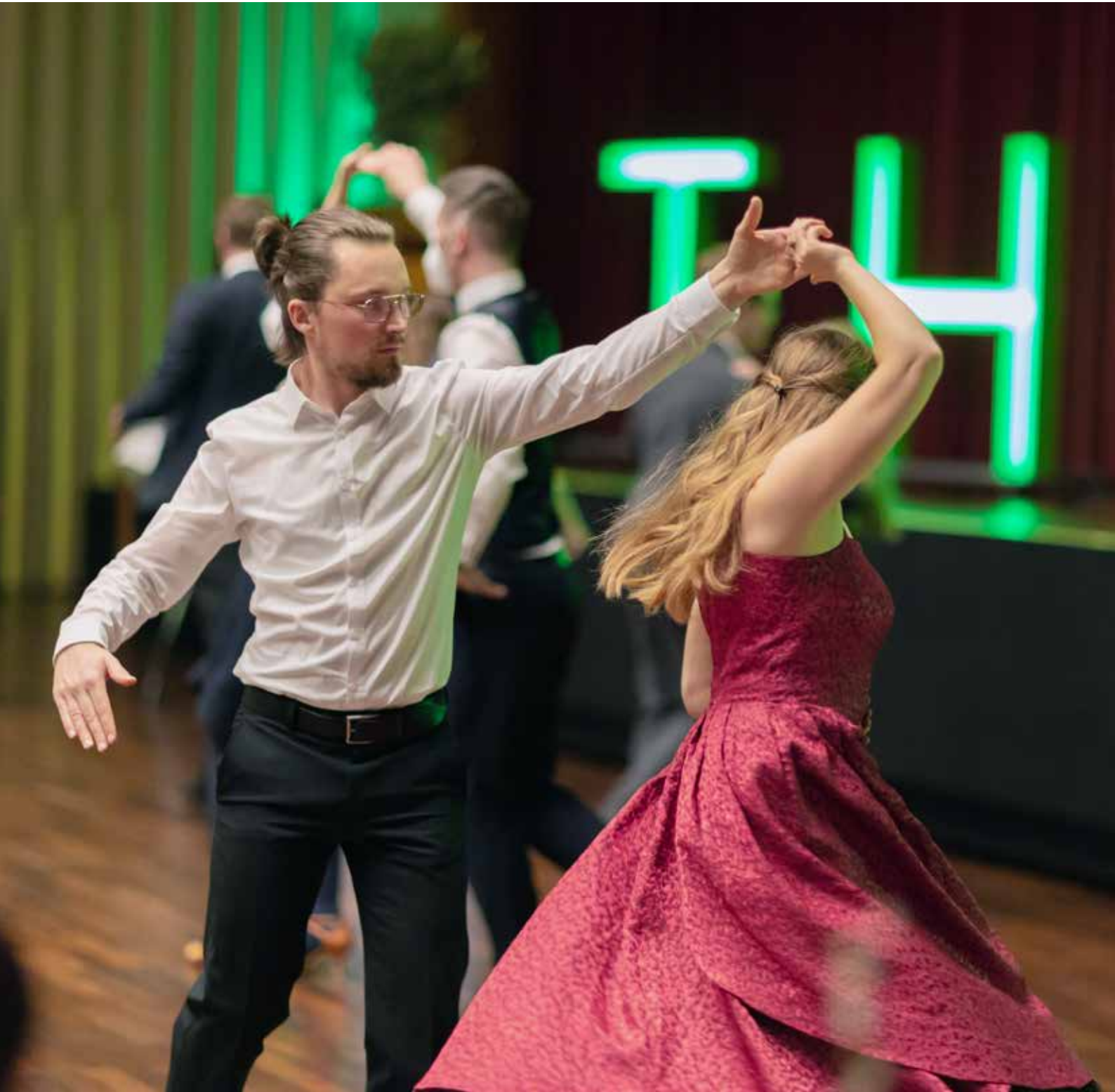




# THMAGAZIN

BERICHTE AUS DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE MITTELHESSEN

AUSGABE 47 | Dezember 2022



## Let's learn!

Die THM arbeitet konsequent an der Weiterentwicklung ihrer Lehrqualität.  
S04-11

## Let's start!

Die THM heißt zum Wintersemester ihre Neuimmatrikulierten willkommen.  
S12-13

## Let's dance!

Die THM feiert ohne Social Distancing mit viel Schwung ihren Hochschulball.  
S23

# Inhalt



**S04 – 11**  
Dossier



**S12 – 23**  
Campus



**S24 – 27**  
Protokoll



**S28 – 31**  
Namen

## Impressum

**Herausgeber**  
Der Präsident

**Redaktion**  
Malte Glotz  
Erhard Jakobs  
Nadja Tulakow

**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 GmbH  
Hauptstraße 27  
35435 Wettenberg

**Auflage**  
2300

**Redaktionsschluss der Ausgabe 48**  
10. Februar

**Titel**  
Mehrere Semester lang bestimmte Distanzhalten das Campusleben. Jetzt darf wieder getanzt werden, zum Beispiel beim Hochschulball der THM.  
Foto: Till Schürmann

**Fotos**  
Hana Bilić, Anika Brettschneider, Bartosz Czempiel, Glotz, Green Elephant Biotech, Jakobs, Annika Niebch, Till Schürmann, Sonja Schwaeppe, Sophia Schweitzer, Harry Soremski (HGP), Tulakow

**Grafik**  
Jasmin Heinbächer (S.4 und S.32)

# Foyer



Fast drei Jahre arbeiten wir nun in einem gewissen Ausnahmezustand. Corona hat uns vor große Hürden gestellt, die wir gut gemeistert haben. Der Krieg Russlands in der Ukraine und die dadurch verursachte Energiekrise stellen uns vor die nächste Hürde. Hinzu kommt eine, die im Alltag kaum ins Auge fällt: Den Hochschulen bleiben die Studierenden weg.

Drei Friktionen, die auch finanzielle Konsequenzen haben. Das habe ich bereits in vielen Gesprächen dargelegt, öffentlich im November im Senat. Die Zukunft ist unsicherer geworden. Wir müssen einen Umgang damit finden und ich bin überzeugt, dass wir das schaffen.

Um ein paar Zahlen zu nennen: Allein wegen der im Vergleich zur Prognose gesunkenen Zahl der Studierenden müssen wir wohl mehr als fünf Millionen Euro zurückzahlen, nur für 2022. Wegen der Energiekosten rechnen wir noch – es gibt zum Glück einige, auch noch recht frische, Entlastungsmaßnahmen. Hinzu kommen steigende Personalkosten. Ein Plus auf dem Konto haben alle verdient, herausfordernd ist es für uns dennoch.

Insgesamt blicken wir bis zum Jahr 2025 auf Risiken von etwa 50 Millionen Euro.

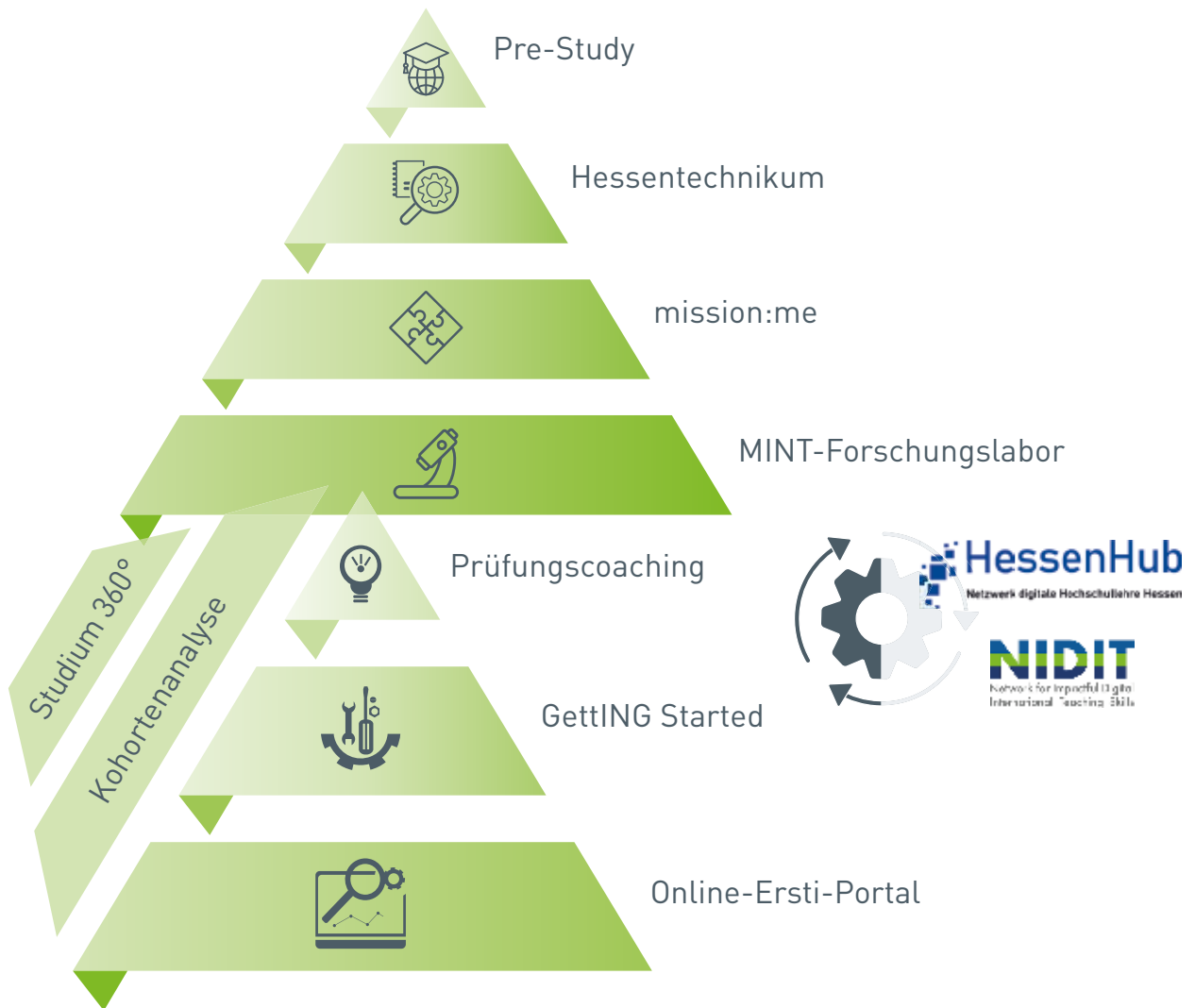
Ich möchte deswegen aber nicht in Panik verfallen: Die THM hat ein gutes Image, eine tolle Wirkung in die Region. Wir machen ausgezeichnete Forschung, hervorragende Lehre und belegen mit Ausgründungen Spitzenplätze. Wir sind in permanenter Weiterentwicklung.

Und wir haben gewisse Polster. Ob die bis 2025 ausreichen, ist unklar. Gerade bei Personalausgaben müssen wir deshalb vorsichtig handeln. Personalaufbau kann es nur in wenigen Ausnahmen oder in drittmittelfinanzierten Projekten geben. Sicher finden wir mit unseren mittelhessischen Partneruniversitäten und den anderen hessischen HAWen Synergien. Und auch mit der Politik werden wir die Situation besprechen. Bleiben wir also optimistisch.

Prof. Dr. Matthias Willems  
Präsident

# DURCHLÄSSIGKEIT IM BILDUNGSSYSTEM ERHÖHEN

Übergang Schule-THM



# STUDIENERFOLGSQUOTE ERHÖHEN

Studieneinstieg und -Verlauf

**Welcome&Stay@THM**

# Gut lehren – besser lernen

Die Lehre musste in den vergangenen Jahren unter schwierigen Vorzeichen stattfinden. Im Frühjahr 2020 wurde aus dem gewohnten Leben zwischen Hörsaal, Mensa, Labor oder Werkstatt ein Zoom-Fenster. Vorsichtig, aber erfolgreich hat sich die THM davon wieder gelöst – viele Coronaregelungen sind entfallen. Doch es gab kein Zurück zum alten Status-Quo in Studium und Lehre.

Nicht nur hat die Hochschule als Ganzes viel gelernt, vor allem Digitales. Durch das 2021 aufgesetzte Landesprogramm „Hohe Qualität in Studium und Lehre, gute Rahmenbedingungen des Studiums“ (QuiS) stehen zudem bis 2025 neun Millionen Euro bereit, um Entwicklungen in diesem Bereich zu fördern. „Wir konzentrieren uns dabei auf zwei Kern-Anliegen“, sagt Prof. Katja Specht als zuständige Vizepräsidentin: Die Durchlässigkeit im Bildungssystem zu erhöhen und als Folgeschritt ebenso die Studienerfolgsquote. „Welcome&Stay@THM“ heißt das hochschuleigene Projekt, das mit knapp 6,7 Millionen Euro unterlegt ist.

„Wir wissen, dass die Orientierungsphase vor Studienbeginn und die ersten Semester entscheidend für den Studienerfolg sind. Gleichzeitig werden die Bildungsbiografien immer heterogener“, sagte Specht bei der Bewilligung im Sommer 2021. Noch nicht absehbar war da, dass die Hochschulen insgesamt und Hessen noch stärker Studierende verlieren würden: Heute liegt die THM bei nur rund 75 Prozent ihres Hochstandes kurz vor der Pandemie.

Um potenzielle Studierende auf die THM aufmerksam zu machen und sie auf ein Studium vorzubereiten, setzt die Hochschule auf vier Elemente. Studieninhalte bekannt machen soll das neue MINT-Forschungslabor für Schülerinnen und Schüler der fünften bis zehnten Klassen. Die Jugendlichen sollen in Fachbereichslaboren die Möglichkeit zu „forschendem Lernen“ haben, ergänzt um AGs an den Schulen. Auf Blended Learning, das On-



Prof. Dr. Katja Specht verantwortet als Vizepräsidentin für Studium und Lehre die Weiterentwicklung von Lehrangeboten und hat die Struktur des Projektes von „Welcome&Stay@THM“ erarbeitet.

line- und Präsenz kombiniert, setzt das bis Sommer 2023 noch pausierte Orientierungsprogramm „mission:me“: Es vermittelt der gleichen Zielgruppe mit einem erlebnisorientierten Zugang Studieninhalte im Rahmen 14-tägiger Praktika. Konkret auf die THM zugeschnitten ist das ebenfalls auf Blended Learning basierende „PreStudy“ für internationale Studierende. Sie können bereits im Heimatland an einer qualifizierten Studienvorbereitung teilnehmen, was den Start in Deutschland vereinfachen soll. Das Hessen Technikum schließlich als Angebot speziell für MINT-affine junge Frauen ist bereits gut etabliert.

Werden aus Studienwilligen eingeschriebene Studierende, greift das Ziel, die Erfolgsquote zu erhöhen. Von Tag eins an sollen die jungen Menschen künftig in einem im Aufbau befindlichen Ersti-Portal abgeholt werden. Das erfolgreiche Studium der angepassten Geschwindigkeiten „GettING Started“ mit verlängerter Einstiegsphase für als besonders schwer geltende Fächer wird deutlich ausgebaut. Auch im Studienverlauf sollen sich Studierende nicht alleingelassen fühlen: Prüfungscoaching und psychologische Beratung sollen Situationen meistern hel-

fen, die gegebenenfalls zu einem Abbruch führen könnten. Parallel ist mit Corona das allgemeine Befinden in den Fokus gerückt. Das Gesundheitsmonitoring „Studium 360°“ hat während der Pandemie nicht nur Angebote für Daheim entwickelt, sondern etwa auch die psychische Belastung Studierender wissenschaftlich analysiert.

