strahlenphysik am Fachbereich MNI und ehemaliger Vorsitzender der deutschen Strahlenschutzkommission, durch die Veranstaltung. Eine Industrieausstellung gab begleitend zum Programm Einblicke in den praktischen Strahlenschutz. ■



Prof. Dr. Andreas Penirschke (l.) und Prof. Dr. Rahamatullah Khondoker erweitern in Asien das Netzwerk der THM.

die Chiang Mai University (CMU) im Norden des Landes.

Bei der feierlichen Unterzeichnung des Memorandums of Understanding an der WU zeigten sich besonders die dortigen Fachbereiche Computer Sciences und Computer Engineering am Austausch mit der THM interessiert. Auch die CMU bietet mit ihren Fachbereichen Computer Sciences und Electrical Engineering sehr gute Voraussetzungen für eine Kooperation. Dort wie auch am AIT erörterten die beiden THM-Professoren mit ihren jeweiligen Gesprächspartnern auch die Modalitäten eines internationalen Doppelabschlusses (Double Degree).

Der Partnerschaftsverbund soll thailändischen Studierenden zum Beispiel ermöglichen, einen Teil ihrer akademischen Ausbildung an der THM in Friedberg im komplett englischsprachigen ingenieurwissenschaftlichen Masterstudiengang Control, Computer and Communication Engineering zu absolvieren.

Die THM setzt durch diese Initiative ihr Engagement für Kooperationen mit asiatischen Hochschulen fort. Im Vorjahr hat sie - finanziell gefördert von der EU und dem Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) - bereits den Austausch mit Universitäten in Bangladesch und Indien begonnen. ■

## THM erweitert ihr Asien-Netzwerk

Die THM wird mit mehreren thailändischen Universitäten in Lehre und Forschung kooperieren. Das ist das Ergebnis einer Reise, die Prof. Dr. Rahamatullah Khondoker (Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung) und Prof. Dr.-Ing. Andreas Penirschke (Fachbereich Informationstechnik – Elektrotechnik – Mechatronik) an verschiedene Hochschulorte des südostasiatischen Staates führte.

Offizielle Vereinbarungen (Memorandum of Understanding), die vor allem den Austausch von Studierenden und Lehrenden zwischen den thailändischen Hochschulen und der THM im Rahmen gemeinsamer Studien- und Forschungsprojekte betreffen, bilden die Grundlage der künftigen Zusammenarbeit.

Damit erweitert sich das ausländische Partnernetz der THM um drei der renom-

miertesten Universitäten Thailands: das in der Hauptstadt Bangkok angesiedelte Asian Institute of Technology (AIT), die Walailak University (WU) im Süden und



Die beiden THM-Professoren Andreas Penirschke und Rahamatullah Khondoker mit Satjapan Leelatanon, Siriwatchana Kaeophanuek und Chanan Korn Jandaeng (v.l.), Repräsentanten der Fakultäten für Ingenieurwesen und Technologie sowie für Informatik, beim Abschluss des Memorandums of Understanding an der Walailak University.



Dagmar Hofmann, Leiterin des Hochschulsports freut sich über die Anwesenden. Zu Geschichte des Fitnessstudios, weiß sie einiges zu berichten.

## Fitness-Bachelor und Feierlaune

**Aktiv und gesund durch den Hochschulalltag zu kommen ist wichtig. Das Fitnessstudio der THM trägt seit langem dazu bei. Im Mai feierte es seine Eröffnung vor 20 Jahren.**

Die Vision des Fitnessstudios war und ist es, ein Ort des Trainings, der Begegnung, der Motivation und der Gemeinschaft zu sein. „Für eine Fachhochschule war es damals eher ungewöhnlich, ein eigenes Fitnessstudio zu haben. Heute können wir mit Stolz sagen, dass dies Wirklichkeit geworden ist. Hier geht es sehr familiär zu, neben der körperlichen wird auch die geistige Gesundheit gefördert“, berichtet Dagmar Hofmann, Leiterin des Hochschulsports.

Auch die Konditionen des Fitnessstudios sind sehr nutzerfreundlich. Es gibt keine Aufnahmegebühr und keinen Jahresbeitrag, Angehörige der THM mit Behinderung trainieren kostenlos. Zentral gelegen auf dem Gießener Campus Wiesenstraße finden regelmäßig kostenlose Probetrainings statt. Besonders sind auch die „Ladies Night“-Trainingszeiten und die Tatsache, dass durch einen Kooperationsvertrag auch

Angehörige der Justus-Liebig-Universität Gießen oder der Philipps-Universität Marburg trainieren können. Hofmann gesteht: „Ich selbst bin keine Fitnessstudiobesucherin, deshalb habe ich mir Hilfe von außen geholt“, zu der seit Jahren auch Hochschulmitarbeiterin Maili Winoto gehört.

Der Festtag wurde mit verschiedenen Workshops gefeiert, darunter Beweglichkeits- Ausdauer- und Krafttraining. Als

besonderes Highlight konnten die Anwesenden ihren Fitness-Bachelor ablegen. Dazu mussten acht von neun Kategorien aus den Bereichen Gleichgewicht, Koordination, Reaktion sowie sportliche Herausforderungen wie Planken, Hangeln und Wandsitzen absolviert werden. Etwas leichter war der Besuch der Fotobox oder ein Eintrag ins Gästebuch.

Alle Absolventinnen und Absolventen erhielten zum Abschluss eine Urkunde und den Titel „THM Fitness Bachelor“. Unter den erfolgreichen Teilnehmenden wurden bis zu viermonatige Mitgliedschaften verlost. ■



Der Fitness-Bachelor wird von den Anwesenden mit viel Freude umgesetzt. Hier der erfolgreiche Jay Butler.



# Kräuter kennen und nutzen



Die lang ersehnten Sonnenstrahlen locken die Studierenden der THM aus den Gebäuden und die Natur zeigt sich in ihrer vollen Pracht. Doch was wächst eigentlich auf den Grünstreifen und Wiesen rund um die Campus-Gebäude der THM? Katharina Vogelsang weiß es und stellte bei der Kräuterwanderung des Green-Office „Heilpflanzen“ und essbare Kräuter vor. Am Ende der dreistündigen Wanderung wurde von und mit allen ein Kräuterquark hergestellt und verkostet. ■



# Flexible Robotersteuerung mit KI



Für seine Modellanlage hat das Team von Klag bereits eine Steuerung entwickelt, bei der KI zum Einsatz kommt.

**Ideen aus studentischen Köpfen gelangen hierzulande zu selten auf den Markt. Diesen Expertenbefund hört man in Deutschland häufig. Ein aktuelles Beispiel aus der Technischen Hochschule Mittelhessen zeigt, wie ein solcher Weg zum Ziel führen kann: Das Gründungsvorhaben „Klag Robotics“.**

Dieser Name steht zunächst für den THM-Absolventen Henrik Klag, der sich schon als Student des Maschinenbaus und der Mechatronik auf dem Campus Friedberg sehr zielgerichtet für innovative Produktionsautomatisierung interessierte. Zudem bezeichnet Klag Robotics ein Projekt zur „Entwicklung optimierter Robotersteuerungen für die geprüfte Bauteilbereitstellung im Hochtaktbereich“, das vom Land Hessen durch das „Distr@l“-Programm zur Stärkung der Digitalisierung mit rund einer Million Euro gefördert wird.

Das Ja zu dieser finanziellen Unterstützung markiert einen weiteren Schlüsselmoment in der Start-Up-Geschichte, die zuvor schon einige bemerkenswerte Erfolge aufweisen konnte. Beim „Ideeco“, dem Gründungswettbewerb der THM, überzeugte das Team bestehend aus Henrik Klag, Markus Möglich und Julian Scheld im Jahr 2021 Jury wie Publikum

und holte zwei Preise. Ein EXIST-Gründungsstipendium des Bundeswirtschaftsministeriums förderte den Fortgang, der auch schon Früchte in Form mehrerer Patentanmeldungen getragen hat.

In der aktuellen Projektphase – als Verstärkung sind Tim Horst und Max Schmidt hinzukommen – geht es darum, eine praxistaugliche Alternative zur konventionellen Maschinenprogrammierung zu schaffen. Kern der Lösung ist ein auf Künstlicher Intelligenz basierendes Steuerungssystem, das auf den Praxisbedarf von kleinen und mittleren Unternehmen zugeschnitten ist. Denn viele dieser Be-

triebe finden kaum noch Personal für das Vereinzeln, Sortieren und Verpacken teilweiser komplexer Bauteile. Das erklärt ihr großes Interesse an einem System, das für kleinere Roboteranlagen sowie Losgrößen geeignet ist und vorgelagerte manuelle Arbeitsschritte mit hoher Zuverlässigkeit automatisieren kann.

