



# THMAGAZIN

BERICHTE AUS DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE MITTELHESSEN

AUSGABE 60 | April 2026



## Campus

S06-23

Mehrfaches Jubiläum, THM beliebteste Hochschule Hessens, Internationalisierung im Fokus, medizinische Innovation begeistert, Vizepräsident wiedergewählt, 25 Jahre StudiumPlus

## Transfer

S24-35

Solarbetriebene Kläranlage, Langzeitforschungsprojekt zu Sozinianern, Energie aus Bioabfall, Zell- und Gentherapie zugänglicher machen, Jugend forscht, eine Kneipe als Labor

# Impressum

## Herausgeber

Der Präsident

## Redaktion

Leonie Dittrich

Malte Glotz

Ulrike Kammler

## Anschrift der Redaktion

Pressestelle der THM

Wiesenstraße 14

35390 Gießen

Telefon: 0641-309-1040

Pressestelle@thm.de

## Satz

Satz + Druck Böll

Von-Werner-Straße 8

53572 Unkel

## Druck

Brühl GmbH & Co. KG

Industriestraße 4

63691 Ranstadt

## Auflage

2000

## Redaktionsschluss der Ausgabe 61

11. September 2026

## Titel

So viele junge Menschen wie noch nie haben bei dem Regionalwettbewerb Mittelhessen von „Jugend forscht“ und seiner Junior-Ausgabe teilgenommen.


Foto: Till Schürmann

## Fotos

Melanie Diehl, Leonie Dittrich, Tim Düding, Leif Fornauf, Katrina Friese, Malte Glotz, Steffen Gross, Tim Günther, Jasmin Heinbächer (Grafik S52), Laura Hellwig, Jürgen Henkel, Kerstin Herrmann, Erhard Jakobs, Ulrike Kammler, Leonie Klamert, Marius Klytta, Christian Lademann, Wolfgang Mauersberger, Hermann Mauch, Daniel Piazzolo, Regina Reul, Robin Schmieder, Till Schürmann, Thomas Steffens, Daniel Thölken, Tina Trede, Anna Weyh, Janika Wiesner; Prof. Dr. Dieter Bopp-Stiftung, DEMIRE


 [facebook.com/thm.de](https://facebook.com/thm.de)

 [bsky.app/profile/thm.de](https://bsky.app/profile/thm.de)

 [youtube.com/thmittelhessen](https://youtube.com/thmittelhessen)

 [instagram.com/thmittelhessen](https://instagram.com/thmittelhessen)

 [de.linkedin.com/school/technische-hochschule-mittelhessen](https://de.linkedin.com/school/technische-hochschule-mittelhessen)

 [thm.de](https://thm.de)

# Foyer



Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Studierende,

Sie halten eine Jubiläumsausgabe in den Händen. Es ist die Nummer 60 des THMagazins – vor 15 Jahren erschien die Nummer 1. Das allein macht noch kein Jubiläum; es ist die Gleichzeitigkeit vieler Jahrestage in diesem wie dem nächsten Semester, die etwas Besonderes sind.

Da wäre die THM selbst, die 55 Jahre alt wird. Im August 1971 wurde die damalige FH Gießen in die Selbstständigkeit entlassen. Seither hat sich viel getan, die damalige FH und die heutige THM sind grundverschieden – teilen aber die Leidenschaft für das, was wir in unserem Slogan ausdrücken: Talente. Technik. Zukunft.

Mit dem Blick in die Zukunft hat im Wintersemester 2001/02 in Wetzlar der Lehrbetrieb von StudiumPlus begonnen. Es bleibt bis heute ein Zukunftsmodell, ein Wachstumstreiber für die THM und die regionale Wirtschaft und seit 25 Jahren ein Sinnbild für den Gestaltungswillen unserer Hochschule.

Diese Hochschule zu gestalten, ist seit nunmehr zehn Jahren meine Aufgabe als Präsident. Für das Vertrauen, dieser Aufga-

be gerecht werden zu können, bin ich bis heute dankbar. Auch wenn ich zugeben muss: Die vergangenen Monate, geprägt vom Hochschulpakt, waren herausfordernd. Und die nächsten Jahre meiner Amtszeit werden es wohl auch sein.

Es gibt noch mehr „Geburtstage“. Das International Buddy Programme etwa, die Kontaktstelle Schule&THM oder die Prof. Dr. Bopp-Stiftung. Einmalig auch: Die Zusammenarbeit mit den beiden mittelhessischen Universitäten, die im Forschungscampus Mittelhessen seit zehn Jahren ihren Ausdruck findet. Belege, dass die THM immer wieder Neues hervorbringt.

Neu geht es an dieser Stelle im Herbst weiter. Mit der Ausgabe 60 endet dieses Kapitel THMagazin. Die Ausgabe 61 erscheint im Herbst und wird sich in Vielem vom Gewohnten unterscheiden.

Bleiben Sie gespannt.