„Es ist genau die richtige Zeit für solch eine umfassende, integrierte Strategie“, sagt Specht – sie sei froh, dass Mittel und vor allem Personal dafür zur Verfügung stehen. Und mit einer Kohortenanalyse auch die Möglichkeit für begleitende Forschung und Evaluation aller QuiS-Teilprojekte. ■

Gut lehren –  
besser lernen

# Weniger Druck für mehr Studienerfolg



Mehr Zeit für Labor und Werkstatt: Das „Studium der angepassten Geschwindigkeit“ wird von den Fachbereichen IEM und EI um M, LSE und Bau erweitert – auf insgesamt elf Studiengänge.

Als Kinderspiel dürften wohl die wenigsten Menschen ihr Studium verstehen. Doch einige Fächer machen es ihren Studierenden besonders schwer. Die THM hat das bereits vor Jahren erkannt und deshalb 2017 das Pilotprojekt „GettING Started“ ins Leben gerufen: Ein Studium der angepassten Geschwindigkeit mit verlängerter Einstiegsphase. Mit Erfolg: „GettING Started“ wächst an der THM und in Hessen.

Ursprünglich hat die um zwei BAföG-fähige Semester gestreckte Studienvariante drei Studiengänge der Fachbereiche IEM und EI umfasst. Neben der THM bauten die Hochschulen Darmstadt und Fulda ähnliche Strukturen auf, angepasst auf ihre jeweiligen Bedürfnisse und Anforderungen. Die Frankfurt University of Applied Sciences und die Hochschule RheinMain sind nun zum bis mindestens 2025 verlängerten Projekt hinzugestoßen. Hessenweit sollen dabei auch Synergieeffekte generiert werden. Und innerhalb der THM wird das Projekt um die Fachbereiche Bau, M und LSE erweitert. Insgesamt wird es auf elf Studiengänge ausge-

dehnt. Dafür stehen der THM im Förderzeitraum 1,2 Millionen Euro bereit.

Koordinatorin für das Projekt ist Dr. Susanne Reisinger. Mit Blick auf den Antragstext zum Verbundprojekt sagt sie: „Die zeitliche Entzerrung des Grundstudiums um zwei Semester schafft Raum für verpflichtende Zusatzkurse, Praxisprojekte und zusätzliche Betreuungsleistungen.“ So könnten heterogene Eingangsqualifikationen berücksichtigt und mehr Studierende qualitätsgesichert zum Studienabschluss geführt werden.

Im Vorgängerprojekt an den Fachbereichen EI und IEM war der Erfolg deutlich: Die Abbruchquote in der Einführungsphase sank unter den Teilnehmenden deutlich, lag teilweise bei Null. Und deutlich langsamer als ihre „regulären“ Kommilitoninnen und Kommilitonen waren sie auch nicht: Während die Regelstudienzeit in den angebotenen Studiengängen bei sieben Semestern lag, brauchten die Studierenden ohnehin im Schnitt neun. Auf genau diese Zeit verlängerte „GettING Started“ das Bachelorstudium – nur eben:

organisiert, mit Zusatzinhalten gefüllt und professionell begleitet.

Letzteres ist Reisinger auch künftig wichtig, und zwar nicht nur in Bezug auf die Studierenden, sondern auch auf das Programm als solches: „Die Umsetzungsphase, in der die neuen Konzepte der Fachbereiche erprobt werden, wird kontinuierlich evaluiert“, sagt sie. Eine von Lisa Kose aus dem ZQE verantwortete Kohortenanalyse im Längsschnitt, die ebenfalls aus dem QuiS-Topf gefördert wird, begleitet „GettING Started“ und soll mithilfe von standardisierten Befragungen und leitfadengestützten Interviews Datenmaterial generieren. So ist die Kontrolle sichergestellt, ob die drei Kernziele tatsächlich erreicht werden: die Förderung der Studierfähigkeit, die Stärkung der Praxiserfahrung und die Steigerung der persönlichen Motivation. Denn, so Reisinger: Auch, wenn ein Studium fordern soll, müsse es doch auch zufrieden machen. Dass die Studierenden ihren eingeschlagenen Weg bis zum Ende gehen und dabei das Gefühl haben, die „richtige Wahl“ getroffen zu haben – das sei entscheidend. ■

# Digitales Uhrwerk im Hintergrund

Die Digitalisierung der Lehre ist mehr als Moodle oder Zoom – Werkzeuge, die seit der Pandemie zum Hochschulalltag gehören. Doch das Spektrum der Digitalisierung an der THM ist breiter, wird stetig ausgebaut und evaluiert. Es richtet sich an Studierende ebenso wie an Lehrende, oft lernen dabei beide Seiten.

Digitalisierung ist vielfach ein Hintergrundprozess. In der Lehre greifen zwei dieser Hintergrundprozesse ineinander, beide in Kooperation mit anderen Hochschulen: NIDIT und HessenHub. Besonders letzteres hat auch in der akuten Pandemie-Phase schon in die Lehre hineingewirkt. Es war bereits 2019 als vom Land Hessen gefördertes Projekt gestartet und bietet Lehrenden zur Erstellung von digitalen Lerninhalten die infrastrukturellen Voraussetzungen und Unterstützung aus didaktischer, organisatorisch-technischer und rechtlicher Perspektive.

NIDIT, getragen von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre (StiLL), ergänzt als Projekt der THM mit den Unis Gießen und Marburg seit 2021 diese Aktivitäten und entwickelt hochschuldidaktische Weiterbildungsangebote zu den Themen Digitalisierung und Internationalisierung der Lehre. Im „Network for Impactful Digital International Teaching Skills“ sollen laut Koordinatorin Wibke Holtij auch Impulse aus Weiterbildungen besser erhalten und weitergegeben werden. Dafür bietet NIDIT den Lehr-Innovations-Fonds und schafft durch anteilige Personalstellen zusätzliche Zeit für die Umsetzung von Lehr-Lern-Projekten. Diese werden durch die Arbeitsbereiche des ZekoLL begleitet. Wie sich Veränderungen der Lehrangebote auf die Ergebnisse der Studierenden auswirken, ermitteln qualitativ orientierte empirische Erhebungen, die im Sinne der Aktionsforschung mit Lehrenden entwickelt und ausgewertet werden, um Schlüsse zur Weiterentwicklung von Weiterbildungen wie Lehrkonzepten abzuleiten.

**WILLKOMMEN IM VMZ**

Das Virtuelle Medienzentrum (VMZ) bietet Informationen zu den Bereichen Digitale Lehre, Beratung, Workshops, Medienproduktion, Werkzeuge und Studium Digital.

Zudem finden Sie hier die jeweiligen **Ansprechpartner\*innen** und können Ihr konkretes Anliegen auch direkt über ein **Anfrageformular** absenden.

**DIE THM-SEITE FÜR DAS DIGITALE LEHREN UND LERNEN**

**DIGITALE LEHRE**

Weitere Informationen zum Virtuellen Medienzentrum und zur digitalen Lehre an der THM:

- Lehren und Lernen digital
- digLL - Vision & Leitsätze
- Veröffentlichungen

**BERATUNG**

Beratungsangebote für Lehrende und Mitarbeitende zu den Themen:

- Lehr- / Lernkonzeption
- Medienproduktion
- Qualitätssicherung

**WORKSHOPS**

Digitale Weiterbildungsangebote für Lehrende und Mitarbeitende:

- E-Learning-Workshops
- Weitere Veranstaltungen
- Workshop Angebote des BLZ

Ergänzend vermitteln die „Labs for Innovative Teaching“ Erfahrungen mit Virtual und Augmented Reality als Bereicherung für die Lehre. Sie befinden sich an den Universitäten und bieten neben Beratung auch Leihgeräte. Das hochschulübergreifende Netzwerk stärken die wechselseitig ausgerichteten „Teaching Futures Days“.

Der Netzwerk-Charakter ist auch dem ehemals als „digLL“ bekannten Projekt „HessenHub“ immanent – es trägt ihn mit „Netzwerk digitale Hochschullehre Hessen“ sogar im Untertitel. Damit tritt die Zusammenarbeit der dreizehn hessischen Hochschulen in den Vordergrund. Diese ist aufgrund der vielfältigen Voraussetzungen enorm ertragreich, zum Teil aber auch herausfordernd, weiß THM-Projekt Koordinatorin Daniela Kamutzki. Der Verbund arbeitet daran, digital gestützte Lehr-Lern-Formate zu entwickeln, um Studierenden barrierefreien Zugang zu qualitätsgesicherten Lehrinhalten zu ermöglichen.

„Als Ausgangspunkt haben wir an der THM in einem partizipativen Prozess eine Vision, Leitsätze und strategische Ziele zum digital gestützten Lehren und Lernen entwickelt“, schildert Kamutzki. Ganz praktisch resultiert dies etwa in der Neu- und Weiterentwicklung und Etablierung von Qualifizierungsformaten wie der „digitalen Lehre in Häppchen“, der Schaffung

eines rechtlichen, technischen, administrativen und didaktischen Rahmens zur Durchführung schriftlicher Distanzprüfungen oder der Ausstattung von Hörsälen für die hybride Lehre. Betrieb, Support und Schulung in bestehenden Systemen wie Panopto, Mahara oder Moodle sind ebenso Aufgabengebiet.

Gebündelt sind die mediendidaktischen und medientechnischen Angebote unter [go.thm.de/vmz](http://go.thm.de/vmz) auf der Website des abteilungsübergreifenden Virtuellen Medienzentrums. Es bietet Redaktion und Produktion audio-visueller bildungstechnologischer Formate, hochschuldidaktische Beratung und Workshops zum digital gestützten Lehren und Lernen und die technische E-Learning Administration. Die Dienstleistungen des Hubs sind unter [www.hessenhub.de](http://www.hessenhub.de) aufgeführt. ■

Gut lehren –  
besser lernen

# Professionelle Hilfe gegen Ängste und Sorgen



Debora Peine und Jeffrey Koller sind zum Team der Zentralen Studienberatung an der THM gestoßen und unterstützen, wenn Prüfungssorgen oder mentale Probleme Studierende belasten.

**Prüfungen sind ein bestimmendes Element jedes Studiums. Mündlich, schriftlich, auch digital, als Beleg des eigenen Lernfortschritts und spätestens mit Abgabe der Thesis oder Disputation der Doktorarbeit sind sie bewusst gesetzte Herausforderungen auf dem Weg zu wissenschaftlicher Reife. Doch für manche Menschen sind sie mehr – kaum zu überwindende Hürden.**

„Das ist uns natürlich nicht neu, aber Corona hat viele Probleme verstärkt oder deutlicher gemacht“, sagt Kristin Meier, Studienberaterin an der THM. Schon lange bietet die Zentrale Studienberatung (ZS) bei Bedarf Prüfungscoaching im Einzelfall an, wo nötig sogar psychologische Betreuung als externe Dienstleistung. „Doch der Bedarf hat stetig zugenommen“, sagt Meier. Weshalb die Studienberatung die Kapazität selbst aufgebaut und zwei neue Mitglieder ins Team geholt hat: Debora Peine und Jeffrey Koller. Vertraulich und kostenfrei berät Peine, wenn die Prüfungsvorbereitung nicht läuft. Koller widmet sich eher persönlichen Problemen – von depressiven Schüben bis hin zu belastenden Konflikten in Familie und Partnerschaft.

Mit Psychologie-Diplom sind beide für diese Aufgaben ausgebildet, Koller ist zudem Psychotherapeut.

Debora Peine ist im Frühjahr zum Team der ZS gestoßen, war vorher in ähnlicher Funktion an der JLU. Herausforderungen bei Prüfungen, vom Referat bis zur Promotion, sind ihr Gebiet. „Manche Studierende wollen etwas ‚noch besser‘ machen, andere stehen kurz vor dem Abbruch ihres Studiums“, berichtet Peine – alle haben sie Anspruch auf eine Beratung. Meist gelinge eine Besserung bereits nach den ersten Sitzungen. In denen geht es, je nach Person, um ein besseres Zeitmanagement, fokussierte Stoffauswahl, eine gelungene Work-Life-Balance. Oder auch um den Umgang mit Aufschiebeverhalten – „das liegt eigentlich nie daran, dass jemand sein Fach nicht mag“, sondern habe meist andere Ursachen, sagt Peine.

Viele kämen schlicht mit Prüfungsangst, trotz Sicherheit im Lernstoff. „Das ist wie mit Fußballern am Elfmeterpunkt. Mit denen muss auch niemand üben, das Tor zu treffen, sondern mit Stress umzugehen“, erklärt Peine. Und so wie dieser Umgang

beim Fußball im Team gelernt werden kann, soll es von der ZS künftig ebenfalls Angebote geben, etwa in der Einführungswoche, die sich nicht nur an Einzelpersonen, sondern an alle Studierende richten: Workshops, Seminare, Info-Veranstaltungen.

Dort spricht dann auch Jeffrey Koller. Sein Beratungsangebot reicht über psychische Belastungssituationen im Studium hinaus. Vor allem wegen Ängsten und Depressionen wenden sich Studierende an ihn, er kann aber auch bei Süchten erste Beratung leisten. „Das ist als niedrigschwelliges Angebot gedacht und ersetzt keinesfalls eine Therapie“, sagt er. Doch kann er bis zu fünf Termine anbieten und so etwa die Wartezeiten für einen Therapieplatz verkürzen. „Meist kann ich innerhalb von ein bis zwei Wochen ein erstes Gespräch ermöglichen“, sagt er – in den Semesterferien auch schneller.

Gebucht werden können beide Angebote per Mail oder über die Info-Center. Es gibt sowohl in Friedberg wie in Gießen persönliche Beratungstage, aber auch den Service von Videochats. Und wenn die Probleme nicht ganz so tief liegen, hilft wie gewohnt das weitere Team der Studienberatung: Es weiß Antworten zu Fragen der Studienplatzwahl oder zum Fachwechsel, Zugangsvoraussetzungen oder Numerus Clausus, bei sporadischen Lern- und Arbeitsschwierigkeiten oder zur Studienfinanzierung. Es gibt spezielle Beratungsangebote zum Studieren mit Kind – oder mit Behinderung. Geflüchtete erhalten eine Beratung zusammen mit dem International Office. ■

## Kontakt:

Zentrale Studienberatung  
 InfoCenter GI: 0641 309-7777  
 InfoCenter FB: 06031 604-7777  
[studienberatung@thm.de](mailto:studienberatung@thm.de)  
[www.thm.de/studienberatung](http://www.thm.de/studienberatung)  
[go.thm.de/probleme](http://go.thm.de/probleme)  
[go.thm.de/pruefungscoaching](http://go.thm.de/pruefungscoaching)  
[go.thm.de/psychologische-beratung](http://go.thm.de/psychologische-beratung)

# Sechs Monate Hochschulluft schnuppern

Ist ein naturwissenschaftliches oder technisches Studium das Richtige für mich? Diese Frage stellen sich viele junge Frauen. Praktische Orientierung bietet das Hessen-Technikum. Im aktuellen Jahrgang haben sich an der THM zwölf junge Frauen eingeschrieben – ein Rekord.