Als Projekt- und Forschungsgruppe arbeiten die künftigen Gründer auf dem THM-Campus Friedberg zurzeit daran, Roboter und Zuführanlagen mit einer KI auszustatten, die deren Steuerung „lernfähig“ macht und mit situationsbezogenen Kommandos die Regie der Abläufe führt. Die blitzschnelle optische Prüfung der Bauteile ist dabei eine Leistungskomponente von zentraler Bedeutung. Doch auch die Eigenentwicklung von Roboter-Hardware gehört zum Arbeitsprogramm von Klag Robotics. Unternehmen aus der Region Mittelhessen und Vogelsberg sind als „Pilotpartner“ in die Entwicklungsphase einbezogen. Der Ingenieurwissenschaftler Prof. Dr. Udo Fiedler vom Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen und Christian Abt, der sich in der THM-Lernfabrik und beim Ideeco engagiert, stehen dem Start-Up-Team betreuend zur Seite.

Im zweiten Halbjahr 2025, wenn die Projektarbeiten im Rahmen der Distr@l-Förderung abgeschlossen sein werden, ist die Firmengründung geplant. Dann will Klag Robotics mit marktreifen Robotersystemen Firmen als Kunden gewinnen. Im Blick hat das Team dabei vor allem die Branchen Medizintechnik, Maschinenbau und die Verpackungsindustrie. ■



Max Schmidt, Tim Horst, Henrik Klag, Markus Möglich, Julian Scheld und Jacqueline Hartmann (von links) arbeiten auf dem THM-Campus Friedberg an eigenen marktreifen Robotersystemen.



„Völlig schwerelos“, allerdings im Airbus statt im Raumschiff: Forscher von THM und JLU beim Parabelflug.

## Forschung für die ISS

**Künstliche Intelligenz im Weltraum: Klingt nach einem Science-Fiction-Roman, ist aber Schwerpunkt einer Arbeitsgruppe am Kompetenzzentrum Nanotechnik und Photonik der THM. Derzeit wird mit Partnern der JLU ein Experiment für die ISS geplant.**

Die AG Klös/Schwarz ist Teil des Projekts AIMS (Artificial Intelligence Meets Space) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Prof. Dr. Mike Schwarz sowie die Doktoranden Niklas Dormagen, Max Klein und die Masterstudentin Sarah Pappert haben während eines Konsortialtreffens in Duisburg ihre bisherigen Ergebnisse, Erkenntnisse und den Stand ihres Teilprojekts AIPEX (Artificial Intelligence for Plasmaexperiments) vorgestellt. Es handelt sich um eine Kooperation mit Prof. Dr. Markus Thoma von der JLU.

Hauptziel ist die Lokalisierung von Partikeln in komplexen Plasmen – also Materie mit hohem, instabilem Energieniveau. Die erwarteten Resultate sind für deren detailliertes Verständnis bedeutsam. Für die Physik kondensierter Materie und die Fluidphysik dienen komplexe Plasmen als Modellsysteme. Auch für die Industrie ist die Forschung des „Plasmakristallexperiment 4 (PK-4)“ interessant. So könnten die Ergebnisse die Chipherstellung oder die Technik in Fusionsreaktoren verbessern. Darüber hinaus sind wertvolle Erkenntnis-

se für astrophysikalische Fragestellungen zu erwarten – wie etwa zur Staubagglomeration im Zuge der Planetenentstehung.

Die AG stellt für ihren Beitrag drei Hauptziele in den Fokus, die unter Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) verfolgt werden: Die Automatisierung des PK-4-Experiments, die Datenkompression der Partikelaufnahmen und die Anwendung verschiedener KI-Methoden zur Detektion von Partikelpositionen und -ketten. Während seit 2014 ein Aufbau auf der Internationalen Raumstation (ISS) im Orbit um die Erde betrieben wird, dient eines von zwei Referenzmodellen des PK-4, an dem an der JLU gearbeitet wird, zur Experimentplanung.

Die Referenzmodelle sind in Funktion und Programmierung weitgehend identisch mit dem Flugmodell auf der ISS. Sie werden zur Koordinierung der ISS-Experimente verwendet, insbesondere zum Testen vorgeschlagener Experimente wie AIPEX, zur Entwicklung von Experimentprotokollen und Software sowie zur Behebung von Problemen auf der ISS. Daher liegt es für Forschende nahe, auch unter reduzierter Schwerkraft an den Modellen zu arbeiten. Diese Möglichkeit bieten der Wissenschaft – außerhalb des Weltraums – nur Parabelflüge.

Eine Flugkampagne besteht normalerweise aus drei bis vier Flugtagen. An

jedem Flugtag werden 31 Parabeln mit jeweils rund 22 Sekunden reduzierter Schwerkraft durchgeführt. Dies gibt den Wissenschaftlern die Möglichkeit, Proben zu wechseln, Experimentkonfigurationen zu ändern und direkt auf das Verhalten des Experiments zu reagieren. Das macht die Parabelflüge zu einer idealen Vortestplattform für Experimente in der Mikrogravitation. Durch Modifizierung des Flugmanövers können verschiedene Bedingungen mit reduzierter Schwerkraft hergestellt werden, um Schwerelosigkeit oder mond- oder marsähnliche Schwerkraftbedingungen zu schaffen.

Im Rahmen ihrer Arbeit haben Markus Thomas und Mike Schwarz sowie Niklas Dormagen, Max Klein, Lukas Wimmer, Michael Kretschmer und Thomas Nimmerfroh von der THM und JLU an einer Parabelflug-Kampagne, die von der Firma Novespace in Bordeaux angeboten werden, im Juni dieses Jahres teilgenommen. Die Kampagnen werden von der Raumfahrt-Agentur des DLR oder von der ESA organisiert. Die Doktoranden Niklas Dormagen und Max Klein haben Experimente durchgeführt und die KI-Methoden der Automatisierung und Bilderkennung unter „realen“ Schwerelosigkeitsbedingungen erfolgreich getestet.

Die Erkenntnisse fließen in das bestehende Experiment AIPEX ein, dienen aber auch der Vorbereitung des PK-4-Nachfolgers COMPACT, an dem in Zusammenarbeit mit den Universitäten Greifswald und Auburn (Alabama, USA), dem DLR, der NASA und der Firma OHB gearbeitet wird. ■

# Schub für den medizintechnischen Fortschritt

„Brainmapping Technology“: So heißt die LOEWE-Transfer-Proessur, mit der das Land Hessen die Verwertung der Forschung von Prof. Dr. Boris Keil unterstützt. Der Experte für bildgebende MRT-Verfahren vom Fachbereich Life Science Engineering der THM arbeitet an der Weiterentwicklung der Magnetresonanztomographie (MRT) zur hochpräzisen Abbildung des menschlichen Gehirns und Nervensystems.



Prof. Dr. Boris Keil vom Fachbereich LSE erhält die erste LOEWE-Transferprofessur der THM.

Seit Anfang des Jahres leitet Prof. Keil als wissenschaftlicher Projektkoordinator den neuen Schwerpunkt „Advanced Medical Physics in Imaging and Therapy“ (ADMIT), der im Rahmen der Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz (LOEWE) eingerichtet wurde. Thematisch eng damit verknüpft ist das Vorhaben, mit dem er die Jury bei der Bewerbung um die LOEWE-Transfer-Proessur überzeugte. Die Förderung beläuft sich auf insgesamt eine Million Euro und hat eine Laufzeit von fünf Jahren, ein Fünftel der Summe steuert die Technische Hochschule Mittelhessen aus Haushaltsmitteln bei.

Keils Forschungsgruppe ist als einziges europäisches Team am „Human Connectome Project“ beteiligt. Dabei handelt es sich um eine Initiative aus den USA, die sich unter Federführung der Harvard University auf neue Scanning-Ansätze konzentriert, um das menschliche Gehirn umfassend zu kartieren und dessen Funktionsweisen zu verstehen.

Der Wissenschaftler will die zusätzlichen Möglichkeiten nutzen, die ihm die Transfer-Proessur bietet, um sowohl die wirtschaftliche Wertschöpfung seiner Forschungsarbeiten voranzubringen als auch Anwendungsgewinne für Medizin und Allgemeinheit zu erzielen. Entsprechend versteht er als Adressaten des forcierten Transfers Industrie, Klinik und Gesellschaft. Da die Erforschung und Realisierung der gerätetechnischen Innovationen in enger Verbindung mit der klinischen Erprobung verlaufen muss, hat das kontinuierliche Management des Austauschs eine Schlüsselrolle für den Erfolg. Deshalb soll ein Teil des Förderbetrags der Brainmapping Technology-Proessur in die Schaffung einer Managementstelle für Transfer an der Schnittstelle von Forschungsteam, Industrie und Klinik fließen.

„Die Bewilligung der Transfer-Proessur aus dem Landesprogramm LOEWE bestätigt erneut die Forschungsstärke der THM und eröffnet zugleich Perspektiven,

unsere Leistungen auf diesem Fachgebiet noch gezielter in konkrete Anwendungen zu überführen. Ich gratuliere Prof. Boris Keil sowie dem THM-Referat Forschung und wissenschaftlicher Nachwuchs zu dem bedeutenden Erfolg, der auf unsere gesamte Hochschule ausstrahlt“, kommentiert THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems den Bescheid aus Wiesbaden.