Prof. Dr. Matthias Willems  
Präsident



### Der Präsident im Interview

Gründung vor 55 Jahren, 25 Jahre StudiumPlus, zehn Jahre im Amt: Im Gespräch blickt Prof. Dr. Matthias Willems auf die Entwicklung der Hochschule – und spricht darüber, wie die THM zukunftsfähig bleibt. **S06**



### Von atmender Lunge bis 3D-Druck

Bei einem Besuch am Fachbereich Gesundheit zeigte sich Bildungsminister Armin Schwarz beeindruckt: Vorgestellt wurden Projekte der Digitalen Medizin, die Schülerinnen und Schüler für naturwissenschaftlich-technische Berufe begeistern sollen. **S12**



### 25 Jahre StudiumPlus

1900 aktive Studierende, mehr als 6000 Absolventinnen und Absolventen sowie 1000 Partnerunternehmen: StudiumPlus in Wetzlar, das duale Studium an der THM, hat sich in 25 Jahren zu einem Erfolgsmodell entwickelt. **S20**

### Solarbetriebene Kläranlage

Einen Reaktor, Solarenergie, stabile Schaumstoffwürfel und Mikroorganismen: Das sind die wichtigsten Bestandteile der Kläranlage, die Prof. Dr.-Ing. Markus Röhricht und sein Team benötigen, um Abwasser nur tagsüber zu reinigen. [S24](#)



### Zu Besuch an der THM

Besuch am Willy Robert Pitzer-Institut, Studierende feiern Abschlüsse, Praxiseinblicke unterwegs, Schülerinnen und Schüler entdecken die THM, Ruderer überzeugen, „SkyMi – Mittelhessen hebt ab“ an der THM – kurze Nachrichten aus der Hochschule. [S36](#)



### Preise und neue Gesichter

Bopp-Stiftung unterstützt Studierende seit 25 Jahren, engagierte Studierende ausgezeichnet, Mitarbeitende arbeiten seit 25 und 40 Jahren an der THM und zwei neue Professoren am Fachbereich Life Science Engineering. [S46](#)



## „Ich bin optimistisch“

Für die THM fällt ein dreifaches Jubiläum zusammen: Gründung vor 55 Jahren, 25 Jahre StudiumPlus und Amtsantritt von Prof. Dr. Matthias Willems als Präsident vor zehn Jahren. Im Interview spricht Willems über Wendepunkte der Hochschulentwicklung, die Rolle des dualen Studiums – und darüber, wie sich die THM trotz finanzieller Herausforderungen zukunftsfähig aufstellen will.



*Die Technische Hochschule Mittelhessen wird 55 Jahre alt. Wenn Sie auf diese Entwicklung blicken: Was war aus Ihrer Sicht der entscheidende Wendepunkt in der Geschichte der Technischen Hochschule Mittelhessen – und warum?*

Insgesamt sehe ich eher eine kontinuierliche Weiterentwicklung als markante Wendepunkte. Ein Umbruch, vor allem in der regionalen Wahrnehmung, war aber sicher die Umbenennung der ehemaligen Fachhochschule Gießen-Friedberg in Technische Hochschule Mittelhessen. Inhaltlich hat vor allem die Zusammenarbeit im Forschungscampus Mittelhessen mit den beiden Universitäten die Forschungsstärke deutlich gesteigert.

*Zehn Jahre im Amt sind in Hochschulzeiten eine lange Etappe. Welche strategische Entscheidung Ihrer Präsidentschaft hat die Hochschule am stärksten verändert?*

Wir haben uns in allen Leistungsdimensionen weiterentwickelt. Besonders wirkungs-

voll war der Ausbau der Kooperationen im Forschungscampus, die vor meiner Zeit schon begonnen hatten. Nicht nur durch die Promotionsmöglichkeiten am gemeinsamen Promotionszentrum für Ingenieurwissenschaften, ergänzt durch die Verleihung des eigenständigen Promotionsrechts in den Life Sciences, hat sich die Kooperation als sehr gewinnbringend erwiesen. Außerdem war die Besetzung des Präsidiums mit starken Mitgliedern wichtig: Sie haben Strategien und Konzepte in ihren Verantwortungsbereichen vorangetrieben.

*Zweimal haben Startups der THM in diesen Jahren den Hessischen Gründerpreis gewonnen. Zeichen einer Fokusverschiebung?*

Das ist ein Zeichen dafür, dass wir unser Engagement im Bereich Gründung intensiviert haben. Wir haben viele interessierte und innovative junge Menschen – das Ergebnis ist ein stärkerer Transfer in die Gründerszene, verbunden auch mit einer stärkeren Wahrnehmung unserer Hochschule.

*Hochschulen stehen unter erheblichem Druck – finanziell, regulatorisch, gesellschaftlich. Wo sehen Sie aktuell das größte strukturelle Risiko für die THM?*

Die derzeitigen Haushaltssituationen zwingen uns zu Kürzungen; wir führen diese kriterienbasiert durch, damit die wichtigsten Profilelemente erhalten bleiben. Die fehlende Kompensation der Tarifsteigerungen und die anhaltenden Budgetkürzungen haben zur Folge, dass notwendige Einschnitte sehr tief gehen. Kurz gesagt: Das Land hat uns finanziell im Stich gelassen. Wenn die Landesregierung nicht spätestens ab 2028 nachsteuert, ist das Profil der Hochschule so stark geschwächt, dass die regionale Wirtschaft nicht mehr adäquat mit Nachwuchs versorgt wird.