Das Technikum dauert ein reguläres Semester und stellt fächerübergreifend Bestandteile eines ganzen Studiums in Kurzform dar. Die Technikantinnen besuchen die Physik-Labore in Friedberg oder schauen sich StudiumPlus in Wetzlar an. Zwei dreimonatige Praktika sind fester Bestandteil. „Ich mache aber ein Schnupperstudium XXL“, erklärt Birgül Sarikaya – ein Praktikum hat sie gegen den regulären Besuch der Erstsemester-Vorlesungen in Informatik getauscht. In ihrer Familie ist sie die erste, die sich an ein Studium an einer Hochschule für Angewandte Wissenschaften heranwagt – andere Familienmitglieder hat es bislang an Universitäten gezogen, sagt sie.

Auch für Cleo Rózsa ist eine HAW Neuland: Trotz Interesses an Fächern wie Biologie oder Chemie hat sie nach dem Abitur im vergangenen Jahr eine Ausbildung in der öffentlichen Verwaltung begonnen. „Das war aber nicht wirklich das Passende“, erläutert sie. Im Juni hat sie sich deshalb für das Hessen-Technikum



Karl-Otto Landau rührt aus Stickstoff Kirscheis für die Technikantinnen an.



Selfie als Teil einer digitalen Schnitzeljagd: Die Technikantinnen Diana Tannewolf, Cleo Rózsa, Lotta Scheld und Birgül Sarikaya (v.l.) lernen den Campus Gießen kennen.

entschieden. Jetzt probiert sie es mit Biopharmazeutischer Technologie am Fachbereich Life Science Engineering.

Darüber hinaus geht es vor allem darum, die Hochschule inhaltlich wie physisch kennenzulernen: Eine Station etwa ist der Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik. Dr. Hellgard Richter, Professorin für Verfahrenstechnik, gibt den Technikantinnen dort praktische Einblicke in ihre Arbeit. Zwei Apparaturen veranschaulichen, wie Wärme- in Bewegungsenergie gewandelt werden kann. Weil eine der jungen Frauen zum Aufstieg in den fünften Stock die Treppe gewählt hatte, darf sie als „Quelle“ dienen: Durch die Wärme ihrer Hand wird ein Rad zum Drehen gebracht. „Ich mag es, wenn Technik mit Anschaulichkeit verbunden werden kann“, sagt Richter.

Anschließend wird es kalt: Mit auf  $-187^{\circ}$  Celsius runtergekühltem Stickstoff zeigt Dipl. Ing. Karl-Otto Landau, wie extreme Kälte auf warme Gegenstände wirkt. So lebensnahe Gegenstände wie ein Blatt

Papier oder ein Luftballon kommen der Extremkälte sehr nahe – mit spannenden Auswirkungen. Mit den Worten „nur halt nicht zu lang“ fordert Landau die jungen Frauen zu Überwindung auf und lässt sie ihren Finger in das Behältnis tunken. Augenblicklich bildet sich eine kurzzeitig schützende Wärmeblase. Die Begeisterung der jungen Frauen verschafft er sich endgültig, als er beginnt, mit dem Stickstoff Speiseeis herzustellen. „Schmeckt besser als aus dem Laden“, ist einhellige Meinung. Abschließend berichtet Landau: „Am Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik sind nur sechs Prozent Frauen. Als Frauen haben sie hier alle Chancen und werden direkt eingestellt“.

Neben diesen praktischen Erlebnissen gehören auch Soft-Skills-Trainings und Reflexionsseminare zum Programm der Schülerinnen. Zudem können sie die anderen hessischen Technikantinnen kennen lernen: Networking über den eigenen Hochschulkosmos hinaus ist fester Bestandteil des Hessen-Technikums. ■



Mit Lehrmodulen rund um den 3D-Druck beschäftigt sich eines der drei THM-Projekte, die durch das Programm „Freiraum 2022“ gefördert werden.

## Drei Projekte für noch bessere Lehre

Wenn in den vergangenen beiden Jahren die Rede auf innovative Lehrformate kam, waren fast ausschließlich digitale Ideen gemeint. Die Pandemie zwang in Video-Konferenzen. Die Studierenden aktiv einbeziehende Lehrveranstaltungen waren gefragt. Die Technische Hochschule Mittelhessen (THM) hat aus dieser Zeit vieles in die wiedergekehrte Lehr-Normalität mitgenommen und dennoch nicht vernachlässigt, dass ihre Lehre – in der Regel – in Präsenz stattfindet. Auch die „klassische Lehre“ muss ständig fortentwickelt werden, braucht Innovation. Drei gute Ideen der THM werden jetzt für ein Jahr gefördert.

Anfang des Jahres hatte die „Stiftung Innovation in der Hochschullehre“ (StiL) das Förderprogramm „Freiraum 2022“ ausgerufen. Damit sollen die Entwicklung, Erprobung und Reflexion von Ideen mit einem Fokus auf die Lernprozesse der Studierenden gefördert werden. Offen bleiben durfte die fachliche Ausrichtung, weshalb an der THM seit September drei völlig unterschiedliche Projekte gefördert werden, jeweils mit 300.000 Euro über zwölf Monate.

Die Professoren Dr. Frank Kammer, Dr. Markus Siepermann und Dr. Armin Wa-

genknecht vom Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (MNI) wollen mit „Easy Tutor“ ein auf Künstliche Intelligenz gestütztes Tutorensystem zur einfachen Erstellung und automatischen Korrektur komplexer E-Learning-Aufgaben schaffen. Ähnliche heutige Systeme vergleichen die Abgaben der Studierenden meist mit einem Pool an Musterlösungen der Dozierenden oder basierend auf sehr vielen Regeln. Entsprechend aufwändig zu erstellen und zu pflegen sind sie. Die Forscher entwickeln nun ein selbstlernendes System, das mit der Zeit immer besser darin wird, intelligentes Feedback zu geben. Als Grundlage dienen mehr als 20.000 anonymisierte Studierenden-Lösungen, die in den vergangenen Jahren in verschiedenen Lehrmodulen am Fachbereich MNI eingegangen sind. Das System soll mittelfristig auch korrekte, aber von den Musterlösungen abweichende Antworten erkennen.

Die digitale Transformation der Arbeitswelt bereits in der ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung zu verankern, ist übergeordnetes Ziel des Projektes „DigiA-Z“ von Gisa von Marcard vom Fachbereich Life Science Engineering (LSE). Im Fokus steht dabei die beispielhafte Entwicklung einer „smarten“ Abwassertechnik durch praxisnahe, innovative Lehrkonzepte in Bachelor- und Masterstudiengängen.

Die Herausbildung digitaler Kompetenzen wurde bislang in Lehr- und Lernkonzeptionen wenig berücksichtigt. Im beantragten Projekt werden die beteiligten Studierenden daher aktiv im Entwicklungsprozess der neuen Lehr- und Prüfungsformate eingebunden. Entstehen sollen ein Bachelor-Modul „Digitalisierung und Automatisierung einer verfahrenstechnischen Anlage“ und ein Master-Modul „Optimierung verfahrenstechnischer Anlagen mittels digitaler Zwillinge“.

Das Projekt „3DP4E“ (3D Print 4 Everyone), beantragt von Christopher Butka vom Fachbereich Maschinenbau und Energietechnik sowie Marc André Aghili Pour aus dem Referat Transfer, soll dem im Entstehen begriffenen 3D-Druck-Zentrum der THM zugutekommen. Das Zentrum soll der gesamten THM-Öffentlichkeit zur Verfügung stehen – sei es, um Lehrinhalte von der Theorie in die Praxis umzusetzen, Ideen für Abschlussarbeiten oder Gründungsvorhaben zu verwirklichen oder maßangefertigte Teile für Forschungsvorhaben zu erhalten. Neben Räumen und moderner Technik braucht es betreuendes Fachpersonal auf dem Stand des Wissens und insbesondere auf die Fähigkeiten des Zentrums zugeschnittene, hochschulweit verständliche Lehrkonzepte, die Theorie und Praxis in Einklang bringen.

Wie bei allen drei Projekten war auch beim 3D-Druckzentrum Projekt- und Förderstart im September. „Wir konnten natürlich dann erst mit den Bestellungen beginnen“, sagt Aghili Pour. Der Computerraum ist eingerichtet, viele Schulungsdrucker sind angeschafft. Weitere folgen noch. Zudem werden einige Geräte aus Fachbereichen ins Labor im Gebäude C10 umgesetzt. Offizielle Eröffnung ist für den Januar vorgesehen. Bis dann steht auch ein digitales Buchungssystem für die allen THM-Angehörigen zugänglichen Schulungen bereit.

Insgesamt werden 204 Projekte im Volumen von rund 46 Millionen Euro gefördert, davon acht an Hochschulen aus Hessen. „Dass drei davon aus der THM kommen, werde ich als deutlichen Beleg für das starke Engagement unserer Lehrenden“, sagt Prof. Dr. Katja Specht, Vizepräsidentin für Studium und Lehre. „Hier haben die Kolleginnen und Kollegen wirklich innovative Lehr- und Lernkonzeptideen eingereicht, die für ihre Studierenden einen bleibenden Mehrwert schaffen.“ Es sei gut, dass diese Ideen ab September in der Praxis getestet und weiterentwickelt werden.

Die Ausschreibung ist vonseiten der Stiftung wiederkehrend geplant, die neue Bewerbungsrunde startet voraussichtlich im Sommer 2023. Schon jetzt gibt es erste Interessenten aus der THM. Auch zwei diesmal nicht berücksichtigte, 25-monatige Projekte des Fachbereichs Life Science Engineering haben die Möglichkeit, nochmals teilzunehmen. ■



Einen ersten Blick ins im Aufbau befindliche 3D-Druckzentrum geben (v.l.) Henrik Hoffmann, Christopher Butka und Marc André Aghili Pour, die künftig auch Schulungen geben und vor Ort Betreuung leisten.

Gut lehren –  
besser lernen



Social Distancing ist Vergangenheit – auch beim Semesterstart in der Gießener Kongresshalle, wo die THM ihre Neumatrikulierten begrüßte.

## Voll präsent am Start

Rund 2600 junge Leute haben zum Wintersemester 2022/23 das Studium an der Technischen Hochschule Mittelhessen aufgenommen, davon 1532 in Gießen, 624 in Friedberg und 457 bei StudiumPlus in Wetzlar. Insgesamt sind jetzt 16.615 Studentinnen und Studenten an der THM eingeschrieben. Nach zwei Wintersemestern, die wegen der Pandemie nur im Online-Modus eröffnet werden konnten, hat die THM ihre Neumatrikulierten wieder mit Präsenzveranstaltungen auf dem Campus willkommen geheißen.

In der Gießener Kongresshalle begrüßte Vizepräsidentin Prof. Dr. Katja Specht die „Erstis“ und sagte: „Wir freuen uns total, dass wir wieder in einem solchen Rahmen diesen besonderen Moment feiern können.“ An ihr junges Publikum gerichtet beschrieb sie die zurückliegenden Pandemiejahre als schwierige Phase: „Manche von Ihnen kommen direkt von der Schule, manche haben noch versucht, ein Auslandsjahr zu machen, was vielleicht geklappt haben mag oder auch nicht. Viele haben womöglich gar keine Chance gehabt, die Berufswelt kennenzulernen, weil sie kein einziges Praktikum absolvieren konnten.“ Daran schloss sie das Versprechen an: „Wir wissen das und werden versuchen, Sie mit all dem, was Sie mitbringen und was Sie

können, aufzunehmen und entsprechend mit Ihnen ins Studium zu starten.“

Auch Gießens Bürgermeister Alexander Wright, selbst THM-Absolvent, richtete einen Willkommensgruß an die Erstsemester der Hochschule und ermunterte sie, sich intensiver auf Gießen einzulassen – die, wie er sagte, „jüngste Stadt Hessens“. Nach der Feier, die von der Zentralen Studienberatung organisiert wurde, begleiteten studen-



Nach der Begrüßungsfeier in großer Runde ging es für die Neuen in geführten Gruppen weiter.

tische Tutorinnen und Tutoren die Neuankömmlinge zu den jeweiligen Veranstaltungen der acht Gießener Fachbereiche. Bei einem zwanglosen „Meet&Greet“ in der Cafeteria stellten das Referat Hochschulsport, das Studentenwerk und der AstA ihre Angebote vor.

Auf dem Campus Friedberg begann der Begrüfungstag im Rahmen des „Studieneinführungsprogramms“ (STEP) mit Eröffnungsvorträgen in den Fachbereichen. „Maschinenbau ist ein Kreativberuf. Aber zunächst braucht man Grundwissen, vor allem in der Physik, dann kann man kreativ werden.“ Mit dieser Kurzbeschreibung wandte sich Dekan Prof. Dr. Martin Sting an die Neuimmatrikulierten der Bachelorstudiengänge am Fachbereich Maschinenbau, Mechatronik und Materialtechnologie. Der Ingenieurwissenschaftler informierte nicht nur über die Inhalte und Abläufe des Studiums, sondern richtete den Blick auch in die Zukunft. Wer den Bachelorabschluss geschafft habe, könne sich in Friedberg mit dem Master weiterqualifizieren, um zum Beispiel eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen. Doch der starke Praxisbezug des Studiums eröffne auch gute Berufsaussichten in der Industrie. „Im Prinzip können Sie mit dem Studium bei jeder Maschinenbaufirma anfangen“, so Prof. Sting.



Auf dem THM-Campus in Friedberg hielt man für die „Erstis“ auch Begrüfungstaschen bereit.

Wie in Gießen übernahmen auch in Friedberg Tutorinnen und Tutoren die Aufgabe, die „Erstis“ fachbereichsweise zu betreuen und unter dem Motto „Meet&Greet“ zu wichtigen Anlaufstellen und Serviceeinrichtungen auf dem Campus zu begleiten.

Das Team von StudiumPlus begrüßte seine 457 neuen Studierenden in der Wetzlarer Stadthalle und an den sechs Außenstellen in Mittel- und Nordhessen. Am Standort Wetzlar nahmen 295,

an den Außenstellen 162 Neulinge ihr Studium auf. Damit sind im laufenden Wintersemester 1817 junge Leute bei StudiumPlus immatrikuliert. „Dass so viele neue Studierende bei uns starten, ist eine richtig gute Nachricht in einer schwierigen Zeit“, freute sich Prof. Dr. Jens Minnert, der Leitende Direktor des Wissenschaftlichen Zentrums Duales Hochschulstudium. Kurz übernahm er die Rolle eines Schiffskapitäns und versprach: „Wir haben hier an Bord ein Team, das dafür sorgt, dass die Fahrt gut gelingt und Sie Ihr Ziel erreichen.“

### Internationale Zusammenkunft

Die neuen Studierenden aus anderen Ländern hieß THM Präsident Prof. Dr. Matthias Willems im Begegnungszentrum des Studentenwerks Gießen an der Hochschule willkommen. Zum Wintersemester 2022/23 gab es 90 Einschreibungen für Bachelor, 68 für Masterprogramme und 51 von Austauschstudierenden. Das Internationale Office der THM betreut die Neuimmatrikulierten, die aus 17 verschiedenen Herkunftsländern stammen, darunter Spanien, Türkei, Tunesien, Frankreich, Jordanien, Ukraine und Polen.