Prof. Dr. Boris Keil kam 2016 von der Harvard Medical School, wo er Assistant Professor in Radiology gewesen war, an die Technische Hochschule Mittelhessen. Seitdem vertritt er dort am Fachbereich LSE in Lehre und Forschung das Fachgebiet Magnetresonanz-Bildgebung. An der THM gehört er dem Kompetenzzentrum für Biotechnologie und Biomedizinische Physik sowie dem Institut für Medizinische Physik und Strahlenschutz an. Seine vielfach geförderten, international vernetzten Forschungsprojekte befassen sich mit anwendungsorientierten Hardware-Entwicklungen und der Methodenentwicklung für MRT-Bildgebung. ■

# KI-Tour nach Gießen

Hessens Digitalministerin Prof. Dr. Kristina Sinemus hat mit ihrem Bürgerdialog „KI macht Zukunft – Hessen spricht über Künstliche Intelligenz“ Gießen besucht – und dabei auf Wissen aus der THM gesetzt.

Ziel des Dialogs ist es, Bürgerinnen und Bürgern die Chancen und den Nutzen der Künstlichen Intelligenz (KI) im Alltag aufzuzeigen. An einem Infomobil und etlichen Exponaten bestand die Möglichkeit, sich über bereits im Einsatz befindliche Produkte zu informieren. „Künstliche Intelligenz erfährt nicht erst seit ChatGPT große Aufmerksamkeit. KI steckt bereits in vielen Dingen, die wir täglich nutzen“, betonte Sinemus. „Wir suchen aktiv und auf Augenhöhe den Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern, möchten Vorbehalte abbauen und die Chancen sowie den Nutzen der KI für den Alltag und das Leben der Menschen aufzeigen. Das hilft auch, die Demokratie zu stärken.“ Moderiert wurde die Veranstaltung von Willi Weitzel.

Zahlreiche Exponate luden zum Bestaunen und Anfassen ein. Der humanoide Roboter Pepper des DRK, dessen „Bruder“ auch die THM betreibt, ist darauf programmiert, Menschen und deren Mimik und Gesten zu analysieren und auf diese Emotionszustände entsprechend zu reagieren. In sechs DRK-Seniorenzentren ist er unter anderem für Gedächtnistraining oder Rätselunterhaltung im Einsatz. Der sprechende Kopf Furhat der THM kann mit über 22 Gesichtern mit unterschiedlichen Hautfarben und Ethnien dargestellt werden und spricht und versteht über 35 Sprachen mit mehr als 200 Stimmen, die lippensynchron dargestellt werden.

Mehrere KI-Projekte der THM wurden von Prof. Dr. Keywan Sohrabi, Dekan am Fachbereich Gesundheit, in einem Rettungswagen dargestellt, darunter die aus dem Distr@L-Programm geförderte



Humanoide Roboter wie Pepper – hier das Exemplar des DRK – sollen Berührungsängste mit Künstlicher Intelligenz abbauen helfen.

Langzeit-Monitoring-App „Impala“ für Parkinson-Patienten, die eine umfassende Überwachung und Analyse des Gesundheitszustands der Nutzerinnen und Nutzer ermöglicht. KI-gestützte Systeme spielen zudem eine entscheidende Rolle in der Telemedizin, indem sie eine schnelle und präzise Diagnosestellung unterstützen – noch bevor Patientin oder Patient das Krankenhaus erreicht haben. Ein weiteres Beispiel mit 3D-Kameras zeigte die berührungslose Langzeitüberwachung der Atmung bei Kindern, die Anomalien während des Schlafs erkennen.

THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems machte deutlich: „Der Kern unserer Forschung an Künstlicher Intelligenz ist ihr Nutzen für die Menschen. Besonders deutlich wird das im medizinischen Umfeld: Wenn Apps die Arztbesuche ergänzen, Rettungswagen mit Krankenhäusern kommunizieren und hausärztliche Software der Fachärztin oder dem Facharzt eine fundierte Erstdiagnose liefert, dann nützt das unmittelbar Behandelnden, Behandelten und entlastet unser Gesundheitssystem. Projekte wie der Furhat helfen dabei, verlässliche Berührungsängste abzubauen.“

Darüber hinaus konnten Kinder die Roboterfahrzeuge der techeroes gGmbH aus Bad Vilbel per Handzeichen selbst steuern. Im Infobus des Smart Region Hub Bad Hersfeld konnten sich die Bürgerinnen und Bürger unter anderem über die Forschung und den Einsatz der Künstlichen Intelligenz in Hessen sowie den Nutzen smarter Technologien in Kommunen informieren. Die Stadt Gießen präsentierte an ihrem Stand ein digitales Stadtmodell, das NV-ProVI-Projekt der Stadtwerke zur Echtzeit-Auslastung im öffentlichen Nahverkehr, den digitalen Trixi-Spiegel zur Vermeidung von Verkehrsunfällen sowie Digitalprojekte des Oberhessischen Museums.

Es war aber nicht nur Zuhören und Anschauen möglich, sondern die Besucherinnen und Besucher konnten in Gießen selbst ihr Wissen über Künstliche Intelligenz anhand eines Quiz testen. „Digitale Kompetenzen sind Schlüssel zur Zukunft, nicht nur in der Arbeitswelt. Die Politik ist dafür da, die Rahmenbedingungen zu gestalten und sich gerade beim Thema KI für einen verantwortungsvollen Umgang zum Nutzen der Menschen einzusetzen“, unterstrich Ministerin Sinemus. ■

# Die Schule der Zukunft

Das Alte Schloss in Gießen, erbaut im 14. Jahrhundert, bietet eine beeindruckende Kulisse. Umso passender, dass dort Masterstudierende des Studiengangs Architektur der THM im Netanya-Saal eine Ausstellung mit dem Titel „Die Schule der Zukunft – Einfach mehrfach mehr!“ veranstaltet haben.

In ihrer Ausstellung zeigten sie Entwürfe für den Neubau der Lindbachschule in Lützelinden. Die dreiundzwanzig Arbeiten decken ein breites Spektrum an Herangehensweisen ab. Von ausgefeilten Energiekonzepten, über neue Flächen zur sportlichen Nutzung, bis hin zu Plänen, die Jung und Alt zusammenbringen sollten. Die Themen waren selbstständig gewählt und die Konzepte frei geplant worden, erklärte Prof. Maik Neumann. „Allzu

festgefahrene oder orthodoxe Schemata können beim Schulbau Fluch und Segen zugleich seien“, mahnte er. Die Studierenden sollten selbst herausfinden, wie man Schule mit anderen Nutzungen kombinieren kann, um die Gebäude zu einem Zentrum für die Gemeinde zu machen.

Die Direktorin der Lindbachschule, Esther Delatrée, zeigte sich erfreut über die neuen Entwürfe. Sie sagte, dass das derzeiti-

ge Gebäude von 1996 dringend renoviert werden müsse, da es für die über einhundertzwanzig Schüler nicht mehr ausreiche. Delatrée begrüßte daher den Neubau: „Es ist Zeit, dass da was passiert. Ich wünsche mir, dass unsere Schule ein kleiner Leuchtturm für den Ort wird. Unsere Botschaft an Kinder ist die Wertschätzung, das muss der Raum ausstrahlen.“

Das Schlusswort hielt Baudezernentin Astrid Eibelshäuser. Sie betonte, dass eine Schule mehr sein müsse als durch Flure verbundene Räume. Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und die Einbeziehung der zukünftigen Nutzer seien für den Planungsprozess unerlässlich. Gelegenheit dazu hatten die Absolventen im direkten Austausch und in der Diskussion mit den Gästen. ■



Absolventin Julia Frank (v.l.) erläutert Baudezernentin Astrid Eibelshäuser und Jutta Müller, Leiterin des Hochbauamtes, ihre Pläne für eine neue Lindbachschule.