*Hat denn die THM im Vergleich zu Hochschulen in anderen Bundesländern einen spürbaren Nachteil?*

Nach unserem Überblick sind andere Bundesländer weniger stark von Kürzun-

gen betroffen – jedenfalls nicht in dieser Höhe, wie es in Hessen der Fall ist. Das ist die einfache Wahrheit und es ist ein Nachteil für alle hessischen Hochschulen im Wettbewerb um Studierende.

*Und ganz persönlich: Hat das Amt Sie eher vorsichtiger oder entschlossener gemacht? Was haben Sie über Führung gelernt, das Sie vorher so nicht erwartet hätten?*

Die zeitliche und emotionale Belastung ist höher, als ich erwartet hatte – verschiedene Krisen wie Corona und jetzt die Finanzfragen haben das verstärkt. Ich habe gelernt, dass ich nicht alle Probleme lösen kann. So bin ich geduldiger geworden. Ich glaube, ich konnte mir aber meine direkte und offene Art bewahren.

*Auch das duale Studienangebot StudiumPlus feiert Jubiläum und wird 25 Jahre alt. Was ist das Erfolgsgeheimnis dieses Modells – und wo stößt es an seine Grenzen?*

Das Erfolgsgeheimnis ist, dass wir die Bedürfnisse der regionalen Wirtschaft nach Fachkräften direkt in akademische Studiengänge umsetzen können. Das Modell

reagiert schneller als klassische grundständige Studiengänge auf Bedarfe der Partnerunternehmen, auch können Erkenntnisse aus aktueller Forschung rascher integriert werden. Die Studiengänge sind eher transfer- als forschungsorientiert. Forschung findet hier eher unternehmensseitig und in den Praxisphasen statt. Und inzwischen stößt das Modell auch an Kapazitätsgrenzen – was ja nur ein Beleg für Qualität und Erfolg ist.

*Sie waren selbst lange Zeit Direktionsmitglied und Geschäftsführender Direktor bei StudiumPlus. Inwiefern beeinflusst diese Erfahrung heute noch Ihre Entscheidungen als Präsident?*

Als Präsident muss man die Gesamtbrille aufsetzen und unabhängig von vorherigen Zugehörigkeiten entscheiden. Die Erfahrung an einem Fachbereich – ich komme ja von MND in Friedberg – als auch im dualen Studium ist nützlich, aber Entscheidungen versuchen wir anhand objektiver Kriterien zu treffen und unabhängig von früheren Zugehörigkeiten.

*Kritiker sagen, duale Studiengänge seien zu stark auf unmittelbare Unternehmensinteressen ausgerichtet. Wie stellt*

*die THM sicher, dass wissenschaftlicher Anspruch und Praxisnähe im Gleichgewicht bleiben?*

Die Curricula enthalten überwiegend Module, die auch in den regulären Studiengängen existieren; häufig unterrichten die gleichen Dozentinnen und Dozenten. Zusätzlich gibt es ein ausgeprägtes Qualitätsmanagementsystem, das die akademische Qualität sichert.

*Welche Ihrer Aufgaben war die schwerste – und warum?*

Während der Corona-Pandemie war die Situation sehr schwierig, auch unübersichtlich und von tagesaktuellen Entscheidungen geprägt. Das war fordernd, aber wir haben diese Phase gut gemeistert. Die aktuell schwerste Aufgabe sind die Sparvorgaben durch den Hessischen Hochschulpakt: Oft sind sinnvolle Maßnahmen derzeit nicht weiter finanzierbar.

*Und welcher Höhepunkt bleibt im Gedächtnis?*

Persönlich: Das Sommerfest zum Jubiläum im Jahr 2022. Das empfand ich als echtes Highlight und nach den Pandemie-Restriktionen auch sehr befreiend. Besonders freue ich mich, Auszeichnungen vergeben zu können; die Freude und der Stolz der Empfängerinnen und Empfänger sind immer wieder beeindruckend. DAAD-Preis und Reza-Mehran-Preis im Rahmen des Hochschulballs, das Deutschland-Stipendium, Schunk-Preis oder Karl-Heinz-Lust-Innovationspreis sind schon besondere Augenblicke im Jahreskalender.

*Zum Schluss: Wie werden die letzten beiden Jahre Ihrer Amtszeit? Verwalten, konsolidieren oder noch einmal gestalten?*

Mein Ziel ist, die Hochschule so aufzustellen, dass sie langfristig wettbewerbsfähig bleibt. Dazu sind harte Sparmaßnahmen nötig, aber das Präsidium versucht, die Zukunft im Blick zu halten. Ich bin trotz der aktuellen Finanzsituation optimistisch. Warum? Weil wir eine sehr engagierte und motivierte Belegschaft haben, die für ihre THM brennt. ■



Momente nach der Wahl: Der damalige THM-Präsident Prof. Dr. Günther Grabatin gratuliert dem zufriedenen Prof. Dr. Matthias Willems, Professor am Friedberger Fachbereich MND, zu dessen Wahl als Amtsnachfolger. Willems wird am 1. April 2016 Präsident der THM.