Willems stellte den Neuankömmlingen die THM als bedeutende regionale Hochschule vor. Er betonte, dass die THM viele weiterführende Unterstützungsmöglichkeiten für internationale Studierende anbiete.

Auf einem „Markt der Möglichkeiten“ konnten die Studentinnen und Studenten Organisationen und Ansprechpartner an der THM und in deren Umfeld kennenlernen. Vertreten waren dort das Referat Hochschulsport, kirchliche Hochschulgemeinden, das Studentenwerk und Freiwilligenzentrum Gießen.

Der Chor „Stimme Afrikas“ mit seinen sieben Sängerinnen und Sängern übernahm die musikalische Begleitung der Veranstaltung. Die Chorgemeinschaft feiert dieses Jahr ihr 25-jähriges Bestehen und ist offen für neue Mitglieder, die Spaß am Singen haben und die afrikanische Kultur pflegen wollen. ■

Im Namen der rund 1000 Kooperationsunternehmen von StudiumPlus begrüßte Uwe Hainbach, Vorstandsvorsitzender des CompetenceCenters Duale Hochschulstudien, in dem die Partnerfirmen organisiert sind, die Erstsemester. Er sagte: „Ein Studium ist wie ein Hürdenlauf, und Sie haben die erste Hürde schon genommen: Sie haben ein Unternehmen davon überzeugt, in Sie zu investieren.“

Im aktuellen Wintersemester sind Betriebswirtschaft mit 179, Bauingenieurwesen mit 170, Informatik mit 164, Social Media Systems mit 157 und das duale Bachelorprogramm Betriebswirtschaft mit 133 Neuimmatrikulierten an der TH Mittelhessen die gefragtesten Studiengänge. ■



Simulationspuppe Simone bekommt unter den Blicken der Hebammenstudentinnen und durch Hilfe von Prof. Yvonne Stephan, Andrea Funke und Prof. Dr. Ivo Meinhold-Heerlein (vorne, v.r.) ihr Kind.

## Mit Simone im Kreißsaal

„Wir brauchen noch eine Wehe“, ruft Prof. Yvonne Stephan. Die Gebärende atmet bereits schwer und gibt ihr Bestes. Diese Anstrengung wird belohnt, unter zahlreichen Augen wird der Frau ihr Baby übergeben. Ein Moment, den die frisch entbundene „Mutter“ Simone von nun an regelmäßig erleben wird. Denn sie ist eine lebensgroße Simulationspuppe. An ihr werden seit diesem Wintersemester zukünftige Hebammen auf das Berufsleben vorbereitet.

Für den Berufsweg Hebamme ist seit 2020 ein Studium gesetzlich vorgeschrieben, damit schließt sich Deutschland den Empfehlungen der WHO an. Um die bisherige Ausbildung abzulösen, ist eine neue Kooperation entstanden. Mit dem Wintersemester 2022/23 bieten die Technische Hochschule Mittelhessen und die Justus-Liebig-Universität mit dem Universitätsklinikum Gießen-Marburg (UKGM)

am Standort Gießen den dualen Studiengang Hebammenwissenschaft an.

Mit viel Begeisterung und großer Leidenschaft für diese Berufsrichtung haben die ersten Frauen ihr Studium begonnen. Wie ihr Alltag aussehen wird, weiß Yvonne Stephan: Sie ist Diplom-Berufspädagogin und Hebamme, außerdem Studiengangsleiterin. Stephan erläutert, dass

noch zwei Kurse an der Gießener Hebammenschule auslaufen. Anschließend kann nur noch das duale Bachelor-Studium absolviert werden – in Hessen an einem Standort für den Norden, einem für das Rhein-Main-Gebiet und in Gießen für die Mitte des Bundeslandes. Die Abschlusszeugnisse werden gemeinsam von der THM und der Justus-Liebig-Universität vergeben.

Das Studium beinhaltet neben Grundlagen der Geburtshilfe auch psychosoziale Themen, Gesundheitsökonomie, Natur- und medizinwissenschaftliche Einführungen sowie Ethik. Prof. Dr. Ivo Meinhold-Heerlein, Direktor der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am UKGM in Gießen, berichtet, dass es sein Ziel für den Studiengang sei, langfristig auch stärker mit Partnern im südlichen Afrika zusammenzuarbeiten, um das Wissen anderer Kulturkreise in das Studium

einfließen zu lassen und Perspektiven zu öffnen.

Den Wunsch, Hebamme zu werden, haben noch immer fast nur Frauen: Laut Stephan sind von 26.000 Hebammen deutschlandweit nur fünf männlich. Auch zum Auftakt in Gießen gab es ausschließlich Bewerberinnen: 120 hatten Interesse, davon wurden 65 zu einem Bewerbungsgespräch eingeladen. 15 erhielten eine Zusage – ab der zweiten Kohorte sollen es dann jährlich 30 junge Damen sein. Die müssen keine Spitzennoten mitbringen, sondern den Willen, in einem besonderen Beruf zu arbeiten: „Wir haben uns gegen einen Numerus Clausus entschieden, weil wir die Frauen kennenlernen wollten“, erläutert Stephan. Im Bewerbungsgespräch wurde die charakterliche Eignung, aber auch die Motivation der Anwärterinnen beleuchtet.

Und die war durchaus unterschiedlich. Beatrice Edel etwa spricht von einem „Traumjob“, sie habe bereits als Teenager gespürt, dass dies der richtige Beruf sein könnte. Sie sagt, es sei „faszinierend, wie nah man einer fremden Frau im Krankenhaus sein kann“. Man könne „wirklich helfen“, sei es durch Halten der Hand oder das Teilen von Glücksmomenten. Obwohl es keine Vorgabe für das Studium ist, machte sie zunächst ein Prakti-

kum. „Sehr empfehlenswert“ nennt dieses Vorgehen Andrea Funke, die Leiterin der Gießener Hebammenschule des UKGM und Praxiskoordinatorin für den Studiengang. Denn die Geburtssituation ist ein sensibles, emotionales Thema: „Eine Geburt muss man aushalten können.“

Studentin Miriam Neff, selber zweifache Mutter, erzählt, dass es bei ihrer ersten Niederkunft in Berlin sehr schwer gewesen sei, eine Hebamme zu finden. Ebenso bei der Geburt ihres zweiten Kindes in Hessen, als die Hebamme für einen Besuch eine Entfernung von 50 Kilometern zurücklegen musste. Neff klagt: „Das kann ja wohl nicht wahr sein“. Sie möchte etwas dazu beizutragen, dass es andere Frauen, die eine Hausgeburt bevorzugen, einfacher haben.

Die Studentin Moja Bubatz nennt das Hebammenwesen einen Beruf, der die Chance biete, politisch und feministisch zu wirken. Die Akademisierung werte den Beruf ihrer Ansicht nach auf. „Als Hebamme sehe ich mich auch noch in 40 Jahren. Von einem Bürojob könnte ich das nicht sagen.“ Es sei ihr wichtiger, einen Beruf zu haben, der glücklich macht, als einen, der nur einen guten Verdienst bietet. „Bei einer Geburt anwesend sein zu dürfen, ist ein Privileg des Moments, den man teilt“, stimmt ihr Meinhold-Heerlein zu.

Er merkt außerdem an, dass das Hebammenwesen zwar „der älteste Beruf der Welt“ sei, er es aber dennoch für eine logische und gute Entwicklung halte, dass der Beruf auf akademische Grundlagen gestellt wird. An der THM könnten besonders gut Theorie und Praxis verknüpft werden, JLU und UKGM brächten die akademische und medizinische Expertise ein. So würden die Studentinnen praktische Erfahrungen sammeln und könnten sogar Einblicke in die Arbeit von freiberuflichen Hebammen erhalten, was zu einem facettenreichen Bild des Arbeitsalltags führe.

Die Geburtshelferinnen werden im Studium gemeinsam mit angehenden Ärzten ausgebildet, dies soll die spätere Kommunikation bis in den Kreißsaal erleichtern und verbessern. Laut Meinhold-Heerlein sei „Kommunikation auf Augenhöhe“ extrem wichtig. Dafür seien zwei der wichtigsten Fähigkeiten: Sich im Team gut zurechtzufinden, auch unterordnen zu können und unterschiedliche Rollen einzunehmen, zudem selbstbewusst zu sein und für eine Patientin kämpfen zu können. „Eine Geburt zu leiten heißt, Führungskompetenz zu zeigen“, stellt Meinhold-Heerlein fest.

Was das heißt, demonstriert dann Stephan bei der ersten Vorstellung der Simulationspuppe Simone. Sie hat bereits einige Zeit in den simulierten Wehen gelegen, bis endlich das Plastik-Köpfchen herauszuschauen beginnt. Für einige der Studentinnen ist dies, wenn auch eine simulierte, so doch die erste „Geburt“, die sie live erleben. Unter Röcheln und Stöhnen bringt Simone mit tatkräftiger Unterstützung von Stephan, Meinhold-Heerlein und der freiberuflichen Hebamme Nicole Becker, kommentiert von Stephan: „Ich kann schon das Köpfchen sehen“, ihr „Baby“ zur Welt. Währenddessen zeigten Messgeräte ihre simulierten Vitalwerte. Die Niederkunft verläuft unkompliziert. Aber das muss nicht so sein: Die 30 Kilogramm schwere Puppe kann verschiedene Geburtssituationen simulieren. Dabei kann sogar ihr Sprachmodul verändert werden oder Kunstblut zum Einsatz kommen. Rund 30 Liter davon lagern im Wandschrank. ■



Im Wochenbettraum kann die Versorgung der „Neugeborenen“ bestmöglich sichergestellt und geübt werden.

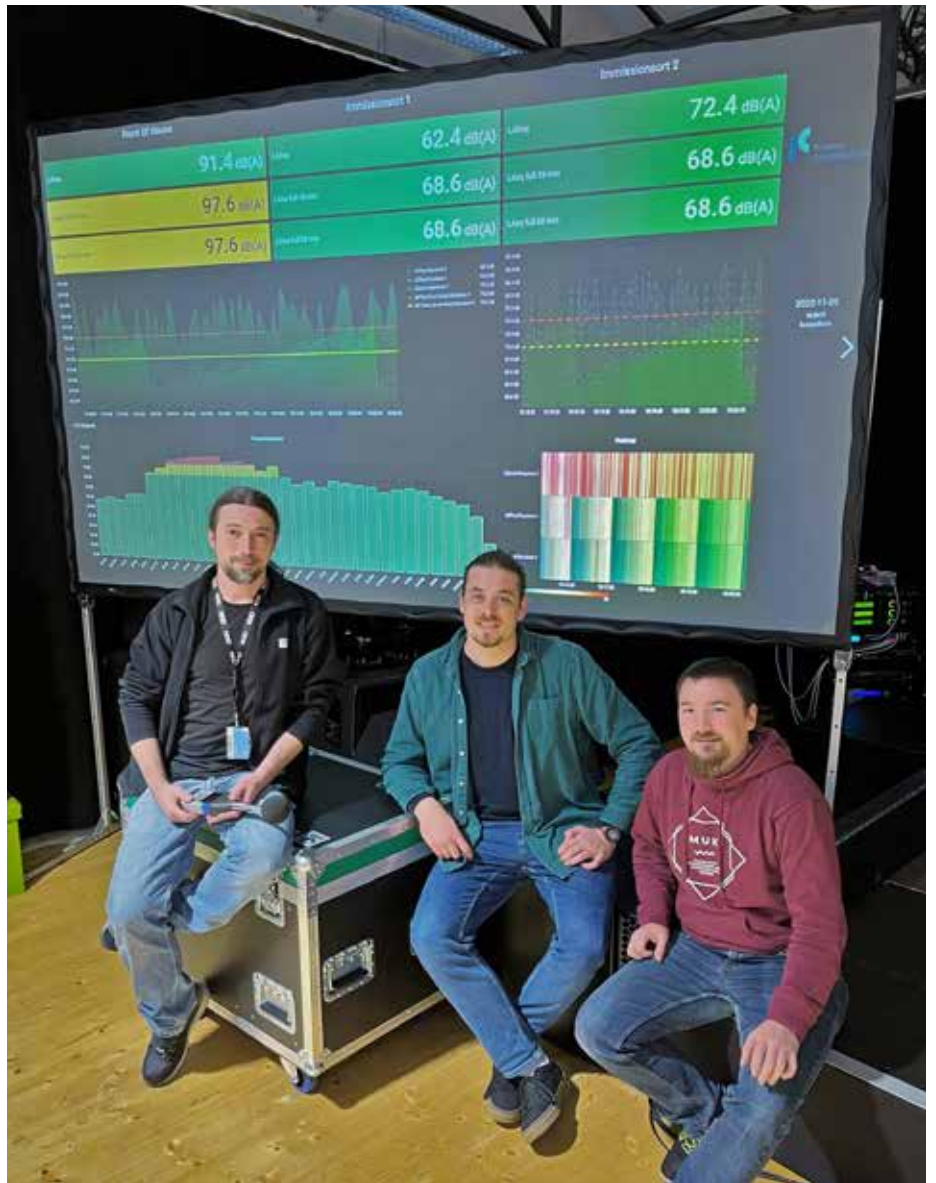
# „Musik wird oft nicht schön gefunden ...“

„Wummernde Bässe“: So knapp lässt sich zusammenfassen, was vielen Menschen, die in Hörweite von Veranstaltungsorten und Open-Air-Events leben, die Ruhe stört. Wie solch tieftönende Beschallung praxisgerecht gemessen und aussagekräftig bewertet werden kann, interessiert ein Team der Technischen Hochschule Mittelhessen. Unter dem Titel „Tieffrequente Immissionen im Freizeitlärm“ ist an der THM ein Forschungsprojekt angelaufen, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit insgesamt zirka 655.000 Euro gefördert wird. Davon fließen 525.000 Euro an die THM. Weitere 40.000 Euro steuert die Industrie bei.

Prof. Dr. Benjamin Bernschütz, der am THM-Fachbereich Management und Kommunikation Elektroakustik und Beschallungstechnik lehrt und zuvor als schalltechnischer Sachverständiger tätig war, leitet das Vorhaben. Zur Weiterqualifizierung arbeitet auch wissenschaftlicher Nachwuchs aus den Studiengängen Eventmanagement und -technik sowie Strategische Live Kommunikation daran mit. Kooperationspartner bei dem Verbundprojekt sind das Institut für Nachrichtentechnik der

*„Wir haben hier ein erstes Forschungsprojekt initiiert, das perfekt in die Ausrichtung unserer Studiengänge Eventmanagement und -technik sowie Strategische Live Kommunikation am Fachbereich passt: Das Projekt verbindet technologische, rechtliche und organisatorische Aspekte und hat zudem noch einen hohen wissenschaftlichen Anspruch bei gleichzeitig sehr großer Nähe zur Praxis.“*

Prof. Dr. Benjamin Bernschütz



Prof. Dr. Benjamin Bernschütz (links) vom Fachbereich Management und Kommunikation leitet das Forschungsteam, dem auch der Master-Absolvent Lukas Roskosch (Mitte) und Thilo Meffert angehören, der Eventmanagement und -technik studiert.