# Wiesenstraße voller Experimente



Schon zum zweiten Mal hat sich die Wiesenstraße in die Gießener „Straße der Experimente“ verwandelt: Bei sommerlichem Wetter haben zahlreiche Familien den ersten Juni-Sonntag genutzt, um Wissenschaft zum Mitmachen und Anfassen zu erleben. Für die vom Stadtmarketing und dem Mathematiker organisierte Veranstaltung war es bereits die 14. Auflage – eröffnet unter anderem von ihrem Erfinder Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher und Prof. Dr. Matthias Willems als Gastgeber. Noch mehr hingen die vor allem jungen Gäste aber an den Lippen von Joachim Hecker. Der Wissenschaftsjournalist, Kinderbuchautor und Science-Entertainers experimentierte während der rund einstündigen Show „Science is fun“ mit dem Publikum: Er zauberte Kunstsnee in die Nachmittagssonne, ließ Kopfgeräusche hörbar werden und verwandelte eine junge Zuschauerin in einen Cyborg. Insgesamt gab es Wissenswertes, Experimente und Basteleien an rund 35 Ständen. ■



**MINT-Treffen**

Die THM unterstützt seit langem Projekte wie das regionale Netzwerk für MINT. An dessen dritten Treffen haben über 50 Bildungsakteure aus Mittelhessen teilgenommen. Veranstaltungsort war die Theo-Koch-Schule (TKS) in Grünberg, die seit 2011 Mitglied im nationalen Excellence-Netzwerk MINT-Schulen ist. Schülerinnen, Schüler und Lehrende führten MINT-Experimente vor: Mehlstaubexplosion, Roboterprogrammierung, Mathe-Rätsel, PC-Reparatur und Konzentrationsmessung von Stoffen. Experten aus verschiedene Disziplinen waren vor Ort, um sich zu vernetzen und Synergien zu schaffen. In „Gruppen-Speed-Datings“ tauschten sich die Teilnehmenden aus und profitierten vom Wissen der anderen. Katharina Haack, Projektkoordina-



torin von MINTmit, stellte mit den MINT-Online-Plattformen „MINT-Campus“ und

„MINTvernetz“ Möglichkeiten vor, über-regional voneinander zu lernen. ■

**Abschlüsse I**

Mit ihrer Bachelor- oder Masterurkunde haben 155 junge Menschen die Bestätigung in der Hand, am Fachbereich MNI einen Lebensabschnitt erfolgreich beendet zu haben. Neun Studierende erhielten eine Auszeichnung für hervorragende Leistungen im Studium. Dekan Prof. Dr. Peter Kneisel zeigte sich beeindruckt von der Zielstrebigkeit seiner Studierenden, die in den ver-

gangenen Jahren ihren Fokus voll auf ihr Studium gelegt hätten. Ihnen allen stünden in einem arbeitnehmerfreundlichen Markt in einer zunehmend digitalisierten und automatisierten Welt viele berufliche Türen weit offen. Wenngleich nicht alle diese Türen sofort durchschreiten werden: Von den Absolventinnen und Absolventen mit Bachelor-Abschluss haben sich viele bereits für einen weiterführenden Master

entschieden. Insgesamt haben im vergangenen Wintersemester 124 Studierende ihren Bachelor abgelegt, 31 ihren Master. Sie alle wurden namentlich auf die Bühne gerufen, wo sie neben der Urkunde auch ein kleines Präsent erhielten. Neun Junge Damen und Herren mussten einen Moment länger im Rampenlicht ausharren - sie wurden für ihre Leistungen geehrt. In den Bachelorstudiengängen: Karina





Burenko, Johanna Heiler, Julian Scheffler und Konstantin Seen. In den Masterstudiengängen: Grigory Fridman, Renke Hohl, Linda Metz, Veronika Johanna Minde und Alica Tippmann. Im Anschluss an die von Manuel Groh moderierte und vom Förderverein MNI unterstützte Veranstaltung gab es ein gemütliches Beisammensein. ■

### Abschlüsse II

Der Fachbereich Wirtschaft hat im Mai die Absolventinnen und Absolventen der

vergangenen drei Semester im Bürgerhaus Kleinlinden feierlich verabschiedet. Dekan Prof. Dr. Gerrit Sames, überreichte den 135 ehemaligen Bachelor- und Masterstudierenden der Studiengänge Betriebswirtschaft, Unternehmenssteuerung, Personalmanagement und Digital Business ihre Abschlussurkunden. Er betonte, dass das Studium nur ein Grundstein für den weiteren Lebensweg sei. THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems schloss sich mit den besten Wünschen an.

Prof. Dr. Stephanie Hanrath ehrte als Vorsitzende des Förderkreises Studium und Wirtschaft die Jahrgangsbesten für ihre herausragenden Leistungen: Maximilian Löw, Josias Knöppler, Jennifer Schmidt, Linda Ann Lotz. Nach einer Absolventenrede von Nicole Manylow und Maximilian Löw ging die Veranstaltung in einen feierlichen Umtrunk über. Für die musikalische Untermalung der Verabschiedung sorgte das Duo ManKe mit Gesang, Saxophon und Klavier. ■

### Stadtführung

Das Gießener Stadtmarketing bietet seit Ende Mai Führungen durch die Geschichte von Justus-Liebig-Universität und THM an. In monatelanger Arbeit hat sich Gästeführerin Petra Bröckmann vorbereitet, Bücher und historische Dokumente gewälzt und Daten verglichen. „Es war schwierig auszuwählen, was ich in den Rundgang aufnehmen werde. Je mehr man sich mit der Geschichte der Hochschulen beschäftigt, desto mehr Anekdoten findet man.“ Die Führung „Die Gießener Hochschulen – Eine Wissenschaftsstadt zwischen Studierendenleben und Forschergeist“ startet am Mathematikum und führt am Liebig-

Museum vorbei über das Hauptgebäude und Universitätszentrum der JLU zum Hugo-von-Ritgen-Haus. Er ist als Initiator zur Gründung der Handwerkerschule des Ortsgewerbevereins das historische Bindeglied zwischen JLU und THM. Deren Campus Wiesenstraße ist das Ziel der Führungen. ■

### StudyCheck

Auch 2024 liegt die THM im Bewertungsportal StudyCheck vorne: Sie steht deutschlandweit auf Platz 24 von 102 bewerteten Universitäten und Hochschulen. 95 Prozent der Studierenden empfehlen sie mit vier Sternen weiter. In Hessen belegt die THM sogar Platz eins der zehn

bewerteten Hochschulen. Die Bewertungen basieren auf Erfahrungsberichten von Studierenden. Über die Platzierung entscheidet der Scorewert, der sich aus der Sternebewertung und der Weiterempfehlungsrate zusammensetzt. StudyCheck bietet Einblicke aus über 340.000 Bewertungen von Studierenden und Absolventen. Bewertet werden Kategorien wie Studieninhalte, Dozenten und Lehrveranstaltungen. Die Hochschulen erhalten wichtige Rückmeldungen über die Attraktivität ihrer Studiengänge und können Verbesserungen vornehmen. Studieninteressierte finden Informationen zu Studieninhalten, Ablauf und Voraussetzungen der beliebtesten Studiengänge. ■

## Kitaspende

Der örtliche Personalrat Gießen und Wetzlar hatte an der THM eine Winterwanderung mit Gewinnspiel ausgerichtet. Als Hauptpreise gab es zwei Feuerschalen. Den Erlös der Aktion in Höhe von 400 Euro spendete der Personalrat an die Kindertagesstätte „Pinguine“ des Studierendenwerks Gießen. Auf dem Campus der THM gelegen, bietet sie Platz und Betreuung für 20 Kinder von Studierenden beider Gießener Hochschulen und Beschäftigten der THM. Der Spendenbetrag soll für die Anschaffung neuer Spielsachen verwendet werden. Einen entsprechenden Gutschein überreichten Astrid Michalowski, Vorsitzende des örtlichen Personalrates, und ihre Stellvertreterin Christina Lindenstruth an Kita-Leiterin Nadine Gerlach. ■



## Zukunftszusammenschluss

Der Nachwuchs ist die Zukunft der Hochschulen. Um Schülerinnen und Schüler bei der Studienwahl zu unterstützen, haben der Fachbereich MNI und die Wilhelm-von-Oranien-Schule (WvO) eine Kooperationsvereinbarung geschlossen. Vizepräsidentin Prof. Dr. Katja Specht und Andrea Stühler, stellvertretende Schulleiterin, unterzeichneten die Vereinbarung. „Ein

Kooperationsvertrag ist wichtig, um unsere Ziele weiter auszubauen und bekannt zu machen“, sagte Specht. Stühler erklärte: „Ich betreue die Abiturientinnen und Abiturienten schon lange, auch deshalb ist mir das so wichtig.“ Der Schwerpunkt liegt zunächst auf der Ingenieurinformatik und wird jährlich überprüft. Alle Beteiligten wünschen sich eine stärkere Fokussierung auf die MINT-Fächer. „In diesem

Bereich soll möglichst viel praktisch gemacht werden“, ergänzt Jakob Czekansky vom Fachbereich MNI. Gemeinsam mit Stefan Riemer von der WvO hatte er die Idee zur Kooperation. Erste Schritte der Zusammenarbeit sind gemeinsame Projekte, Lehrveranstaltungen, Schnupperstage, Berufs- und Studienorientierung, Schülerpraktika sowie gemeinsame Aktivitäten in den sozialen Medien. ■



### Kunst I

Im Rahmen des Mastermoduls „Architektur als Baukunst und Forschungsfeld“ von Prof. Dr. Norbert Hanenberg haben Studierende eine Ausstellung erarbeitet, die am Tag des Backsteins in Krefeld präsentiert wurde. Dort stehen die beiden von Ludwig Mies van der Rohe 1927/28 entworfenen Landhäuser Haus Esters und Haus Lange, die heute als Kunstmuseen dienen und wechselnde Ausstellungen zeigen. „Architektur beginnt, wenn zwei Ziegelsteine sorgfältig zusammengefügt werden“. Dieser Ausspruch wird von der Rohe zugeschrieben. Hanenberg erläuterte die Beziehung des ehemaligen Maurergehilfen van der Rohe zur Arbeit mit Backstein und blickte auf seine Bauten zurück. Die Studierenden des THM-Moduls hatten im Rahmen einer Seminararbeit eine Führung vorbereitet, die einen Blick hinter die Klinkerfassade ermöglichte. Mit Zeichnungen, Fotos, Vorträgen und Ziegelinstallationen zeigten sie, wie die dünnen Wände der Gebäude stabilisiert werden. In einer Ausstellung erläuterten sie den Kreislauf des Ziegels von der Rohstoffgewinnung bis zum Recycling. ■