# Studieninteressierte entdecken THM bei den HIT

Was sind Inhalte des Architekturstudiums, wo finden Absolventinnen und Absolventen eines Maschinenbaustudiums einen Job und was lernen Studierende der Medizinischen Physik? Antworten auf diese und weitere Fragen erhielten Schülerinnen und Schüler der Oberstufe sowie weitere Studieninteressierte bei den Hochschulinformationstagen (HIT) im Januar.

In Informationsveranstaltungen, Proberlesungen, Fragerunden und Laborführungen erlebten die Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Hochschule an den Standorten Gießen, Friedberg und Wetzlar.

Am Campus Gießen stießen insbesondere die Studiengänge Architektur, Bauingenieurwesen sowie Eventmanagement und -technik auf großes Interesse. Bei StudiumPlus in Wetzlar war die Informationsveranstaltung zum dualen Studiengang Bauingenieurwesen besonders gut besucht. In Friedberg interessierten sich die Besucherinnen und Besucher besonders für Immobilien- und Facility Management, Wirtschaftsingenieurwesen und Maschinenbau.



Das Interesse ist groß: Bei der Informationsveranstaltung zum Studiengang Hebammenwissenschaft am Campus Gießen ist nahezu jeder Platz belegt.

Bei den Veranstaltungen blieb es jedoch nicht nur theoretisch: Die Studieninteressierten wurden selbst aktiv, führten Versuche durch, analysierten beispielsweise die Härte von Wasser und diskutierten gemeinsam die Auswirkungen des Klimawandels. In den Räumen der

Medizinischen Physik erhielten sie Einblick in die modernen Forschungslabore der THM, während eine weitere Gruppe im Elektroniklabor eigene Elektronikversuche machte.

In Friedberg erfuhren die Jugendlichen und jungen Erwachsenen unter anderem, wie mithilfe von VR Studieninhalte greifbarer werden, löteten selbst einen Würfel oder ein LED-Lauflicht und programmierten Roboter.

Ergänzt wurde das HIT-Programm bereits einen Tag zuvor mit Online-Veranstaltungen der Zentralen Studienberatung zu Themen wie Studienwahl und Studienfinanzierung.

Die Hochschulinformationstage sind eine gemeinsame Initiative der THM und der Justus-Liebig-Universität Gießen. Insgesamt nahmen 4921 Studieninteressierte an den HIT teil. Von den Besucherinnen und Besuchern an der THM kamen etwa 30 Prozent aus dem Landkreis Gießen, rund 20 Prozent aus dem Wetteraukreis und 25 Prozent aus dem Lahn-Dill-Kreis. ■



In Friedberg lernen die Studieninteressierten in kleinen Projekten, beispielsweise beim Programmieren eines Autos, die Praxisnähe an der THM kennen.

# THM schneidet in Rankings sehr gut ab

Wer seinen Hochschulabschluss in der Tasche hat, hat viele Möglichkeiten. Damit jungen Erwachsenen die Wahl leichter fällt, gibt es Bewertungsportale wie StudyCheck, auf denen Studierende und Absolventinnen und Absolventen ihren Studiengang und die Hochschule bewerten. Wie bereits im vergangenen Jahr ist die THM auch in diesem Jahr dort die beliebteste Hochschule in Hessen.

Grundlage des Rankings sind alle Bewertungen, die 2025 für die THM auf StudyCheck abgegeben wurden. 97 Prozent der Studierenden empfehlen sie weiter. Deutschlandweit findet sich die THM damit auf Platz 34 von 113 bewerteten Universitäten und Hochschulen. Aus Hessen sind zehn Hochschulen im Ranking vertreten.

Kategorien wie Studieninhalte, Dozentinnen und Dozenten, Ausstattung und Or-

ganisation können bewertet werden. Die THM hat insgesamt vier von fünf Sternen erhalten. Dazu gibt es persönliches Feedback aus einzelnen Studiengängen, an dem sich Studieninteressierte orientieren können.

Entscheidend für die Platzierung im Hochschulranking von StudyCheck ist der Scorewert, der sich aus der Sternbewertung und der Weiterempfehlungsrate der Studierenden zusammensetzt – die THM liegt bei 8,85 von maximal möglichen 10 Punkten. Die Bewertenden heben die Praxishnähe verschiedener Studiengänge sowie die Digitalisierung an der THM hervor.

Im CHE-Master-Ranking 2025 schneidet der Masterstudiengang Bauingenieurwesen im deutschlandweiten Vergleich in fast allen Kategorien überdurchschnittlich gut ab.