TH Köln, die Kramer Schalltechnik GmbH aus Sankt Augustin und das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Im Rahmen des Vorhabens ist eine Promotion in Kooperation mit der Bergischen Universität Wuppertal vorgesehen. Eine weitere kooperative Promotion wird an der TH Köln angestrebt.

Als Folge der technologischen Entwicklung haben auch hierzulande Geräusche aus den Tiefen der Frequenzskala im täglichen Leben stark zugenommen. Das gilt für Alltagsbereiche wie den Straßen- und Luftverkehr, aber auch für den Unterhaltungssektor. Bei Freiluftveranstaltungen gehören Beschallungsanlagen mit großer Leistung zum technischen Standard. Eine im Auftrag des Bundesumweltamtes erstellte Studie nennt für rund zehn Prozent aller Beschwerden, die schon 2014

wegen tieffrequenter Lärmbelästigungen in Deutschland registriert wurden, Veranstaltungen als Anlass. In den letzten Jahren ist nach Aussage zuständiger Behörden ein dramatisch steigender Trend zu beobachten.

Zwar reglementieren die Freizeitlärmrichtlinien der Länder in Verbindung mit der DIN 45680 formal Schallemissionen im unteren Frequenzbereich. Doch die Norm wurde ursprünglich für Gewerbe- und Industrielärm konzipiert und ist nicht auf Geräuschphänomene und Vorgehensweisen im Veranstaltungssektor zugeschnitten. Dies führt zu erheblichen Problemen in der Praxis. Hier setzt das Forschungsprojekt an.

Das THM-Team will im Verbund mit den Partnern dieses Defizit beheben und mit



Bei Aufritten von Rockgrößen wie Red Hot Chili Peppers und Tote Hosen im RheinEnergieStadion in Köln war der Prototyp des Messsystems im Einsatz.

Blick auf die Veranstaltungsbranche ein spezifisches und praktikables Mess- und Beurteilungsverfahren entwickeln. So soll die Grundlage für ein verbindliches Regelwerk geschaffen werden, das als Norm für die Immissionssituation bei Veranstaltungen gelten kann. Damit ist das übergeordnete Ziel verbunden, die Bevölkerung vor belästigendem oder sogar gesundheitsgefährdendem Lärm im tiefen Frequenzbereich zu schützen. Denn in Deutschland ist das Recht auf gesunde Wohnverhältnisse im Bundes-Immissionsschutzgesetz verankert. Andererseits soll auch für Veranstalter eine stabilere rechtliche Grundlage geschaffen werden. Die Behörden stehen aktuell vor immensen Herausforderungen in den Genehmigungsverfahren.

Das Projekt, das bis zum Februar 2027 läuft, sieht verschiedene Schritte vor. Zunächst geht es darum, eine umfassende Datenbasis zu schaffen. Zu diesem Zweck will man im Umfeld von mindestens 200 Musikveranstaltungen vor allem tieffrequente Immissionen messen und parallel dazu die Höreindrücke vor Ort von schalltechnischen Sachverständigen subjektiv beurteilen lassen. Ergänzend soll eine dreistellige Zahl von Hausfassaden



Messaufnahme während eines Toto-Konzerts in Bonn.

auf ihre Transmissionseigenschaften im Bassbereich analysiert werden. Dazu fehlen bisher ebenfalls genauere Erkenntnisse, weil die bauakustischen Normen diesen Gesichtspunkt nicht in hinreichender Form einbeziehen. Geplant sind weiterhin umfangreiche psychoakustische Experimente, um die spezifische Störwirkung von solch veranstaltungstypischen Geräuschen auf den Menschen zu untersuchen und geeignete Korrekturfaktoren

abzuleiten. Dazu müssen zunächst komplexe Versuchsdesigns entwickelt und eine geeignete Hörversuchsumgebung aufgebaut werden. Durch das Projekt soll auch der Wissens- und Technologietransfer zwischen den Hochschulen und dem beteiligten Unternehmen gefördert werden. So sollen Softwarekomponenten entwickelt werden, die neue Möglichkeiten zur Analyse tieffrequenter Immissionen in verteilten Messsystemen eröffnen. ■

# Mit Biotech-Innovation ins Gründerpreis-Finale



Unscheinbar wirkt die kleine Revolution, die Dr. Joel Eichmann und Felix Wollenhaupt ins Finale des Hessischen Gründerpreises gebracht hat. Die beiden wollen mit ihrem inzwischen sechsköpfigen Team des Start-Ups Green Elephant Biotech den durch Einwegplastik geprägten Bereich der Zellkultivierung in der Biotechnologie auf den Kopf stellen – ihn effizienter, kostengünstiger und umweltfreundlicher machen.

„Manche Zelltypen, wie etwa Hefen, können einfach in einem Bottich mit Nährlösung kultiviert werden“, erklärt Eichmann. Doch beispielsweise Stammzellen wachsen nur in einer einzigen Zellschicht auf einer Oberfläche, die zudem gewisse Eigenschaften aufweisen muss. Es braucht also viel Fläche, um solche Zellen für industrielle Zwecke heranzu-

ziehen. „Und die Firmen haben seit Jahrzehnten eigentlich nur zwei Systeme zur Auswahl“, erläutert er: Einerseits eine sich drehende Rollerflasche, in der die Nährlösung periodisch über die Zellschicht fließt, oder ein System, das aufeinandergestapelten Petrischalen gleicht. „Beides braucht Unmengen Platz, es gibt keine Skalierungseffekte. Bei Impfstoff-

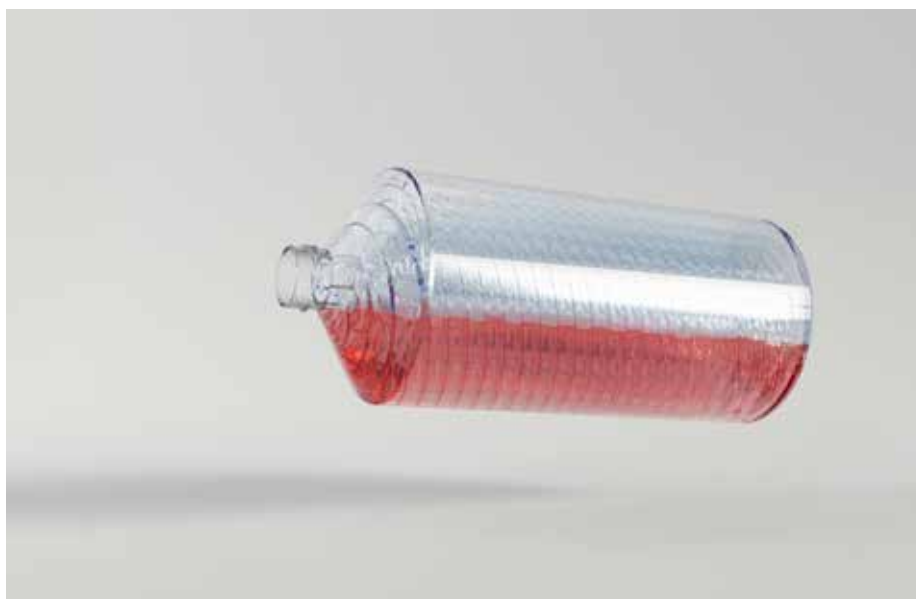
herstellern stehen die Hallen voll damit“, sagt Eichmann. Und weil Platz wertvoll ist, soll die Gießener Idee den Bedarf deutlich reduzieren.

Der Ansatz ist simpel: „Wir wollen so viel Oberfläche in die Flasche bringen wie möglich“, sagt Dr. Lukas Käßer, der zu Jahresbeginn zum Team gestoßen ist und die Forschung und Entwicklung voranbringt. Weniger simpel ist die Umsetzung. Denn wäre dies mit etablierter Technologie so einfach möglich, hätte das wohl schon einer der weltweit vier großen Anbieter entsprechender Gefäße getan. Herzstück der Rollerflaschen von Green Elephant sind zehn ineinander verschränkte Förderschnecken und im Kern ein Hohlrohr. Die Nährflüssigkeit verteilt sich beim Drehen gleichmäßig in

den Hohlräumen der Kammern und fließt anschließend durch das Rohr wieder zurück.

„Mit Spritzguss ist so etwas nicht herzustellen“, sagt Käber: Die Strukturen sind zu fein, die Geometrie zu komplex. Also müssen die CellScrew genannten Rollerflaschen im 3D-Drucker hergestellt werden. Was wiederum besondere Anforderungen an das Material stellt. „Das Material ist unser zweiter großer Ansatzpunkt“, berichtet Eichmann: Das Start-Up will nicht nur den Platzbedarf in der Produktion verringern, sondern auch die Umweltbelastung. „Aus hygienischen Gründen ist der Markt, den wir anpeilen, von Einwegplastik geprägt“, erläutert er. Die Produktionsreste landen üblicherweise in der thermischen Verwertung – also der Müllverbrennungsanlage. Der jährliche weltweite  $\text{CO}_2$ -Ausstoß durch Labormüll sei etwa drei- bis viermal so groß wie jener der gesamten deutschen Müllverwertung, rechnen die Gründer vor.

Deshalb, und weil es druckbar ist, setzt das Unternehmen auf einen Kunststoff auf Basis von Maisstärke. „So ist zumin-



Die CellScrew ist das erste Produkt des Start-Ups. Sie soll Zellkultivierung effizienter und ressourcenschonender machen.

dest das  $\text{CO}_2$ , das bei der Verbrennung entsteht, zuvor bereits der Atmosphäre entnommen worden. Anders als bei Plastik auf Basis von Mineralöl“, erklärt Eichmann. Insgesamt soll der Einsatz des bereits marktverfügbaren Produktes aus Gießen den Plastikmüll im Vergleich zur herkömmlichen Produktion von Zellkultu-

ren um 90 Prozent, den  $\text{CO}_2$ -Fußabdruck sogar um bis zu 95 Prozent reduzieren.

Und das Team, zu dem auch Forscher Björn Boshof und die Werkstudentinnen Lea Ramming und Ruzica Sedec gehören, ist sicher: Das Produkt hat Zukunft. Zwar sei es schwer, große Hersteller vom kompletten Umstieg auf ein neues System zu überzeugen. Insbesondere wegen der schnell mehrere tausend Seiten umfangreichen Zertifizierung von Produktionsprozessen. „Aber es gibt weltweit mehr als 2000 Studien zu Therapien mit Zelltypen, die auf Systemen wie der CellScrew wachsen“, sagt Lukas Käber. Da die einzelne Flasche des Start-Ups sich im mittleren Preissegment der etablierten Hersteller bewegt, aber technische Vorteile wie eine bessere Sauerstoffversorgung der Zellen bietet, läge eine Entscheidung für ein modernes statt ein etabliertes System nahe.

Das Potenzial sah auch die Jury des Hessischen Gründerpreises: Das THM-Team hat es in der Kategorie „Gründung aus der Hochschule“ ins Finale des wichtigsten hessischen Wettbewerbs für Unternehmensgründungen geschafft. Zwar holte am Ende ein Team der TU Darmstadt den Sieg. Doch schon vorher war für Joel Eichmann klar: „Egal wie es für uns ausgeht, wir haben schon gewonnen.“ Denn Erfahrung und Aufmerksamkeit seien aus Gründersicht schlicht unbezahlbar. ■



Moritz Lenhardt (v.l.) für das Team von Ceres, Felix Wollenhaupt für das Team von Green Elephant Biotech und Dr. Tobias Schirra für das Team von HCP Sense stehen mit Laudator Prof. Dr. Dennis Lotter von der Hochschule Fresenius auf der Bühne des Hessischen Gründerpreises.

# Breites Spektrum auf der großen Bühne

Endlich wieder in Präsenz – das gilt in diesem Wintersemester für viele Veranstaltungen an der THM. Wenn es um das „Networking“ geht, hatten die durch Videokonferenzen geprägten Corona-Jahre Schattenseiten. Denn gerade für Promovierende ist der wissenschaftliche Austausch von Angesicht zu Angesicht wertvoll, wie das 10. Interdisziplinäre Promovierenden-Kolloquium der THM gezeigt hat.

Das Kolloquium dient dem Austausch, der Diskussion und dem öffentlichen Präsentieren des eigenen Forschungsthemas. Vor knapp 60 interessierten Professorinnen und Professoren, Mitarbeitenden, andere Promovenden und Vizepräsident Prof. Jochen Frey als Gastgeber stellten vier Promovierende das Thema ihrer Doktorarbeit und erste Ergebnisse ihrer Forschung vor. „Promotionen an der THM sind ein Erfolgsmodell“, sagte Frey: Rund 120 Promovierende würden meist kooperativ mit Universitäten, aber auch am Promotionszentrum für Ingenieurwissenschaften oder an jenem der Fachrichtung Life Science Engineering an ihren Doktorarbeiten arbeiten.

Den Auftakt machte Martin Baumgärtner, der in Köln als Data Scientist arbeitet. Der Wirtschaftswissenschaftler promoviert

über „Geldpolitische Exit-Strategien“ und die Frage, wie Kommunikation – etwa die Reden von EZB-Präsidentin Christine Lagarde – Entscheidungen und Handlungen im Markt beeinflusst. Teil seiner Arbeit ist die Beantwortung der Fragestellung, wie Text als Datenpunkte erfasst werden kann. Ansatzpunkte sieht er im Digitalen Alltag – etwa bei Suchergebnissen von Google.

Carolin Lappöhn, die am Promotionszentrum für Ingenieurwissenschaften den Doktor-Grad anstrebt, sprach über die Entwicklung einer Plattformtechnologie zur Herstellung antimikrobieller Peptide. Diese können als Antibiotika-Ersatz dienen, man benötigt dafür aber neben Quantität und Qualität auch die gebotene Reinheit. Mit Aufreinigungsprozessen hatte sie sich bereits in ihrem Studium

der pharmazeutischen Biotechnologie an der HAW Hamburg und der Hochschule Biberach befasst. Seit Mai 2019 promoviert sie bei Prof. Michael Wolff und Prof. Peter Czermak – und ist zudem im Programm „Mentoring Hessen“ Vorbild und Begleiterin für andere junge Frauen mit Promotionswunsch.

Gleiches gilt für die Architektin Lisa Kaufmann, die zur „Urbanen Nachverdichtung“ promoviert. Ihren Fokus legt sie dabei auf die Zeilenbausiedlungen der 1950er- bis 1970er-Jahre. „Gerade in Zeiten der Wohnungsknappheit, während Corona und Inflation, ist ihre Bedeutung unbestreitbar“, zeigte sie sich überzeugt. Neben architektonischen und städtebaulichen Aspekten müsse Nachverdichtung auch sozial, ökonomisch und ökologisch gedacht werden.