### Kunst II

Mit dem Vortrag „Hugo von Ritgen, der Tragwerksplaner – Theorie und Praxis“ von Prof. Nikolaus Zieske und Annika Jung ist im Oberhessischen Museum eine Sonderausstellung über den Professor an der Gießener Ludoviciana und Gründungsvater der heutigen THM eröffnet worden. Ritgen verband Architektur, Ingenieurwesen und Kunstgeschichte. Die Veranstaltung im Alten Schloss untersuchte, wie seine intensive Beschäftigung mit historischen Bauweisen, insbesondere dem Bohlenbogentragwerk, seine raumbildenden Tragwerke beeinflusste. Beispiele hierfür sind die Friedhofskapelle in Gießen und das Dachtragwerk des Festsaals auf der Wartburg in Eisenach. Annika Jung schrieb ihre Masterarbeit zu diesem Thema bei Prof. Achim Vogelsberg im Fachbereich Bauingenieurwesen der THM. Nikolaus Zieske ist seit 2002 Professor für Entwerfen und Bauen im Bestand am Fachbereich Bauingenieurwesen der THM. Die Ausstellung läuft bis 20. Oktober. Das Oberhessische Museum im Alten Schloss am Brandplatz in Gießen ist dienstags bis sonntags von 11 bis 18 Uhr geöffnet, der Eintritt ist frei. ■



### Prüfungsordnungen

An der THM gibt es derzeit 180 Prüfungsordnungen für 80 Studiengänge. Ute Bringezu vom Zentralen Prüfungsamt (ZPS) der THM betont, wie wichtig es ist, sich frühzeitig über die eigenen Rechte und Pflichten zu informieren, denn die Vielzahl der Regelungen kann schnell verwirren. Um Klarheit zu schaffen, organisiert das ZPA jährliche Treffen mit den Verantwortlichen für die Prüfungsordnungen, dem IT-Kollegium, dem Zentrum für koopera-

tives Lehren und Lernen und der Studiengangsentwicklung. „Es ist wichtig, einmal im Jahr alle Prozessbeteiligten zum Austausch einzuladen. Gerade jetzt, wo die Unterstützung durch die KI das Prüfungsrecht verändert und parallel ein neues Prüfungsverwaltungssystem an der THM eingeführt wird“, so Bringezu. Das ZPA ist die hochschulweite Service- und Koordinierungsstelle für Prüfungsangelegenheiten. Carina Hoppe und Franziska Vogt vom ZPA kümmern sich um digitale

Prüfungen und Rechtsfragen. Heidrun Aff verwaltet die Lesefassungen und koordiniert die englischen Übersetzungen der Prüfungsordnungen. Beratung zu neuen Prüfungsformen erhalten die Fachbereiche von den Kolleginnen und Kollegen des Zentrums für kooperatives Lehren und Lernen. Maria Siegert, Ansprechpartnerin für eLearning, gab den Teilnehmenden gemeinsam mit Hoppe einen ersten Überblick zum Thema digitale Prüfungs- und Lehrkonzepte. ■



**Ortstermin**

Im Frankfurter Ostend sind in direkter Nachbarschaft zu alten Industrieanlagen moderne Bürogebäude wie das Projekt „The Docks“ mit ungewöhnlicher Architektur entstanden. Im Rahmen des Moduls „Immobilienbewertung“ bei Prof. Dr. Daniel Piazolo haben Studierende im

Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen – Immobilien“ mit dem Schwerpunkt „Technisches Asset Management“ eine Objektbegehung von Dock 4 mit einem Unternehmensbesuch verbunden. Bei der Objektbesichtigung ging es um die Herausforderungen im Asset Management und den Einfluss auf den Immobilienwert.

Während des Besuchs bei der IC-Immobilien Group stellten sich Vertreter aus verschiedenen Geschäftsbereichen des Immobiliendienstleisters vor und gewährten den THM-Studierenden Einblicke in ihre Arbeit im Bereich Property Management, Asset Management, Projektmanagement, Vermietung oder Projektsteuerung. ■

**Lastenrad**

Der AstA der THM bietet einen neuen Service: Studierende und Nicht-Studierende können kostenlos das Lastenrad „flOtter“ ausleihen. Dieses Angebot erfolgt in Zusammenarbeit mit der Initiative „ALLrad – Allmende Lastenrad“. Zusätzlich können auch Inklusionsräder, Handwagen und Anhänger auf Spendenbasis geliehen werden. Mit den Lastenrädern können Wege schneller, günstiger, umweltfreundlicher und auch gesünder zurückgelegt werden. „flOtter“ hat eine elektrische Unterstützung mit starkem Motor und großem Akku. Es verfügt über eine 12-Gang-Nabenschaltung und eine Ladefläche von 60x80 cm, auf die zwei Euroboxen passen. Diese können ebenfalls beim AstA geliehen werden. Die Finanzierung erfolgte größtenteils durch den AstA der THM und die Stadt Gießen mit 2.500 Euro. Für die Buchung ist eine einmalige Regis-

trierung auf [dasallrad.org](http://dasallrad.org) erforderlich. Start- und Endpunkt ist das AstA-Sekretariat in Gießen (C13.2.30). Eine Einwei-

sung erfolgt bei der Ausleihe, ein Studien- oder Personalausweis muss mitgebracht werden ebenso ein Helm. ■



### Ampelroboter

Vom Friedberger Bahnhof sind es nur wenige Fußminuten zum Campus der THM. An der Ampel der Hanauer Straße weisen seit dem Frühjahr THM-Roboter den Weg. Nach Gießen und Wetzlar haben nun alle THM-Standorte ein entsprechendes Verkehrslichtzeichen. Die Idee entstand 2021, als die THM ihr 50-jähriges Bestehen feierte. Bis zur Realisierung mussten allerdings einige Hürden genommen werden, denn Lichtsignale unterliegen strengen Vorschriften. Fußgängerampeln müssen klar erkennbar eine stehende und eine gehende Person abbilden. Ausnahmen sind möglich, wie Friedbergs Elvis-Ampel. Für die THM-Ampeln musste also ein eigenes Design her. Dass dieses einen Roboter zeigt, ist ein Bezug auf das natur- und ingenieurwissenschaftliche Fächerspektrum der Hochschule. Mit der Standortwahl ist man überaus zufrieden: „Das passt perfekt“, sagt Präsident Prof. Dr. Matthias Willems. Friedbergs Bürgermeister Kjetil Dahlhaus: „Die THM zieht vor allem junge Menschen in die Stadt, Studierende, die große Entwicklungsmöglichkeiten an der Hochschule finden. Die Ampelmännchen fallen auf und rücken die besondere Verbindung zwischen Stadt und THM und deren Bedeutung noch mehr ins Bewusstsein der Menschen.“ ■



### StartMiUp-Factory

Auf dem Weg zur „StartMiUp Factory Sustainable Life“ haben die mittelhessischen Hochschulen einen ersten Meilenstein erreicht: Bundeswirtschaftsminister Dr. Robert Habeck hat sie als einer von insgesamt 15 Verbänden für die Konzeptphase des EXIST-Leuchtturmwettbewerbes „Startup Factories“ gewählt. In einer neunmonatigen Förderphase sollen sie das Vorhaben weiterentwickeln, um sich für die Umsetzungsphase ab Juni 2025 zu qualifizieren. Mit dem Wettbewerb möchte das Ministerium regionale Startup-Ökosysteme an gründungsstarken Hochschulen und Forschungseinrichtungen stärken. Ein solcher besteht in Mittelhessen mit StartMiUp seit über vier Jahren. Er gilt der Unterstützung innovativer Startups aus der Justus-Liebig-Universität Gießen, der Philipps-Universität Marburg

und der THM. Hessens Wissenschaftsminister Timon Gremmels gratulierte dem hiesigen Team und wünschte viel Erfolg bei der Ausarbeitung des Projektantrags. Er betont: „Angesichts der enormen Herausforderungen, vor denen wir als Gesellschaft stehen, wird es immer wichtiger, wissenschaftliche Erkenntnisse zügig in die Anwendung zu bringen, sodass sie zur Lösung drängender sozialer, ökologischer oder wirtschaftlicher Fragen beitragen können.“ Der inhaltliche Fokus der StartMiUp Factory auf die Querschnittsbereiche Leben und Gesundheit, Ressourceneffizienz, Digitalisierung und nachhaltige Transformation verbindet die Forschungsfelder der Hochschulen mit den Technologiefeldern der Unternehmenspartner in der Region. THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems erklärt: „Mit der StartMiUp Factory wollen wir unser Netzwerk aus



Unternehmen und regionalen Partnern weiter ausbauen und national wie international auch fortgeschrittene Startups in der Wachstums- und Akzelerationsphase anziehen.“ Die StartMiUp Factory Sustainable Life möchte zum Rollenmodell mit Vorbildcharakter für ein erfolgreiches Startup-Ökosystem in polyzentrisch geprägten Flächenregionen werden. ■



Jens Minnert, früher Student von Jürgen Hagedorn und heute selbst THM-Professor, überreicht seinem akademischen Lehrer als Geschenk ein Modell des Fachbereich-Domizils.