Jedes Jahr vergleicht das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) Studiengänge aus verschiedenen Fachrichtungen miteinander. Im aktuellen Ranking waren es die Masterstudiengänge aus Bau- und Umweltingenieurwesen, Elektro- und Informationstechnik, Maschinenbau, Material-/Werkstoff- und Prozessingenieurwesen und Psychologie. Grundlage sind Fragebögen, die die Studierenden ausfüllen. In der Abfrage bewerten sie unter anderem verschiedene Aspekte der Studienorganisation, die Betreuung durch Lehrende, digitale Lehrelemente, Praxisorientierung und Forschungsorientierung in der Lehre.

Besonders die Forschungs- und Praxisorientierung an der THM schneiden bei den Studierenden im Bauingenieurwesen gut ab. Auch digitale Lehrelemente, die Betreuung durch Lehrende und die Unterstützung im Studium fallen den Studierenden positiv auf. ■



Die Studierenden bewerten die Bedingungen an der THM als sehr gut.



Die energetische Sanierung des Gebäudes C10 schreitet voran: Fenster und Fassade werden erneuert, auf dem Dach und auch in Teilen der Fassade ist bereits Photovoltaik installiert.

## Verbesserungen und Verbesserungspotenziale

Die THM veröffentlicht ihren siebten Energie- und Ressourcenbericht und zieht Bilanz für das Berichtsjahr 2024. Insgesamt zeigt der Bericht: Der langfristige Trend zu weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß und effizienterem Gebäudebetrieb setzt sich fort. Zugleich zeigen sich neue Verbrauchstreiber, die Perspektive dämpfen, aber auch Handlungsansätze öffnen.

„Wir wollen unseren ökologischen Fußabdruck weiter reduzieren und messen, was wir tun“, sagt Dr. Jochen Stengel, Leiter des Facility Managements, im Vorwort des Berichts. Die THM hat ihre seit 2014 gepflegte Datenbasis weiter ausgebaut und setzt mit dem ECO2-Projekt auf technische Maßnahmen, Verbrauchsmoitoring und Forschung im Real-Labor. Wesentliche Kennzahlen: Der absolute Stromverbrauch lag 2024 bei 7.696 MWh – damit bewegt sich die Hochschule wieder auf dem Niveau von 2019, trotz einer deutlich größeren Gebäudefläche. Gründe sind unter anderem verstärkte Forschungsaktivitäten, der Betrieb der Abwasserwärmenutzungsanlage (AWN)

und erhöhter Ladestrom für Elektrofahrzeuge.

Die Eigenerzeugung aus Photovoltaik stieg auf rund 259 MWh im Jahr 2024; zusätzlich wurden 2024 rund 301 kWp an PV-Leistung errichtet. Mehrere dieser neuen Anlagen, die großflächig aus dem Landesprogramm PV-TGA für mehr Solarstrom von Hochschuldächern finanziert sind, gingen jedoch größtenteils erst Anfang 2025 in Betrieb und werden im nächsten Bericht einen Eindruck hinterlassen.

Ein großer technologischer Gewinner ist die AWN: Am Gießener C-Campus deck-

te die Anlage im Jahr 2024 rund 80 Prozent des dortigen Wärmebedarfs ab; die Wärmepumpe erzeugte mehr als 1 GWh Wärme. Dadurch ließ sich der Fernwärmebezug deutlich reduzieren – etwa 1.144 MWh Wärmemenge stammen aus der AWN, was zu einer Reduktion des Fernwärmebezugs um über 20 Prozent beitrug. Für den Betrieb der AWN wurden 2024 rund 384 MWh Ökostrom bezogen – gerechnet werden diese Aufwände gegen die erbrachte Wärmewirtschaftlichkeit.

In der CO<sub>2</sub>-Bilanz erzielte die THM gegenüber dem Höchstjahr 2016 weiterhin deutliche Verbesserungen. Der absolute CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Gebäudebereich ist von 2.821 t (2016) auf 1.531 t im Jahr 2024 gesunken. Das entspricht einem Rückgang auf rund 55 Prozent des damaligen Wertes. Pro Person liegt der CO<sub>2</sub>-Ausstoß 2024 bei etwa 109 Kilogramm. Damit bleibt die THM, gemessen an Flächen- und Personenkennzahlen, vergleichsweise effizient.

Gleichzeitig räumt der Bericht ein: Der Stromverbrauch ist 2024 gestiegen – und

einzelne Gebäude weisen gegenüber 2023 Mehrverbräuche auf. Ein konkretes Beispiel ist der zusätzliche Ladebedarf für E-Fahrzeuge: So wurden im Berichtsjahr etwa am Gebäude B10/B11 in der Ostanlage rund 34.000 kWh für das Laden von E-Autos verbraucht. Das zeigt, wie die Dekarbonisierung der Mobilität kurzfristig den Strombedarf hebt; mittel- bis langfristig kann sie aber als Ersatz fossiler Mobilität Treibhausgasemissionen senken – vorausgesetzt, die zusätzliche Energie ist nachhaltig gedeckt.