Auf Englisch referierte schließlich Rahul Yavas über die Einsatzmöglichkeiten von Terahertz-Detektoren auf Basis des elektrischen Widerstands. Die Terahertzstrahlung (THz) gehört zum elektromagnetischen Spektrum, für sie wurden in den vergangenen Jahren viele praktische Anwendungen entwickelt. Doch auch Moleküle und andere Substanzen haben charakteristische „Fingerabdrücke“ im THz-Spektrum. Yavas, der in Indien, Spanien und Deutschland studiert hat, machte die Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten deutlich.

Den kurzweiligen Vorträgen schlossen sich jeweils von der Marburger Slam-Poetin Dominique Macri moderierte Frage- und Antwortrunden an. Dabei mussten sich die vier Promovierenden auch Fachfragen interessierter Lehrender stellen – eine Situation, die sie spätestens in der Disputation, aber auch auf Konferenzen erwartet. Deutlich entspannter dann der Abschluss: Frey lud alle Beteiligten zu einem ungezwungenen Get-Together ein, um im lockeren Gespräch Themen weiter zu vertiefen und sich auszutauschen – endlich wieder in Präsenz. ■



THM-Vizepräsident Prof. Dr. Jochen Frey (v.l.) und Organisatorin Dr. Sina Weidenweber überließen beim Promovierendenkolloquium den Doktoranden Rahul Yavas, Lisa Kaufmann, Martin Baumgärtner und Carolin Lappöhn die Bühne des Roxy-Kinos.

# Studentische Ideen für Gießens Hardthof

Unter dem Titel „Wohnen und Arbeiten auf dem Unteren Hardthof“ haben sich im Sommersemester Architekturstudierende der THM mit einem Kleinod Gießens beschäftigt. Die von Prof. Dr. Bartosz Czempiel gestellte Frage war, wie das denkmalgeschützte Ensemble „Unterer Hardthof“ nahe des Evangelischen Krankenhauses fiktiv weiterentwickelt werden kann.

„Der Untere Hardthof ist ein gelungenes Beispiel dafür, wie sich in altem, seinerzeit ungenutztem Gemäuer, modernes Wohnen und Arbeiten verwirklichen lässt“, sagt Czempiel. Das Gelände bildet die Überreste der ehemaligen Brauerei Textor/Bichler. Einst als Ausflugsziel im Umfeld der Brauerei konzipiert, verfiel das Gebiet nach Ende des Ersten Weltkrieges zusehends. Künstler und Kulturschaffende bewahrten es Ende der 1970er Jahre vor einer Umnutzung für das Krankenhaus und schufen eine neue Art der Nutzung aus Wohnen und Arbeiten.

Heute sind dort Kanzleien, Bewegungsangebote, Kunst und Kinderbetreuung anzutreffen, verbunden mit Wohnraum. „Wir wollten diesen kleinen Kosmos um die Dimension Home-Office erweitern“, erklärt Czempiel. Seine Studierenden sollten in ihrem zu visualisierenden Gedankenspiel Erfahrungen aus zwei Jahren Corona-Pandemie einfließen lassen. Denn die Anforderungen für Wohn- und Arbeitsbereiche änderten sich, wenn sich die Beziehung vom Wohnen zum Arbeiten ändere.

Die Entwurfsaufgabe befasste sich mit der Ausarbeitung einer städtebaulichen Konzeption für die Erweiterung des „Un-



Die studentischen Entwürfe für den „Unteren Hardthof“ zeigen exemplarische Weiterentwicklungen des historischen Bestandes.

teren Hardthofs“. Dieser Entwurf wurde auf hochbaulicher und architektonischer Ebene vertieft. Kern war die behutsame Weiterentwicklung des Ensembles. „Charakter und Atmosphäre sollten unbedingt erhalten bleiben“, sagt der Professor. Die Herausforderung bestand darin, im ersten Schritt die besonderen Charakteristika des denkmalgeschützten Ensembles nicht nur zu sehen, sondern zu begreifen und weiterzudenken, um im Anschluss daran städtebauliche und architektonische Konzepte für eine Erweiterung zu entwickeln.

Entstehen sollte ein „Dorf“, wo qualitatives Wohnen in Verbindung mit modernen Arbeitsplätzen im Vordergrund steht – ein Quartier, in dem kommunikative und kre-

ative Prozesse gefördert werden. Kleinere, private Arbeitsbereiche für jede Wohnpartei und größere, offene Coworking-Bereiche und Ateliers stellten mögliche Szenarien für das künftige Arbeitsumfeld eines neu zu planenden Wohnkomplexes am Unteren Hardthof dar. Insgesamt sollten rund 3150 Quadratmeter Nettowohnfläche mit Zwei- und Vierzimmerwohnungen geplant werden, die sowohl teilbar wie auch zusammenschaltbar sind.

Ergänzend sollten Gemeinschafts-, Keller- und Haustechnikräume hinzugeplant werden, ebenso wie eine verhältnismäßig große Zahl an Rad- bei nur wenigen Fahrzeugstellplätzen. Die Arbeiten waren Anfang Oktober auch für einige Tage in der Galerie am Unteren Hardthof zu sehen. ■

# Ins Wunschland entkommen

Auf die Frage nach seinen Zukunftsvorstellungen beginnt Hasan Albakour zu strahlen und antwortet: „Ich habe letzten Monat die deutsche Staatsangehörigkeit erhalten.“ Er will dauerhaft hier leben und als Ingenieur in einem deutschen Unternehmen arbeiten, am liebsten in Forschung und Entwicklung, ergänzt er.



Aus Syrien in die Türkei geflohen und nach Mittelhessen gekommen, wo er sich an der THM zum dritten Mal ein Deutschlandstipendium erarbeitet hat und mit dem DAAD-Preis ausgezeichnet wurde: Hasan Albakour.

Mit der Bundesrepublik verbindet den 27-Jährigen, der aus Syrien stammt, inzwischen viel. Zum Beispiel, dass er seit diesem Herbst für ein weiteres Jahr mit einem Deutschlandstipendium unterstützt wird. Zum dritten Mal hat er sich durch gute Studienleistungen und soziales Engagement für diese Förderung qualifiziert, die einen monatlichen Geldbetrag von 300 Euro – aufgebracht aus Bundesmitteln und von privaten Stiftern – garantiert. Nachdem er zweimal von der Ludwig-Schunk-Stiftung gesponsert wurde, bekommt er jetzt ein Stipendium der ZES Zimmer Electronics GmbH.

Hasan Albakour, der an der THM in Friedberg gerade seine Bachelorarbeit im Stu-

diengang Mechatronik fertiggestellt hat, kam 2015 nach Deutschland. Vor dem verheerenden Krieg in seinem Heimatland war er 2014 aus Idlib zunächst in die Türkei geflohen. Tagsüber arbeitete er dort als Schneider, um das Geld für den Lebensunterhalt, die Schule und zur Unterstützung seiner Familie zu verdienen, die in Syrien geblieben war.

Es bedurfte mehrerer Anläufe, um in der Türkei ein Gymnasium zu finden, wo er mit seinen syrischen Schulqualifikationen die Abiturprüfung ablegen konnte. Doch wie so vieles auf seinem schwierigen Weg meisterte der junge Mann auch diese Herausforderung, bevor er nach Oldenburg aufbrach, wo seit langem ein Onkel von ihm lebt.

Den Wunsch, Ingenieur zu werden, brachte er von daheim nach Deutschland mit. Und da ein Verwandter in Friedberg studiert und ihm die dortige Hochschule empfohlen hatte, entschied sich Hasan Albakour für ein Mechatronik-Studium in der Wetterau. Zuvor jedoch musste er eine Hochschulzugangsberechtigung nach deutschen Kriterien erwerben. Dazu ging er ans Studienkolleg Mittelhessen, wo er den Technikkurs erfolgreich absolvierte, so dass er zum Sommersemester 2019 sein Studium in Friedberg beginnen konnte.

„Ich wurde hier immer als Hasan behandelt, nicht als Ausländer, nicht als Flüchtling.“ So fasst er im Rückblick die Aufnahme in seiner neuen Welt zusammen. Er lebt in Gießen in einem Studentenwohnheim, fühlt sich dort wohl und ist in der Stadt heimisch geworden. Zum Campus in Friedberg pendelt er nicht nur, weil die akademische Ausbildung es verlangt, sondern auch um sich dort in der Fachschaft und im Fachbereichsrat zu engagieren. So leistet er unter anderem einen Beitrag dazu, dass sich die neuen Studis rasch an der Hochschule zurechtfinden.

Gefragt, welchen Wert das Deutschlandstipendium für ihn persönlich habe, antwortet er mit sympathischer Offenheit: „Wenn ich nicht mehr als Pizzalieferant zu jobben brauche, kann ich mich mehr auf mein Studium konzentrieren und auch ein bisschen Freizeit haben.“ Außerdem sei die Zuerkennung dieser Förderung von Vorteil bei Bewerbungen um einen Praktikumsplatz.

An den Bachelor will Hasan Albakour das duale Masterprogramm Maschinenbau Mechatronik in Friedberg anschließen. Eine Promotion danach kann er sich auch vorstellen. Forschung auf dem Gebiet der Energietechnik reize ihn als künftiges Aufgabengebiet, allerdings mit Praxisbezug in einem Unternehmen. Die Gegenwart zeige ja sehr deutlich, welche große Bedeutung dieses Themenfeld hat. Und so sehr es ihn freut, in Deutschland seinen Lebensort gefunden zu haben, sein Blick reicht darüber hinaus: „Energie betrifft jeden Menschen, nicht bloß hier, sondern auf dem ganzen Planeten.“ ■

# Es darf getanzt werden



Ihr Kerngeschäft leistet die THM schon einige Zeit wieder in Präsenz. Doch das Hochschulleben besteht aus mehr als Lehren, Lernen und Forschen. Der Hochschulball in der Gießener Kongresshalle hat das eindrücklich gezeigt: Fast 200 Mitglieder, Freunde und Förderer der THM waren zu Tanz, Buffet und entspannten Gesprächen gekommen - darunter fast ein Drittel Studierende. Tom Gerritz moderierte ein kurzweiliges Programm mit Ehrungen, schauspielerischer Improvisation mit Antje Kessler und Martin Esters vom Marburger Fast Forward Theatre und Musik von DJ Clayton. Der gab spontan sogar eine Tanzstunde, der sich auch das Präsidium nicht entziehen konnte. ■



# Nachrichten

## Messungen unter Wasser

Eine Gruppe des Fachbereichs Elektro- und Informationstechnik der THM hat im Oktober erfolgreich an einem Wettbewerb in Kroatien teilgenommen. Beim maritimen Robotik-Workshop „Breaking the Surface“ in Biograd na Moru belegte das von Prof. Dr. Thomas Glotzbach angeführte Quintett den zweiten Platz in der Kategorie „Best Methodology“. Dem Team gehörten auch die Laboringenieure Svetlana Fjodorow und Peter Weimar sowie die Studierenden Christine Kornmann und Lukas Schmidt an.

Auf dem Programm standen Vorträge internationaler Experten, Tutorials und Demonstrationen von zeitgemäßer maritimer Technologie.



Bei der „Underwater Localization Challenge“ wurden zwei akustische Signalgeber in einem 800 mal 800 Meter großen Gebiet vor der Küste in etwa zehn Meter tiefem Gewässer verankert. Sie sendeten ungefähr alle 30 Sekunden ein Signal. Jede Gruppe hatte 60 Minuten Zeit, um unter Wasser Messungen zu erheben. Das THM-Team, das mit Ausnahme

von Prof. Glotzbach keine Erfahrung mit dieser Messumgebung hatte, erreichte mit großem Einsatz und intensiver Nachbearbeitung seine ausgezeichnete Platzierung. Die Teilnahme bot viele Einblicke in die aktuelle Entwicklung und Anwendung der maritimen Robotik und ermöglichte, Kontakte zu anderen Einrichtungen zu knüpfen. ■

## Teamwork im Boot

Das Drachenbootteam der THM hat bei einem Rennen in Wiesbaden-Schierstein den ersten Platz belegt. Im dortigen Rheinhafen lagen die „Usa Tigers“ beim Zieleinlauf im „Fun Finale“ ganz vorne. Der Wettkampf wurde im Programm des „Dr.-Günther-Renschin-Cup“ für Drachenboote veranstaltet. Als Auszeichnung für ihre starke Fahrt erhielten die Usa Tigers einen Siegerpokal und eine Urkunde.

Das Bootsteam wurde 2009 am Hochschulstandort in der Wetterau gegründet. Es setzt sich zusammen aus studentischen Mitgliedern, Ehemaligen sowie Angehörigen des Lehrkollegiums und der Verwaltung. Durch die lange pandemiebedingte Unterbrechung des Sportbetriebs musste sich auch für das THM-Boot eine neue Gruppe formieren. In der Regel paddeln 20 Leute in einem Drachenboot. Zwei Führungskräfte an Bordsorgen am Steuer und an der Trommel für den richtigen Kurs und rhythmischen Antrieb. In der erfolgreichen Usa-Tigers-Besatzung waren Studierende und Lehrende aus fünf Gießener und Friedberger Fachbereichen, Beschäftigte aus mehreren Verwaltungsabteilungen und diesmal auch externe Verstärkung

aus anderen mittelhessischen Drachenbootteams vertreten.

An Teamgeist, Rhythmusgefühl und Kondition haben die Usa Tigers schon im Sommer bei einigen Trainingseinheiten und dem Start beim 17. Drachenboot-Cup des RC Hassia Gießen gearbeitet. Auch im nächsten Jahr will man in Gießen, Schierstein und bei weiteren Konkurrenzen antreten. Kontaktadresse für Interessierte: [beate.sternstein@verw.thm.de](mailto:beate.sternstein@verw.thm.de). ■

## Ansprache per Akademie

StudiumPlus will mit einer Schülerakademie künftig verstärkt in der Region über seine Studienangebote informieren. Über das Konzept diskutierten Vertreter des dualen Studienangebots der THM beim Round Table mit Pädagogen der Kooperationschulen von StudiumPlus. Daran nahmen über 30 Schulleiter und Lehrer von Schulen unter anderem aus Wetzlar, Dillenburg, Gießen, Marburg, Kirchhain, Frankfurt, Bad Laasphe, Biedenkopf und Bad Hersfeld teil. Dabei wurde deutlich: Es braucht engagierte Lehrer und aufgeschlossene Unternehmen, und benötigt wird eine Plattform, die beide zusammenbringt. Das möchte StudiumPlus mit sei-

nem Netzwerk leisten, betonte der Leitende Direktor des Wissenschaftlichen Zentrums Duales Hochschulstudium, Prof. Dr. Jens Minnert. Man werde darüber hinaus die bestehenden Info-Angebote bündeln und ausweiten.