## Ein Festkolloquium zum Neunzigsten

„Ich freue mich sehr, dass heute so viele hergekommen sind. Die Verbundenheit, die mir damit gezeigt wird, ist für mich ein großes Geschenk.“ Mit dem Begriff „Verbundenheit“ brachte Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hagedorn in seinen Schlussworten bündig zum Ausdruck, was das Festkolloquium zu seinem 90. Geburtstag an der THM prägte. Die Technische Hochschule Mittelhessen und insbesondere ihr Fachbereich Bauwesen bekundeten dem ehemaligen Professor für Massivbau und Statik, der von 1993 – 97 als Rektor die damalige Fachhochschule Gießen-Friedberg geleitet hatte, in feierlicher Runde Respekt, Sympathie und eine Zusammengehörigkeit, die auch ein Vierteljahrhundert nach dessen Abschied aus dem Hochschuldienst noch fortbesteht.

Zahlreiche THM-Mitglieder, Ehemalige und Gäste waren der Einladung gerne gefolgt. Einen „Rück- und Ausblick auf die Entwicklung der Hochschule, des Fachbereichs und der hier gelehnten Schwerpunkte“ kündigte ihnen das Programm an. Welch bedeutenden Einfluss Jürgen Hagedorn auf diese Entwicklung hatte und wie leidenschaftlich er seine Aufgabe als Hochschullehrer wahrnahm, wusste Prof. Dr. Jens Minnert nicht nur dankbar und sachkundig, sondern auch aus persönlicher Erfahrung amüsant zu schildern. Denn er war in den 90ern noch Hagedorns Student gewesen, bevor er 2002 als Professor für Stahlbeton- und Spannbetonbau an die FH nach Gießen zurückkehrte. Den Unterrichtsstil seines akademischen Lehrmeisters beschrieb er als dynamischen Tafelvortrag an der Grenze zur Artistik („beidhändiges Schreiben bei gleichzeitigem Wischen“) und bekannte,

noch heute von dem zu profitieren, was er bei Hagedorn auf dessen Fachgebieten gelernt habe.

Vizepräsident Prof. Dirk Metzger sprach dem Jubilar die Glückwünsche des THM-Präsidiums aus und nannte ihn „ein Urgestein des Fachbereichs“. Er erinnerte daran, dass Jürgen Hagedorn schon bei der Gründung der Fachhochschule Gießen-Friedberg im Jahr 1971 dem Lehrkollegium angehört und den Umwandlungsprozess der Ingenieurschule Gießen zur Fachhochschule mitgestaltet hatte. Als Beispiel für dessen erfolgreiches Engagement als Rektor der Hochschule nannte er „unseren Studiengang Architektur, dessen Einrichtung Du mit großer Macht betrieben hast“.

Für den angekündigten Blick nach vorne sorgten Fachvorträge von Lehrenden des

Fachbereichs Bauwesen, die sich der „Zukunft des Bauens“ zuwandten und dabei auch mit Bezug auf eigene Projekte und Forschungsarbeiten die Sparten Architektur (Prof. Thomas Meurer), Baumanagement und Projektsteuerung (Prof. Katja Silbe), Infrastrukturplanung (Prof. Frank Lademann) sowie Konstruktiver Ingenieurbau (Prof. Bertram Kühn) thematisierten.

## Das Rektorat war die Krönung meiner Tätigkeit.

Jürgen Hagedorn

Einige Aspekte dieser Beiträge griff Jürgen Hagedorn in seiner abschließenden Ansprache auf, als er den heute Aktiven

an „seinem“ Fachbereich das Kompliment machte: „Ich bin tief beeindruckt von dem, was sich hier entwickelt hat und was hier geschaffen worden ist.“ Kurz ließ der gebürtige Dresdener die eigene Vita Revue passieren, die nach dem Diplom an der TH Karlsruhe zur Arbeit als Bauingenieur im Saarland und in Hessen sowie zur berufsbegleitenden Promotion und Ernennung zum Prüflingenieur für Baustatik führte, bevor sich in Gießen sein langgehegter Wunsch erfüllte, Dozent zu werden.

Zur Bilanz seines Wirkens an der Hochschule sagte er: „Das Rektorat war die Krönung meiner Tätigkeit hier. Ich habe das mit Begeisterung und in der Hoffnung gemacht, etwas bewegen zu können.“ Der starke Applaus seines Auditoriums bestätigte Jürgen Hagedorn, dass man ihm dieses Verdienst an der THM in hohem Maß zuerkennt. ■

### Dankesworte

Was für ein großartiges Festkolloquium zum Thema „Zukunft des Bauens“! Ich war überwältigt, begeistert und voller Dankbarkeit für dieses wunderbare Geburtstagsgeschenk. Professor Minnert kennt mich vom Studium her und hat nach den einführenden Worten von Professor Metzger eine wunderbare Laudatio gehalten. Professorin Silbe und die Professoren Kühn, Lademann und Meurer haben über die Zukunft des Bauens berichtet und mich damit gleichzeitig an mein Wirken als Lehrender erinnert.

Allen meinen herzlichen Dank!

Der Festakt wurde großartig umrahmt von vielen Gästen. Alles Personen, die mich einige Zeit meines Lebens innerhalb und außerhalb der Hochschule begleitet haben, als Lehrende, als Kollegen, als Rektor, als Freund, Vater und Großvater. In der Tatsache, dass sie den Einladungen so zahlreich gefolgt und von Nah und Fern gekommen sind, sehe ich eine Verbundenheit, die mich glücklich macht und für die ich herzlich danke. Der humanistische Umgang mit meiner Umgebung, der mir von meinem Elternhaus und meiner Schule, einem humanistischen Gymnasium, mitgegeben wurde, und den zu praktizieren ich versucht habe, scheint Früchte zu tragen.

Nicht zuletzt danke ich den Damen und Herren, die für den Erfolg dieser Veranstaltung gesorgt haben, insbesondere den Damen des Dekanates Bau.

Abschließend meinen Dank dafür, dass ich fast drei Jahrzehnte an der FH Gießen-Friedberg lehren und arbeiten durfte, jungen Menschen Wissen vermitteln und sie für den Beruf des Bauingenieurs begeistern konnte. Es erfüllt mich mit Freude zu erfahren, dass viele Absolventinnen und Absolventen ihren Beruf sehr erfolgreich ausgeübt haben. Mit Freude habe ich auch das Rektorat geführt, mit dem ich mit Beteiligung meines Prorektors, Prof. Kampschulte, versucht habe, die Hochschule voranzubringen. (Architektur, TransMIT, Logistik, angewandte Wissenschaft). Durch das THMagazin werde ich glücklicherweise stets auf dem Laufenden über die Entwicklung unserer THM gehalten.

Ich wünsche der Hochschule und allen Personen, die darin arbeiten und studieren alles Gute und stets erfolgreiches Weiterkommen. ■



# Preiswürdiger Einsatz für sich und andere

Sieben Nachwuchskräfte, die an der THM studiert haben und sich zum Teil noch dort akademisch weiterqualifizieren, sind mit Ludwig-Schunk-Preisen geehrt worden. Sie haben die Auszeichnungen, die für hervorragende Studienleistungen in Kombination mit sozialem Engagement ausgelobt werden, im Rahmen einer Feierstunde an der THM in Gießen entgegengenommen.

Die mit jeweils 1000 Euro dotierten Förderpreise gingen an Tim Bender (Maschinenbau), Jonathan Claus (Wirtschaftsingenieurwesen), David Knobloch (Maschinenbau Mechatronik), Jennifer Schmidt (Personalmanagement), Raphael Stellwag (Elektrische Energietechnik) und Yannik Thiel (Technische Informatik). Außer durch ihren Studienerfolg haben sie die Jury durch starken ehrenamtlichen Einsatz in Musik- und Sportvereinen, im religiösen Gemeindeleben, internationalen Entwicklungsdienst und bei der Krankenbetreuung beeindruckt.

Ein Sonderpreis wurde an Mirai Alhaddad vergeben. Sie stammt aus Damaskus,

kam vor zehn Jahren nach Mittelhessen, legt zurzeit den Masterabschluss in Energie- und Informationstechnik an der THM ab und wurde für ihr dauerhaftes vielfältiges Engagement in der Hochschulselbstverwaltung prämiert.