Was heißt das für die kommenden Jahre? Die THM baut weiter aus: energetische Sanierungen, hydraulische Abgleiche mit Einzelraumregelung, zusätzliche PV-Anlagen und die Automatisierung der Energieerfassung sind zentrale Bausteine. Als großes Projekt ist die Sanierung der Heizzentrale in Friedberg zu nennen, die den dortigen Erdgasverbrauch deutlich senken wird. Dieses Projekt wird eben-

falls aus dem PV-TGA Förderprogramm bezuschusst.

Die THM treibt außerdem ihre strategische Weiterentwicklung im Bereich Nachhaltigkeit konsequent voran: Die Einführung eines zertifizierten Energiemanagementsystems nach ISO 50001 ist beschlossen. Die Erst-Zertifizierung ist für das Jahr 2026 geplant.

Die ISO 50001 steht für einen systematischen Ansatz zur Erfassung, Analyse und Reduzierung von spezifischen Energieverbräuchen. Durch klare Vorgehensweisen, transparente Prozesse und messbare Ziele schafft das System die Grundlage für ein wirksames und langfristig angelegtes Energiemanagement.

An der THM wurden bereits konkrete Energieziele definiert und ein eigenes Energieteam gegründet, das die Umsetzung koordiniert und weiterentwickelt.

Mit diesem strukturierten Vorgehen stärkt die Hochschule nicht nur Steuerung und Transparenz im Energiebereich, sondern fördert zugleich effizientere interne Prozesse.

Die Einführung des Energiemanagementsystems ist damit ein wichtiger Baustein für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Hochschulentwicklung.

In Summe ist der Fortschritt der THM im verantwortungsvollen Umgang mit Energie und Ressourcen messbar, aber nicht geradlinig. Technische Leuchtturmprojekte wie die AWN liefern konkrete Einsparungen; gleichzeitig treiben neue Nutzungsformen und mehr Präsenzlehre als in den Jahren 2020 bis 2022 den Verbrauch in die Höhe. Der Bericht legt die Zahlen offen, zeigt Potenziale auf und benennt klar, wo THM weiter anpacken muss. ■

[go.thm.de/erb24](https://go.thm.de/erb24)

## Forum für Internationalisierung in der Lehre schaffen

Aus dem Zukunftsprozess der THM heraus ist eine Arbeitsgruppe entstanden, um Lehrende bei der Internationalisierung zu unterstützen. „Unser Ziel ist es, ein Forum zu schaffen, für die, die bereits Erfahrung bei der Internationalisierung ihrer Lehre gesammelt haben oder sich jetzt auf den Weg machen“, erklärt Prof. Dr. Benjamin Löhr. Der Studiendekan des Fachbereichs Wirtschaft und Schwerpunktleiter Internationales Management ist einer von insgesamt zwölf Mitgliedern in der Arbeitsgruppe.

Ihre Expertise brachten außerdem ein Dr. Christine Beckmann, Sprachenzentrum, Prof. Silke Bock, ZekoLL, Julia Böcher, International Office, Prof. Dr. Leif Fornauf, Fachbereich MuK, Prof. Dr. Bernhard Funk, Fachbereich WI, Wibke Holtij, ZekoLL, Prof. Dr. Christian Leyh, Maria Manz, Fachbereich MuK (Studentische Hilfskraft) Fachbereich W, Jennifer Roth, Sprachenzentrum (bis März Projektkoordination), Tina

Trede, Diversity Office, Fabian Völker, Fachbereich WI.

Die AG hat eine Handreichung zur Internationalisierung erstellt. „Wir haben nicht nur unsere Erfahrungen eingebracht, sondern auch viel gelernt und neue Erkenntnisse gewonnen“, erklärt Prof. Dr. Bernhard Funk, Professor für Immobilienwirtschaft. Im Fachbereich WI wird bereits der Master-Studiengang Sustainability Transformation in Engineering and Management (STEM) angeboten, der internationale Studierende anspricht.

Dr. Christine Beckmann und Wibke Holtij präsentierten das Konzept der AG mit hohem Publikumsinteresse auf einer Fachkonferenz in Nürnberg. Nun haben die Mitglieder die Handreichung auch während einer THM-internen Halbtageskonferenz vorgestellt und zum Austausch eingeladen. Denn es reicht nicht, nur die Vorlesungen vom Deutschen ins Englische zu übersetzen. „Wir müssen auch das inter-



Während der Halbtageskonferenz an der THM haben Mitarbeitende das Thema Internationalisierung in der Lehre in Gruppen bearbeitet.

kulturelle Verständnis auf ein neues Level heben“, sagt Funk. Es brauche zentrale Multiplikatoren in allen Fachbereichen und Verwaltungseinheiten.

Die Arbeitsgruppe wird in der neuen AG QLS Aktionsgruppe „Internationalisierung der Lehre“ aktiv bleiben und lädt alle Interessierten ein, sich dort einzubringen und auszutauschen. Darüber hinaus stehen Sprachenzentrum und ZekoLL bei Fragen und Beratungsbedarf zur Handreichung zur Verfügung. ■



Bildungsminister Armin Schwarz erläutert am Fachbereich Gesundheit der THM, was Fächer des MINT-Clusters für den Wirtschaftsstandort Hessen bedeuten.