„Wir möchten mit Ihnen auf Augenhöhe kooperieren“, betonte Prof. Dr. Gerd Manthei, der gemeinsam mit Prof. Dr. Fabian Tjon für die aktuell 44 Schulkooperationen von StudiumPlus verantwortlich ist. Im Rahmen der Schülerakademie soll es beispielsweise einen regelmäßigen Tag der offenen Tür bei StudiumPlus geben, Schnuppervorlesungen und Roadshows von Unternehmen an den Schulen, klassische Studienberatung ebenso wie spannende Vorträge. Wie eine Zusammenarbeit gestaltet werden kann, stellte Daniela Heinrich-Stiller vor, Lehrerin an der Lahntalschule in Biedenkopf. Sie hat begabte Schüler an die Firma Weber Maschinenbau vermittelt, wo sie unter intensiver Betreuung durch das Unternehmen selbstständig einen kleinen Roboter konstruieren, mit dem 3D-Drucker ausdrucken und programmieren konnten. Das Projekt bewirkte, dass von den fünf Teilnehmern zwei ein duales Studium im Unternehmen aufnehmen. ■

## Denksport mit Figuren

Mit Damen, Königen, Springern, Läufern, Türmen und Bauern waren vier Professoren der THM beim 27. „R+V Schachturnier“ für Betriebs- und Firmenmannschaften in Wiesbaden am Start. Insgesamt platzierte sich das Team auf dem 14. von 24 Plätzen und damit im Mittelfeld.

Zum wiederholten Mal trat die THM dort an – diesmal wieder in der Besetzung ihrer ersten Teilnahme: Prof. Joaquin Diaz (Fachbereich Bau), Prof. Stefan Euler (Fachbereich MND), Präsident Prof. Matthias Willems und Prof. Klaus Wüst (Fachbereich EI). Unterstützend im THM-Dress war Prof. Bettina Just (Fachbereich MNI) dabei. Andere Unternehmen setzten auch starke Gastspieler ein, die nicht in den Firmen tätig sind. So waren die ersten beiden Bretter zum Teil mit Internationalen Meistern und weiteren Koryphäen besetzt. Insgesamt wurden sieben Schnellschach-Partien gespielt. Die THM begann mit einem 4:0-Sieg über R+V3 sowie einem überraschenden 3,5:0,5 Sieg gegen die zweitgesetzte Mannschaft der Software AG. Kurz kam Hoffnung auf, ganz vorne mitzuspielen, die zwei Niederlagen zunichtemachten. Gegen die Commerzbank und die Deutsche Rentenversicherung gab es dann jeweils ein 2:2, bevor es in der Schlussrunde eine 0,5:3,5 Niederlage setzte. So reichte es insgesamt bloß zu einer mittleren Platzierung. Mit 5,5 Punkten aus sieben Partien schaffte es der THM-Präsident allerdings noch aufs Podest, weil er das drittbeste Ergebnis am dritten Brett erspielt hatte. ■

## Begegnung durch Programm

Die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzt die THM in ihrem ersten „Blended Intensive Programme“ (BIP). Dieses noch recht junge Angebot im Rahmen des Erasmus-Programms der EU will Studierende verschiedener Fachrichtungen und Nationen durch die gemeinsame Arbeit an einem Themenkomplex zusammenbringen – in Präsenz wie digital. „Das Lernziel ist, interkulturelle und interdisziplinäre Perspektiven in Projekte einzubringen“, sagt Dr. Christine Beckmann vom Sprachenzentrum der THM, die mit Dr. Sang-Min Park vom Fachbereich



Management und Kommunikation das gemeinsame Projekt organisiert. Neben der fachlichen Arbeit an einem Thema sollen BIPs innovative Lern- und Lehrmethoden fördern.

Den Auftakt des Programms bildete eine Woche in Präsenz in Gießen. 30 Studierende der THM und der Partnerhochschulen aus Tallinn, Vilnius und Skopje kamen zusammen, um „Internationale Perspektiven auf Nachhaltigkeit und Klimawandel“ zu entwickeln. Neben dem Kennenlernen und theoretischen Inhalten standen auch Exkursionen zu Einrichtungen an, die mit Nachhaltigkeitsthema-

tiken verbunden sind: Etwa zum entstehenden Gießener FlexQuartier und zur Grube Fortuna in Solms. Im Zentrum der Woche stand jedoch Arbeit in Kleingruppen zu „Nachhaltigkeit und Klimawandel“. Am Ende wurden die Studierenden in die digitale Phase entlassen: Für weitere vier Wochen arbeiten sie digital weiter, jeweils von der Heimathochschule aus. Die Themen werden in dieser Phase vertieft, die Gruppen schließen mit einem Kurzvideo und einer Posterpräsentation zu ihrer Fragestellung ab. Neben einer besonderen Lernerfahrung bringt das auch Credits fürs Studium. ■

## Bestätigung für Spitzenrang

Bereits zum zweiten Mal ist die THM als „Leading Employer Deutschland“ ausgezeichnet worden. Damit gehört sie zu den „Top 1% der Arbeitgeber“ der Bundesrepublik. Das ergab eine Untersuchung des Hamburger Institute of Research & Data Aggregation. Die THM setzte sich unter 160.000 berücksichtigten Unternehmen durch, deren Metadaten in einer auf unabhängiger Basis durchgeführten Analyse ausgewertet wurden. Die Datensätze aus Studien, Statistiken, Bewertungsportalen und Berichten sollen ein möglichst genaues Bild dessen schaffen, was zur Identifikation eines hervorragenden Arbeitgebers vonnöten ist. Entscheidend sind vor allem Zufriedenheit der Mitarbeitenden, Arbeitsbedingungen, Werteverständnis, Arbeitsplatzsicherheit, Image und Umweltbewusstsein. Die für die Erhebung genutzten Quellen können öffentlich eingesehen werden.



THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems versteht die erneute Auszeichnung der Hochschule als Bestätigung der bereits geleisteten Arbeit. Die THM sei bereits seit 2005 als familiengerechte Hochschule zertifiziert, habe transparente Führungsgrundsätze beschlossen und orientiere sich an der „Charta der Vielfalt“. ■

# Verabschiedung dreier Jahrgänge

Nach drei Jahren coronabedingter Pause hat der Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der THM seine Absolventinnen und Absolventen vom Wintersemester 2019/20 bis zum Sommersemester 2022 verabschiedet. Dazu zählten 155 ehemalige Bachelor- und Master-Studierende der Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien sowie denen des Fernstudienzentrums.

Dekan Prof. Dr. Daniel Piazzolo erklärte in seiner Festrede, dass geleistete Arbeit vor Ort nur ein Grundstein auf dem Weg der Studierenden sei – die weitere Entwicklung hätten sie in ihren Händen. So verwies Piazzolo bereits in freudiger Erwartung auf das Jahr 2047, also das



Die Absolventinnen und Absolventen in Wirtschaftsingenieurwesen freuen sich über die von Prof. Daniel Piazzolo überreichte Abschlussurkunde.

25-Jährigen Abschluss-Jubiläum. Nach dem offiziellen Teil ging die Veranstaltung über zu einem feierlichen Umtrunk. Außerdem erhielten die Jahrgangsbesten

eine Ehrung für ihre hervorragenden Leistungen: Benedict Rau, Ramona Linker, Manuel Maier, Patrick Lesch, Peter Pfeifer und Florian Koch. ■

# In der Kongresshalle fliegen die Absolventenhüte

Der Fachbereich Wirtschaft der THM hat in der Kongresshalle in Gießen erstmals seit Pandemie-Beginn Absolventinnen und Absolventen verabschiedet. Aus dem Wintersemester 2021/22 und Sommersemester 2022 trafen Lehrende und Studierende zusammen, die sich zum Teil erstmals in Präsenz sahen. Verabschiedet wurden die 270 Bachelor- und Master-Studierenden der Studiengänge Betriebswirtschaft, International Marketing, Personalmanagement, Unternehmenssteuerung und dem neuen Master of Science Digital Business. Durch das Programm führten Prof. Dr. Matthias Groß und Prof. Dr. Manuela Weller. Tatkräftig unterstützt wurden sie von dem seit sieben Jahren am Fachbereich tätigen Roboter Pepper.

Dekan Prof. Dr. Gerrit Sames ließ die Studienzeiten Revue passieren. Er stellte fest: „Kein anderes Studium als Betriebswirtschaftslehre bietet ein so breites Spektrum für Jobs.“ Das bestätigt die gro-

ße Anzahl der Studierenden, die bereits eine Festanstellung gefunden hatten. Sames bekräftigte: „Unser Wohlstand bleibt nicht, wenn wir stehen bleiben.“ Anschließend betonte Prof. Dr. Jochen Frey, Vizepräsident für Forschung und Transfer, dass die vergangene Zeit viele Herausforderungen bereitgehalten habe – und diese seien auch in Zukunft unumgänglich. „Dafür haben Sie im Studium viele

Kompetenzen und Wissen mitbekommen als Rüstzeug.“

Die sechs Jahrgangsbesten Linda Ann Lotz, Maren Pfrommer, Tobias Weigel, Lena Stein, Charlotte Zack und Isabel Schäfer wurden ausgezeichnet. In einem Gespräch beantworteten sie einige Fragen zu ihrem Studienweg und gaben Tipps für Erstsemester. ■



Die Abschlussjahrgänge des Fachbereichs Wirtschaft freuen sich über ihre Absolventenurkunden und -hüte.

# Gäste aus Luzern



Prof. Bernhard Funk (links) und sein Kollege Prof. Michael Trübstein auf Frankfurt-Exkursion mit Studierenden der Hochschule Luzern.

Die Immobilienwirtschaft ist seit Jahrzehnten ein Wachstumsmarkt mit deutlich zunehmender Akademisierung der Berufsprofile. Die THM bietet am Campus Friedberg im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen (WI) für diese Tätigkeitsfelder spezialisierte Profilierungen wie Technisches Asset Management und Facility Management im Bachelorstudiengang WI an. Darauf aufbauend gibt es den Masterstudiengang WI – Immobilien.

Interkulturelle und sprachliche Kompetenzen gehören in der Immobilienwirtschaft zu den beruflichen Qualifikationen, die von Nachwuchskräften erwartet werden. Im ersten Halbjahr 2022 wurden mehr als 50 Prozent der Immobilieninvestitionen in Gewerbeimmobilien am Standort Berlin von internationalen Investoren getätigt. Die Förderung der Internationalisierung durch grenzüberschreitende Hochschulkontakte stärkt daher die Attraktivität des akademischen Nachwuchses.

Im Oktober konnte Prof. Dr. Bernhard Funk (FB WI) eine Gruppe der Hochschu-

le Luzern begrüßen, die als Pendant zur THM ein Masterprogramm „Real Estate“ absolvieren. Die Studierenden kommen aus verschiedenen Ländern und werden im Luzerner Masterprogramm in englischer Sprache unterrichtet. Für die Besuchswoche in Hessen organisierte Prof. Funk gemeinsam mit dem Exkursionsleiter Prof. Michael Trübstein Unternehmensexkursionen zu Hochhausprojektentwicklungen sowie einem IT-

Tech-Unternehmen für die Transaktionsabwicklung.

Die Gäste erhielten während der Führungen vertiefte Einsichten zum Immobilienstandort Frankfurt am Main. Man will künftig die englischsprachigen Exkursionen und Austausche der immobilienbezogenen Studiengänge beider Hochschulen verstetigen und Formate für eine Forschungskooperation entwickeln. ■

## Neu an der THM

Prof. Dr. Bernhard Funk hat zu Beginn des laufenden Wintersemesters am Fachbereich WI seine Lehrtätigkeit im Fachgebiet Immobilienwirtschaft aufgenommen. Er studierte Wirtschaftswissenschaften mit Promotion an der Frankfurter Goethe-Universität und war danach in verschiedenen Stationen und Funktionen der Immobilienwirtschaft tätig. Dazu gehörten die Arbeitsfelder nationale und internationale Immobilienfinanzierung, europäisches Marketing sowie das Immobilienconsulting. Vor seinen Hochschultätigkeiten war er als Fondsgeschäftsführer für internationale Immobilienfonds verantwortlich, die Investments von Versicherungen und Pensionskassen in internationale Immobilienmärkte organisieren. Prof. Funk hat sich in seinen Publikationen auf Auslandsmärkte spezialisiert. Sein besonderes Interesse gilt der internationalen Vernetzung der Hochschule und der Förderung der Auslandsmobilität von Studierenden. ■

# Projektarbeit im hohen Norden

Nach Finnland sind 19 Studierende des Friedberger Master-Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen gereist. Im Rahmen des Moduls „Integrated Management/Integrated Management Systems“ ging es nach Lahti an die LAB University of Applied Sciences.

„Es war in einer englischsprachigen Lehrveranstaltung naheliegend, einen Teil im Ausland durchzuführen“, erklärt Dozent Martin W. Davies, Initiator und Organisator der Exkursion, die vom International Office der THM unterstützt wurde. Die Kontakte nach Lahti hatte Prof. Holger Rohn hergestellt.

Mit 8900 Studierenden ist die LAB die sechsprößte Universität in Finnland. Gastgeber Sakari Autio und die Auslandsbeauftragte Sari Horn erläuterten bei einem Rundgang durch Labore und Werkstätten fachliche Schwerpunkte. Studierende der LAB luden die Gäste aus Deutschland zu einer Stadtführung ein. Lahti mit seinen 120.000 Einwohnern ist vor allem bekannt für seine Skisprungschanzen und war vergangenes Jahr „Grüne Hauptstadt Europas“.

In hybrider Form wurden während des Besuchs zuhause gebliebene THM-Studierende in die Kleingruppenarbeit integ-

riert. Jedes Team bearbeitete ein anderes Bauprojekt, wozu etwa auch die Renovierung eines THM-Gebäudes zählte. Nach drei Tagen wurden die Ergebnisse englischsprachig präsentiert.

Die Exkursion bot auch die Möglichkeit, über neue Kooperationen zwischen der THM und der LAB zu sprechen. Martin W. Davies, Prof. Holger Rohn und Fabian Völker trafen sich dazu unter anderem mit der Dekanin Kirsi Taivalantti. Daraus entstand neben Vorschlägen zu kooperativen Wahlpflichtmodulen auch die Idee zur Teilnahme von WI-Studierenden an der LAB Winter School. ■

# Krause und Mukherjee sind THM-Ehrensensoren

In seiner jüngsten Sitzung hat der Senat der Technischen Hochschule Mittelhessen zwei Partner zu Ehrensensoren ernannt: Prof. Dr. Katharina Krause, die ehemalige Präsidentin der Philipps-Universität Marburg, und Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Joybrato Mukherjee, Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen, wurden für ihren Einsatz für eine enge Kooperation der drei mittelhessischen Hochschulen ausgezeichnet.



Zwei Veranstaltungen, eine Auszeichnung: Präsident Prof. Dr. Matthias Willems überreicht der ehemaligen Präsidentin der Philipps-Universität Marburg, Prof. Katharina Krause, und Prof. Joybrato Mukherjee, Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen, ihre Ernennungsurkunden zu Ehrensensoren der THM.

Deren vertrauensvolle Zusammenarbeit wäre kaum denkbar ohne den persönlichen Einsatz von Krause und Mukherjee – so steht es in den Urkunden. Sie hätten sich „mit kollegialem Engagement, strategischem Weitblick und politischem Geschick“ für eine hochschulübergreifende Kooperation eingesetzt. Lebendiges Zeugnis dieses Wirkens sei der Forschungscampus Mittelhessen (FCMH). THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems nannte diesen einen „einzigartigen Leuchtturm“, der deutschlandweite Sichtbarkeit für den Wissenschaftsstandort und die Region schaffe. Willems dankte den Geehrten persönlich, im Namen der Hochschule und ihres Senats.