Gunthard Sommer, der Vorstandsvorsitzende der Ludwig-Schunk-Stiftung, betonte bei der Preisverleihung die vielfältigen und langjährigen Verbindungen und Kooperationen zwischen Schunk und der THM und die vielen Betätigungsmöglichkeiten, die Studierende der THM bei dem Technologiekonzern haben – von Praktika über Abschlussarbeiten bis hin zu einer möglichen Berufstätigkeit. Und er unterstrich den hohen Stellenwert des ehrenamtlichen Engagements der Preisträgerinnen und Preisträger. „Der Ludwig-Schunk-Preis setzt ein Zeichen, dass Leistungsbereitschaft, hervorragende Abschlüsse und ehrenamtliches Engagement nicht nur vereinbar sind, sondern auch belohnt werden“, sagte er. Der Preis ist dem Firmengründer Ludwig Schunk gewidmet, dessen Unternehmen sich zur Schunk Group entwickelt hat – ein inter-

national tätiger Technologiekonzern mit über 9.600 Beschäftigten in 29 Ländern.

THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems äußerte als Gastgeber der Verleihungsfeier seine Freude über die vitale Partnerschaft von THM und dem Unternehmen Schunk auf vielen Gebieten. Mit Blick auf das besondere Profil der zum elften Mal vergebenen Auszeichnung sagte er: „Wir leben in einer Gesellschaft, in der nach meiner Wahrnehmung der Eigennutz immer stärker dominiert. Deshalb finde ich es so wichtig und bemerkenswert, dass dieser Preis nicht nur die Studienleistung, sondern auch den ehrenamtlichen Einsatz für andere anerkennt.“

Um den Ludwig-Schunk-Preis können sich die jahrgangsbesten Absolventinnen und Absolventen der Gießener und Friedberger Fachbereiche der THM bewerben, die Studienprogramme in den Fachrichtungen Elektrotechnik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen und Betriebswirtschaft anbieten. Eine Jury, die mit Vertretern der Stiftung und Mitgliedern der Hochschule besetzt ist, entscheidet über die Vergabe. ■



In feierlichem Rahmen nehmen David Knobloch, Tim Bender, Mirai Alhaddad, Jennifer Schmidt, Jonathan Claus, Yannik Thiel und Raphael Stellwag (v.l.) an der THM die Preise der Ludwig-Schunk-Stiftung entgegen.



Gastprofessor Dr. Shingo Nakamura (M.) wird an der THM von (v.l.) Prof. Dr. Gerrit Sames, Prof. Olaf Berger, Prof. Dr. Jens Klose und Prof. Dr. Nils Madeja begrüßt.

## Expertise aus und für Japan

Zum vierten Mal ist Shingo Yasuda, genannt Nakamura, zu Gast an der THM. Der Professor für Business Administration an der Ritsumeikan University in Osaka lehrt und lernt im Sommer am Fachbereich Wirtschaft. Mit Prof. Dr. Nils Madeja tauscht er sich über Digitalisierung und digitale Transformation von Unternehmen aus.

Plastikflasche kaufen, austrinken, in einen Automaten schieben – Pfand bekommen. Bis das Einwegpfand-System so reibungslos lief, brauchte es einige Jahre. Heute gehört es zum Alltag in Super- und Getränkemärkten und findet als Beitrag zur Lösung der weltweiten Plastikmüllschwemme Anerkennung: „Mich interessiert das Pfandsystem, wie die Trennung der Plastikarten

funktioniert und welche wirtschaftlichen Faktoren diese Form der Kreislaufwirtschaft bestimmen“, sagt Prof. Nakamura.

Er sucht Impulse zu Nachhaltigkeitsthemen und zur Digitalisierung von Unternehmensprozessen. Dazu will er an der THM selbst Vorlesungen besuchen, aber gleichzeitig auch japanische Ansätze vermitteln – wechselseitiges Lernen aus unterschiedlichen Herangehensweisen an die gleichen wirtschaftlichen Fragestellungen.

Nakamura begrüßten zum Antritt seines Forschungssemester THM-Vizepräsident Prof. Olaf Berger sowie Prof. Dr. Gerrit Sames und Prof. Dr. Jens Klose als Dekan und Prodekan des Fachbereichs Wirtschaft. Sames drückte seine Freude aus,

dass Nakamura die THM wiederholt besucht: 2017 bis 2019 war er in Form von kürzeren Delegationsreisen jährlich in Gießen. Nach der Pandemie nun also die vierte Visite Nakamuras.

„Uns verbindet diese langjährige Zusammenarbeit. Ich freue mich sehr, ihn ab jetzt für ein ganzes Semester als Gast hier am Fachbereich zu haben“, erklärt Madeja, der für Nakamura erster Ansprechpartner sein wird. Sein Aufenthalt und sein Forschungsvorhaben an der Schnittstelle zwischen der digitalen Transformation und Nachhaltigkeit böten Anknüpfungspunkte für gemeinsame Arbeiten. „Davon werden unsere Forschung und Lehre im Bereich des Digital Business sicher profitieren“, so Madeja, der auch Leiter des Masterstudiengangs Digital Business ist. Nakamura wird dabei nicht ausschließlich an der THM sein: Er möchte Unternehmen in der Region besuchen, um die deutsche Wirtschaft kennenzulernen. ■

## ZEuUS doppelt ausgezeichnet

Auszeichnungen für ihre Masterarbeiten haben zwei Mitarbeiter des Kompetenzzentrums ZEuUS erhalten: Daniel Krahe wurde mit dem Robert-Paul-Kling-Preis des VDI Mittelhessen ausgezeichnet. Florian Lapp nahm den ITVA-Preis entgegen.

Krahe hatte in seiner Arbeit sämtliche verfahrenstechnisch relevanten Anlagenbereiche einer mikroalgenbasierten Abwasserbehandlung mit Nähstoffrückgewinnung dimensioniert sowie stofflich und energetisch bilanziert. Dabei betrachtete er zwei Varianten als bevorzugt technisch umsetzbar und unterzog sie einer Wirtschaftlichkeitsberechnung. Betreuer Prof. Dr.-Ing Ulf Theilen urteilte, dass „neben der exzellenten Bearbeitung der technischen auch ökonomische Fra-

gestellungen hervorragend bearbeitet“ wurden. Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld von 1000 Euro verbunden.

Lapp nahm die Umweltauswirkungen eines tradierten industriellen Prozesses unter die Lupe: Chromerz-Röstrückstände (COPR) als Abfall der Produktion von Ledergerbsalzen enthalten hohe Mengen toxischer Chrom(VI)-Verbindungen. In Indien, einem der größten Lederproduzenten weltweit, geben illegale Ablagerungen auf offenen Deponien hohe Mengen an Umwelt und Grundwasser ab. Lapp gelang es erstmalig zu beweisen und zu quantifizieren, dass COPR während der Alterung atmosphärisches CO<sub>2</sub> aufnehmen, was die Abgabe von giftigen Verbindungen noch verstärkt. Auf Basis der Ergebnisse könnten COPR vor der Depo-



Daniel Krahe (l.) und Florian Lapp wurden für ihre Masterarbeiten ausgezeichnet.

nierung gezielt carbonatisiert werden, um Cr(VI) für die Gerbsalzproduktion rückzugewinnen. Andererseits erschließen sie die Möglichkeit, die illegalen Ablagerungen in einem landfill-mining Ansatz auszulaugen. Diese Arbeit wurde mit 500 Euro bedacht. ■

# Doppelte Erfahrung durch Tandem-Professur

An Christin Katharina Kreutz und Christian Baier hat die THM zum Sommersemester 2024 erstmals zwei Tandem-Professuren vergeben. Sie lehren bereits, während sie Praxiserfahrung sammeln.

Voraussetzung für eine Professur an einer Hochschule für angewandte Wissenschaft (HAW) wie der THM ist mehrjährige Berufserfahrung in der Wirtschaft. Die Tandem-Professur bietet die Möglichkeit, parallel zur Arbeit an der Hochschule die für eine Berufung notwendige Praxiserfahrung in einem Unternehmen zu sammeln.

Die auf vier Jahre angelegte Tandem-Professur, mit der die THM in Hessen eine Vorreiterrolle einnimmt, besteht zur Hälfte aus einer Vollzeitprofessur an der THM und zu weiteren 50 Prozent aus einer Stelle in einem Institut oder Unternehmen. Beide Beschäftigungsverhältnisse werden durch eine Kooperationsvereinbarung geregelt, in der Aufgaben und Rollen je nach Profil und fachlicher Ausrichtung individuell festgelegt werden. Dabei steht die praktische berufliche Arbeit beim Unternehmen im Fokus, während an der Hochschule - wie bei einer regulären Professur - Forschung und insbesondere die Lehre zentrale Aspekte sind.