## Medizintechnische Innovationen beeindrucken Bildungsminister

Hessens Bildungsminister Armin Schwarz hat sich am Fachbereich Gesundheit der THM über dessen Zusammenarbeit mit Schulen und über MINT-Angebote für Schülerinnen und Schüler informiert. Neben einem fachlichen Austausch erwarteten den Minister auch ein Balanceakt zwischen Hochhäusern und eine atmende Lunge.

THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems und Fachbereichsdekan Prof. Dr. Keywan Sohrabi führten den Minister durch Labore und Lehrräume und erläuterten die Schwerpunkte ihrer Arbeit. Der Fachbereich gilt als hessenweit führend in den

Bereichen Digitale Medizin, eHealth und Public Health. „In Mittelhessen konzentrieren sich Kompetenzen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik auf einmalige Weise. Es ist von elementarer Bedeutung, dass Begeisterung für diese Fächer geweckt wird“, sagte Armin Schwarz. Das gelte für die THM im Speziellen wie für den Wirtschaftsstandort Hessen. „Überlebenswichtig für die Volkswirtschaft ist die Begeisterung für MINT“, unterstrich Schwarz.

Die THM weckt diese Begeisterung durch regelmäßige Kontaktformate mit Schulen: Schülerinnen und Schüler besuchen die Fachbereiche, nehmen an Praktikumswochen teil und erhalten Einblicke in MINT-Berufe und Studienmöglichkeiten. Schulsozialpädagogin Lena Franke von der Gesamtschule Mücke war als Gast aus der schulischen Praxis eingeladen: Sie hatte

im Sommer eine Projektwoche am Fachbereich Gesundheit mitorganisiert, bei der die Schülerinnen und Schüler kleine Aufgaben erledigten, die direkten Bezug zu aktuellen Forschungsfragen haben. „Praxis ermittelt nachhaltig Erfolge, auch wenn die Noten in anderen Fächern vielleicht nicht die hoffnungsvollsten sind“, berichtete Franke. Die 13- bis 16-Jährigen hatten in kleinen Projektgruppen programmiert, den 3D-Druck kennengelernt und Einblicke in die Digitale Medizin und eHealth-Technologien erhalten. Diese Form der frühen Orientierung ist Teil der regionalen Nachwuchsförderung und Studierendengewinnung der THM.

Während des Rundgangs demonstrierten Mitarbeitende des Fachbereichs zahlreiche praxisnahe Anwendungen: Unter Anleitung der Doktorandin Jasmin Spaar untersuchte Schwarz eine hochfrequenzbeatmete Schweinelunge bronchoskopisch – eine Lehrübung zur endoskopischen Di-

agnostik in den unteren Atemwegen, die realistische Einblicke in klinische Verfahren ermöglicht. Der Minister informierte sich außerdem über die Möglichkeiten des 3D-Drucks, auch im Hinblick auf biokompatible und somit direkt implantierbare Werkstoffe, erlebte in einem Virtual-Reality-Szenario zur Stressreduktion einen Balanceakt zwischen Hochhäusern und lernte Funktionskleidung mit eingenähter Sensorik kennen. „Projekte wie diese sind greifbar und vermitteln ein ganz grundsätzliches Verständnis für die Bedeutung von Mathematik und Naturwissenschaften“, erklärte Dekan Prof. Sohrabi. Naturwissenschaftliches Interesse sei jedem Kind gegeben – ausgedrückt etwa in der Frage: „Warum ist der Himmel blau?“. Sohrabi plädierte dafür, MINT-Projekte nicht erst in den Sekundarstufen, sondern bereits an Grundschulen zu etablieren.

Der Fachbereich Gesundheit sieht, wie die gesamte THM, in der verstärkten Zu-

sammenarbeit mit Schulen eine Chance, junge Menschen für naturwissenschaftlich-technische und medizinische Berufe zu begeistern und gleichzeitig die praktische Reichweite der Lehre zu erhöhen. Als MINT-Botschafterin begleitete Prof. Dr. Franziska Thieken den Austausch und hob die Bedeutung von praxisnaher Vermittlung und frühzeitiger Berufsorientierung hervor. Die promovierte Medizinerin engagiert sich an der THM für die Verbindung von Medizin, digitaler Technik und Nachwuchsförderung.

„Es ist beeindruckend, wie begeistert und begeisternd Sie Wissenschaft anschaulich vermitteln“, sagte Bildungsminister Armin Schwarz nach seinem Rundgang. Die THM, so Schwarz, gebe Schülerinnen und Schülern vielfältige Einblicke in unterschiedliche Berufsbilder, die gerade in der Medizin in Verbindung mit Informatik neue Türen öffnen und Staunen hervorrufen würden. ■



Unter Anweisung von Doktorandin Jasmin Spaar und Dekan Prof. Dr. Keywan Sohrabi (r.) bronchoskopiert Bildungsminister Armin Schwarz eine Schweinelunge.