Krause nannte den Forschungscampus im Rahmen einer kleinen Feierstunde ein „wunderbares Zeichen unserer Freundschaft“. Sie sagte: „Wir haben viel daraus gemacht. Es kann und darf noch viel

mehr werden.“ Sie betonte, dass auch die Universitäten von der Kooperation mit der ehemaligen Fachhochschule profitierten: „Die Philipps-Universität hat alles – nur keine Ingenieure.“ Durch die Zusammenarbeit habe man „quasi Fächer hinzugewonnen“. Das sei wichtig für die Region: „Mittelhessen musste immer um Wahrnehmung in Wiesbaden kämpfen.“ Deshalb sei man gemeinsam aufgestanden und habe den FCMH auf die Beine gestellt. Der habe die gemeinsamen Ziele bereits erreicht und zugleich noch viel Potenzial für die Region.

Aus Termingründen hatte Mukherjee seine Urkunde bereits einige Tage zuvor im Präsidium der THM aus den Händen von Willems entgegengenommen. „Dies ist eine besondere Wertschätzung für mich und für die Zusammenarbeit, die wir hier in der Region seit vielen Jahren pflegen“, sagte er in einer Videobotschaft. Zu dritt

hätten die Hochschulen „Dinge bewegt, die keiner für sich alleine bewegen kann.“ Die Häuser seien wie drei Geschwister mit unterschiedlichen Stärken und Interessen. Dass der Wissenschaftsrat die im FCMH manifestierte Zusammenarbeit als „best practice“-Beispiel hervorhebe, sei Beleg für gemeinsam Erreichtes. „Der Forschungscampus läuft äußerst erfolgreich“, sagte Mukherjee. Er wolle diesen Weg auch in den kommenden Jahren gemeinsam weitergehen.

Die Ehrensensorenwürde verleiht die Technische Hochschule Mittelhessen äußerst selten. 2005 erstmals ausgegeben, haben vor Prof. Krause und Prof. Mukherjee nur sechs Männer diese Auszeichnung erhalten – Katharina Krause ist die erste Frau, der diese Ehre zuteilwird. Sie und Joybrato Mukherjee in die Reihe der Ehrensensoren aufzunehmen, hatte der Senat im Juli beschlossen. ■

# Musik, Tanz und vier Ehrungen

Der Reza-Mehran-Preis der THM und der Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) haben eine feierliche Verleihung verdient: Sie sollen dazu beitragen, der großen Zahl ausländischer Studierender Gesichter zu geben und ihre Arbeit zu honorieren. Zwei Jahre war nur eine digitale Verleihung möglich. Beim Hochschulball ging dies jetzt auch wieder in angemessener Form.

Präsident Prof. Dr. Matthias Willems überreichte den DAAD-Preis an Hasan Albakour. Er kommt aus Syrien und studiert im Bachelor Mechatronik in Friedberg. Sein Ziel ist es, den Master an der THM im Bereich Robotik zu machen. Im Fachbereichsrat und der Fachschaft engagiert sich Albakour ehrenamtlich. Prof. Dr. Thomas Pyttel begründete den Vorschlag Albakours: „Durch seine offene, nette Art schafft er es, dass die Studierenden keine Scheu haben, all ihre Fragen zu stellen, die Herr Albakour dann auch kompetent beantworten kann.“

Einen Reza-Mehran Preis erhielt die ukrainische Master-Studentin Nina Kryvenko von Willems. Neben ihrem Architekturstudium hat sie das Projekt „Kunst und Architektur in Gießen“ für ukrainische Geflüchtete begründet. Zudem engagiert sie sich, um eine Universität in der Ukraine zu unterstützen. Außerdem arbeitet sie als studentische Mitarbeiterin am Fachbereich Bauwesen. Zur Begründung, warum er Kryvenko vorgeschlagen hat, führte Prof. Dr. Bartosz Czempiel aus: „Frau Kryvenko weist ein außergewöhnliches Verständnis für komplexe räumliche Strukturen und umfassende funktionale Zusammenhänge auf.“

Mit dem Reza-Mehran-Preis, überreicht von Vizepräsidentin Prof. Dr. Katja Specht, wurden zudem zwei Studentinnen aus Nepal ausgezeichnet. Beide Frauen kamen ursprünglich für ein Au-Pair mit anschließendem Medizinstudium nach Deutschland, schrieben sich dann aber am Fachbereich Gesundheit der THM ein. Nabina Parajuli studiert im Master Biomedizinische Technik und Digitale Medizin mit



Julia Böcher (v.l.) vom International Office und Präsident Prof. Dr. Matthias Willems zeichnen die Studierenden Nabina Parajuli, Nina Kryvenko, Manisha Shrestha und Hasan Albakour während des Hochschulballs zusammen mit Vizepräsidentin Prof. Dr. Katja Specht aus.

Schwerpunkt Regulatory Affairs. Im Anschluss an das Studium würde sie gerne in Nepal ein Unternehmen gründen, da es dort keinen Hersteller für Medizinprodukte gibt. Sie ist Mitglied eines Studienbegleitprogramms für Studierende aus Afrika, Asien und Lateinamerika (STUBE Hessen). Prof. Dr. Bernd Heimrich vermerkte zu ihren Leistungen: „Frau Parajuli hat durch ihre Teilnahme und dem Bestehen meiner Lehrveranstaltungen [...] gezeigt, dass sie komplexe Sachverhalte durchdringen und Lösungen zu wissenschaftlichen Fragestellungen finden kann.“

Manisha Shrestha studiert im Master Biomedizinische Technik. Ihr Ziel ist es, zur Entwicklung von MRT-Hochfrequenztech-

nik zu promovieren. Ihr Dr. Boris Keil vom Fachbereich LSE, begründete, warum er sie für die Auszeichnung vorgeschlagen hatte: „Sie ist durch ihr tief innewohnendes konzeptionelles Verständnis der Ingenieurwissenschaften in der Lage, die komplexen und diffizilen Sachverhalte aus Physik, Elektronik, Hochfrequenztechnik und Informatik sowie medizinischen Aspekte zu neuen und anwendbaren Konzepten zusammenzuführen.“ Manisha Shrestha übt mehrere ehrenamtliche Tätigkeiten aus. Sie engagiert sich im Rotaract Club Gießen und ist Mitglied im Verein Namaste Didi, der die Ausbildung von Näherinnen in Nepal unterstützt. Zudem arbeitet sie als Tutorin für „Electronic Circuits“ und hilft bei „Clean Up Walks“. ■

# Mehrfache Verstärkung

Sechs Neuberufene, die zum Wintersemester ihre Professuren an der THM angetreten haben, stellt das THMagazin in dieser Ausgabe vor. Vier davon gehören dem Fachbereich Wirtschaft an.

**Prof. Dr. Julian Conrads** lehrt am Fachbereich Wirtschaft in Gießen Nachhaltigkeitsmanagement und Wirtschaftsethik. Er studierte Volkswirtschaftslehre mit sozialwissenschaftlicher Ausrichtung an der Universität zu Köln und legte 2009 die Diplomprüfung ab. Nach ei-



Prof. Dr. Julian Conrads

ner Zwischenstation als Redakteur im ZDF-Studio Brüssel kehrte er an die Uni Köln zurück, um sich – mit einem integrierten Auslandsaufenthalt an der University of Chicago – wissenschaftlich weiter zu qualifizieren. Seine Promotion zum Dr. rer. pol. im Fachgebiet Verhaltensökonomie schloss er 2014 ab. Dabei untersuchte er, unter welchen Bedingungen sich Menschen in wirtschaftlichen Entscheidungssituationen unethisch verhalten. Ab 2017 arbeitete er als Manager für Corporate Responsibility in einem jungen Kölner Mode- und Textilunternehmen.

Bei seiner wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Thema Nachhaltigkeit interessiert Conrads sowohl das Management von Unternehmen als auch die Aufgabe einer groß angelegten ökonomisch-gesellschaftlichen Transformation. In der Forschung beschäftigt er sich mit den Präferenzen

von Konsumenten für nachhaltige Produkte, mit Arbeitsbedingungen in der Textilindustrie und dem „Social Norming“ für nachhaltigeres Verhalten. Gegenstand seiner Publikationen sind Fragen der empirischen Wirtschaftsethik.

Ebenfalls am Fachbereich Wirtschaft vertritt **Prof. Dr. Katharina Dillkötter** das Fachgebiet Allgemeine Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Externes Rechnungswesen, Steuerberatung und Wirtschaftsprüfung. Ihr Studium des Deutschen und Europäischen Wirtschaftsrechts – mit einem geförderten Auslandssemester an der Universidad Alfonso X el Sabio – schloss sie 2011 an der Universität Siegen mit dem Diplom ab. Nach einigen Jahren in einer internationalen Wirtschaftsprüfungsgesellschaft wechselte sie an die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der FernUniversität in Hagen. Dort promovierte sie 2019 mit einer Dissertation zur Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüfung zum Dr. rer. pol. Im selben Jahr übernahm sie eine Professur für Allgemeines Management mit dem Schwerpunkt Rechnungswesen an der privaten Hochschule Macromedia in Köln. Als fachliche Schwerpunkte in Lehre



Prof. Dr. Katharina Dillkötter

und Forschung nennt Dillkötter Externes Rechnungswesen, Steuerberatung und Wirtschaftsprüfung. Ihre Publikationen befassen sich unter anderem mit der Darstellung internationaler Berufsorganisationen und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften in den Sozialen Medien. Sie ist bestellte Steuerberaterin und gehört der European Accounting Association an. An der THM will sie sich für die Entwicklung digitaler Lehrformate engagieren.

Ihr Kollege **Prof. Dr. Simon Kiesel** befasst sich mit den Fachgebieten Betriebswirtschaft und Digital Marketing. Er studierte an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Heidenheim Betriebswirtschaft mit Schwerpunkt Medienwirtschaft. Die Prüfung zum Diplom-Betriebswirt legte er 2004 ab. Parallel erlangte er an der Open University Business School in Milton Keynes den Bachelor. Ein



Prof. Dr. Simon Kiesel

anschließendes Management-Studium an der University of South Wales in Kooperation mit der German Graduate School of Management & Law in Heilbronn beendete er 2007 mit dem Master. Seine Promotion zum Thema Entrepreneurship schloss er 2021 an der École Nationale des Ponts et Chaussées in Paris ab.

Er hat zudem eine kaufmännische Verlags-Ausbildung und einen Trainee-Durchlauf bei einem Fachzeitschriften-Verlag absolviert. Bei einer international agierenden Tochter des Bertelsmann-Konzerns, war er als stellvertretender kaufmännischer Leiter tätig. In den letzten zwölf Jahren verantwortete er das

Marketing eines ehemaligen Telefonbuch-Verlags, der nach erfolgreicher Transformation digitale Marketing-Dienstleistungen für Unternehmen anbietet. In der Lehre legt Kiesel seinen Fokus auf Digital Marketing, eCommerce und Customer Relationship Management.

Auch am Fachbereich Wirtschaft konzentriert sich **Prof. Dr. Isabell Lenz** im Fachgebiet Allgemeine Betriebswirtschaftslehre auf den Themenkomplex Nachhaltigkeitsmanagement. Ihr Magister-Studium absolvierte Lenz von 2004 bis 2010 an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz mit Soziologie, Betriebswirtschaftslehre und Psychologie. Anschließend wechselte sie an die Georg-August-Universität in Göttingen, um in Wirtschaftswissenschaften zu promovieren. Ihre 2016 eingereichte Arbeit „Doing Well by Doing Good“ ist eine Analyse der Auswirkungen von Nachhaltigkeitsmaßnahmen auf den Unternehmenswert. Kernfrage: Wie und unter welchen Bedingungen können Unternehmen durch Nachhaltigkeit ihre finanzielle Performance steigern? Erfahrungen in der Wirtschaft hat Lenz in einer auf Nachhaltigkeit und verantwortungsvolle Unternehmensführung spezialisierten Frankfurter Unternehmensberatung gesammelt: Vier Jahre hat sie in leitender Funktion Kunden aus Energie, Kreislaufwirtschaft, Handel und Finanzwirtschaft in Fragen von Nachhaltigkeitsstrategie, -implementierung und -berichterstattung, Klimaschutz sowie



Prof. Dr. Isabell Lenz

Sustainability Performance Management beraten. Dies sind auch Schwerpunkte ihrer Lehre an der THM.

**Prof. Dr. Felix Lenders** lehrt Mathematik am Fachbereich Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik in Gießen. Er absolvierte die Studiengänge Physik und Mathematik an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg und schloss beide 2013 mit der Diplomprüfung ab. Zur Weiterqualifikation blieb er am „Interdisziplinären Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen der Universität Heidelberg“, wo er 2018 zum Dr. rer. nat. promovierte. In seiner Dissertation befasste er sich mit der Entwicklung effizienter näherungsweise Berechnungsverfahren für die optimierte Regelung geschalteter Systeme. Er wechselte ins Forschungs-



Prof. Dr. Felix Lenders

zentrum eines internationalen Industriekonzerns, wo er an der Optimierung und Regelung von Systemen der Automatisierungstechnik arbeitete. Dort widmete er sich vor allem dem Energiemanagement. Als Schwerpunkte seiner wissenschaftlichen Arbeit nennt Lenders Numerische Optimierung, Regelungstechnik und Energiemanagement. Dies sind auch Themen seiner Publikationen und Beiträge zu Konferenzen. Darüber hinaus ist der 35-Jährige Autor von Patentschriften zum energieoptimalen Betrieb automatisierter Anlagen und zur Anwendung von Verfahren des maschinellen Lernens und der KI in der Automatisierungstechnik.



Prof. Dr. Leif Fornauf

Nachhaltigkeit in der Logistik und im Supply Chain Management ist das Fachgebiet von **Prof. Dr. Leif Fornauf**, der am Fachbereich Management und Kommunikation in Friedberg lehrt. Er studierte Wirtschaftsingenieurwesen an der TU Darmstadt und legte 2009 die Diplomprüfung ab. Am Fachgebiet Verkehrsplanung und Verkehrstechnik promovierte er dort 2015 zum Dr.-Ing. In seiner Dissertation entwickelte er eine Methodik zur Bewertung von Strategien für das dynamische Straßenverkehrsmanagement. Zudem wurde er während dieser Zeit temporär ans Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst abgeordnet, wo er den Aufbau der „Vietnamese-German University“ unterstützte. Von der Universität wechselte er 2016 zur DB Regio AG und arbeitete dort als Projektleiter an der Ausstattung von Fahrzeugen mit Informations- und Kommunikationstechnologie. Anschließend war er für die Prozessoptimierung in der Verkehrsdisposition und Reisendeninformation zuständig.

Fornaufs Interesse richtet sich auf die Themen Verkehr, Mobilität und Transport mit den Schwerpunkten Straßen- und Schienenverkehr sowie Nachhaltigkeit. Forschungserfahrungen hat er unter anderem in Kooperation mit internationalen Partnern gesammelt, die sich mit Transportfragen und dem Verkehrsmanagement befassen. Zudem leitete er zahlreiche IT-Projekte für die DB Regio. Seine wissenschaftlichen Publikationen behandeln Aspekte aus den Bereichen Verkehrsmanagement und Schienenverkehr. ■