Prof. Dr. **Christin Katharina Kreutz** lehrt Data Science in the Humanities am Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (MNI). In Gießen. Kreutz schloss 2016 ihr Studium der Informatik an der Universität Trier ab. Dort verteidigte sie 2022 ihre Dissertation zum Thema „Datenbanken und Informationssysteme“. Während ihrer Promotionsphase arbeitete Kreutz als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Trier am Lehrstuhl für Datenbanken und Informationssysteme. Bis zu ihrem Stellenantritt an der THM war sie als Postdoktorandin an der Technischen Hochschule Köln im Bereich „Data and Information Science“ tätig. Im Rahmen der Tandem-Professur ist sie neben ihrer Tätigkeit



an der THM zu 50 Prozent am Herder-Institut für historische Ostmitteleuropaforschung angestellt. Die Forschungsschwerpunkte von Prof. Kreutz liegen in den Bereichen Informationszugriffssysteme und Nutzerverhalten/-simulation, dazu zählen: Konstruktion und Evaluation von Benutzungsschnittstellen, Textvereinfachung, wissenschaftliche Empfehlungssysteme, Szientometrie, akademische Netzwerke und digitale Bibliotheken.

Prof. Dr.-Ing. **Christian Baier** lehrt Internationales Nachhaltiges Bauen am Fachbereich Bauwesen. Er schloss 2005 sein Masterstudium im Bauwesen an der Coventry University in England mit einer Arbeit zum Thema „Lean Construction - Its Origins and Practical Implementation“ ab. Im Jahr 2016 verteidigte er an der Universität Cantabria seine Dissertation zum Thema „Development of a Process Model for the Holistic Use of BIM Methodology for Sustainable Construction in the Public Sector“. Vor seiner Promotion ar-

beitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Bauinformatik und Nachhaltiges Bauen an der THM. Nach seiner Promotion kehrte er an die THM zurück und übernahm die Verantwortung für verschiedene Module im Schwerpunkt „5D BIM“ im In- und Ausland. Zudem war er im Institut für Digitale Transformation im Bauwesen tätig und begleitete diverse Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Im Rahmen der Tandem-Professur ist Baier neben seiner Tätigkeit an der THM zu 50 Prozent beim 5D Institut Gießen als Senior Consultant angestellt. Das Unternehmen unterstützt bei der Umsetzung des digitalen Planens und Bauens sowie auf dem Weg in eine digitalisierte Zukunft. In der Lehre konzentriert sich Prof. Christian Baier auf die Themen Bauwerksinformationsmodellierung, Informationsaustausch, Kollaboration, Nachhaltigkeit und Internationalisierung. Darüber hinaus pflegt er Auslandskontakte nach Valencia, Kantabrien und Portugal. ■



# Neu im Lehrerkollegium



Prof. Dr.-Ing. **Alain Roger Biahmou Tchetchou** lehrt Nachhaltige Produktentwicklung technischer Systeme am Fachbereich Maschinenbau, Mechatronik und Materialtechnologie in Friedberg. Alain Biahmou schloss sein Studium des Maschinenbaus an der Technischen Universität Berlin (TU Berlin) 2001 als Diplom-Ingenieur ab. Im Fach Virtuelle Produktentwicklung verfasste er 2005 ebenfalls in Berlin seine Dissertation zum Thema „Methoden für das Industriedesign in Virtueller Realität“. Anschließend war er bis 2006 als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Berlin und am Fraunhofer-Institut in der Forschung tätig. Bis 2011 arbeitete Biahmou in der Unternehmensberatung in Darmstadt bei einem führenden Anbieter für Beratung und Software rund um Product- und Application Lifecycle Management. Ein neuer Karriereschritt bot sich in Fulda, wo er bis 2019 eine Managementposition bei einem Ingenieurdienstleister im Automobilbereich inne hatte. Zuletzt war Biahmou in Mannheim verantwortlich für die Geschäftsentwicklung im Maschinen- und Anlagenbau. In der Lehre konzentriert sich Prof. Dr.-Ing. Biahmou auf nachhaltige Produktentwicklung wie Ecodesign und Circular Design, virtuelle

Produktentwicklung sowie weitere Themen an der Schnittstelle von Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Prof. Dr. **Florian Niederhöfer** lehrt Mathematik mit Schwerpunkt Ingenieurmathematik am Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung in Friedberg. Niederhöfer studierte bis 2011 Mathematik und Angewandte Mechanik an der Technischen Universität Darmstadt. Mit seiner Dissertation: „Eine Methode zur Kopplung von molekular- und kontinuumsmechanischen Modellen unter Verwendung von Translations- und Rotationsfreiheitsgraden“ promovierte er 2017 an der Universität Kassel. Nach der Promotionsphase war er bis 2021 bei einem Chemieunternehmen als Digital Research Scientist im Bereich Digitalisierung in For-



schung und Entwicklung tätig. Anschließend arbeitete Niederhöfer bis zu seinem Wechsel an die THM bei einem Systemlieferanten für die Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie als Product Owner. In Lehre und Forschung konzentriert sich Prof. Dr. Niederhöfer vor allem auf Anwendungsfelder der Mathematik im ingenieurtechnischen Umfeld.

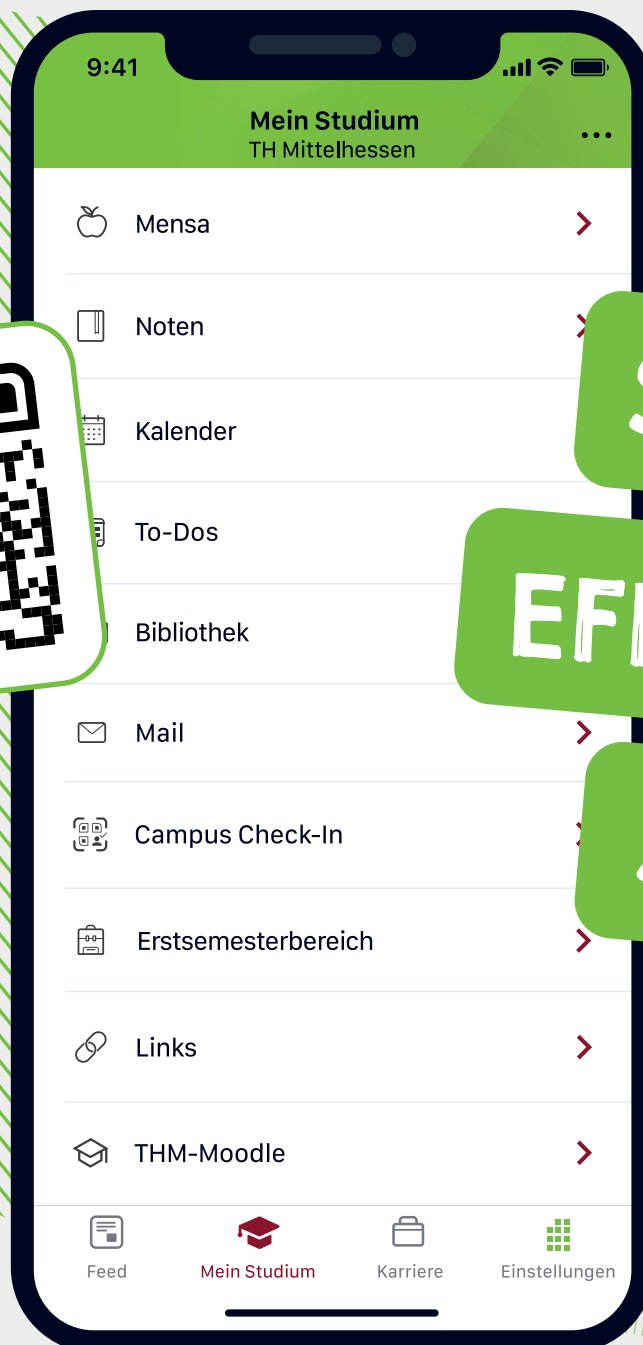
Prof. Dr.-Ing. **Bastian Leutenecker-Twelsiek** lehrt Produktentwicklung und Simulation am Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik in Gießen. Er schloss 2012 sein Maschinenbaustudium mit der Vertiefungsrichtung Produktentwicklung am Karlsruher Institut für Technologie. An der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich verfasste er 2019 seine Dissertation zu dem Thema „Additive Ferti-



gung in der industriellen Serienproduktion: Bauteilidentifikation und Gestaltung“. In Zürich arbeitete Leutenecker-Twelsiek als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Technologieberatung für additive Fertigung und war Mitgründer eines Unternehmens für Meeting- und Eventmanagement. Außerdem war er an der ETH am Lehrstuhl für Produktentwicklung und Konstruktion tätig. Im Anschluss sammelte Leutenecker-Twelsiek Berufserfahrung in einem Unternehmen der Laser- und Systemtechnik. Bis zu seinem Amtsantritt an der THM arbeitete er an der Hochschule Düsseldorf als Professor für Produktentwicklung und Rapid Prototyping. In der Lehre konzentriert sich Prof. Leutenecker-Twelsiek auf die Produktentwicklung und die kreative Phase der Produktentstehung, sowie den 3D-Druck. ■

# DEINE CAMPUS-APP

JETZT **KOSTENLOS** HERUNTERLADEN!



**SICHER**

**EFFIZIENT**

**SMART**