Glückwünsche von Präsident Prof. Dr. Matthias Willems (rechts): Prof. Dr.-Ing. Jochen Frey ist für eine weitere Amtszeit zum Vizepräsidenten der THM gewählt worden.

## Jochen Frey bleibt zuständig für Forschung und Nachwuchs

Prof. Dr.-Ing. Jochen Frey ist für eine weitere Amtszeit zum Vizepräsidenten der THM gewählt worden. Für den Ingenieurwissenschaftler stimmten 26 von 28 teilnehmenden Senatsmitgliedern. Seine dritte Amtszeit beginnt am 1. April 2026 und dauert drei Jahre.

THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems, der Frey zur Wiederwahl vorgeschlagen hatte, gratulierte dem Elektroingenieur und betonte, dass er sich freue, die erfolgreiche Zusammenarbeit in der Hochschulleitung fortsetzen zu können.

Wie in den zurückliegenden Jahren wird Frey sich auch künftig im Präsidium der THM vor allem den Aufgabengebieten Forschung, Transfer und wissenschaftlicher Nachwuchs widmen. Bei der Wahl-sitzung im Senat blickte er auf Themen

seiner zweiten Amtszeit, etwa die Weiterentwicklung der Forschungs- und Transferstrategie, die stärkere Vernetzung der Forschenden in THM und Forschungscampus Mittelhessen (FCMH), den die Hochschule mit den Partnern der Justus-Liebig-Universität Gießen und der Philipps-Universität Marburg betreibt, sowie den Ausbau der Gründungsförderung.

Der Blick in seine dritte Wahlperiode sei wegen der Bedingungen des neuen Hessischen Hochschulpaktes kein einfacher.

Zu seinen Vorhaben zählte Frey in seiner Bewerbungsrede, die Kompetenzzentren zu profilieren und Synergien mit dem FCMH für mehr Sichtbarkeit und Kooperationen zu nutzen. Er möchte die Promotionsstrategie der THM vorantreiben und die Vernetzung der Forschenden stärken sowie Innovation und den „Transfer Impact“ stärken, indem für diese Themen hochschulweit stärker sensibilisiert wird. Auch die Startup-Förderung soll weiterentwickelt werden. „Gerade in der Konsolidierungsphase zählt Profil: Wirkung steigern, Partnerschaften stärken, Transfer sichtbar machen“, erläuterte Frey.

Seit seinem ersten Amtsantritt im April 2020 hat sich die THM den Ruf als eine der forschungs- und gründungsstärksten Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) in Deutschland erarbeitet. ■

# ProLOEWE-Tage an der THM

Der Austausch und die Vernetzung der Projekte, die im Rahmen des hessischen Forschungsförderprogramms LOEWE unterstützt werden, standen bei den ProLOEWE-Tagen im Mittelpunkt. Gastgeberin war unter anderem die Technische Hochschule Mittelhessen, die Einblicke in ihr Projekt ADMIT (Advanced Medical Physics in Imaging and Therapy) gab.

Die Beteiligten des Forschungsvorhabens möchten neue bildgebende und computer-gestützte Verfahren mit fortschrittlichen therapeutischen Strategien kombinieren – mit dem Ziel, Krebs und neurodegenerative Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und gezielt zu behandeln.

Nach der Auftaktveranstaltung auf dem Gladbacher Hof, bei der das Projekt Green-Dairy vorgestellt wurde – ein Vorhaben, das die Milchproduktion mit unterschiedlich intensiven Fütterungssystemen vergleicht – besuchten die Teilnehmenden das Liebig-Museum in Gießen. Am zweiten Tag

trafen sie sich an der THM, um den LOEWE-Schwerpunkt ADMIT kennenzulernen. ADMIT wird seit 2024 vom Land Hessen gefördert und ist ein Verbundprojekt der THM, der Philipps-Universität Marburg (UMR) und der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU). An dem Projekt arbeiten die Forschenden gemeinsam mit Klinik- und Industriepartnern.

Nach der Begrüßung und Projektvorstellung durch Dr. Christina Zinecker, Leiterin des Referats Forschung und wissenschaftlicher Nachwuchs, und ADMIT-Projektkoordinatorin Lisa Kempus gab Projektleiter

Prof. Dr. Boris Keil (Professor am Institut für Medizinische Physik und Strahlenschutz) den Gästen bei einer Laborführung Einblicke in die aktuelle Forschung. Im Anschluss tauschten sich die Teilnehmenden mit Dr. Werner Nickel und Carina Oesterling von der LOEWE-Geschäftsstelle aus. Ein Höhepunkt war der Vortrag von Andrea Haferburg (Universität Kassel) mit dem Titel „Wie das Finden die Suche ersetzt“. Dabei zeigte sie, wie Künstliche Intelligenz das Informationsverhalten nachhaltig verändert und neue Perspektiven für Forschung und Kommunikation eröffnet.

„Kostbar an den ProLOEWE-Tagen sind insbesondere diese zahlreichen Möglichkeiten zum Austausch und zur Vernetzung der Projekte untereinander, aber auch zu beteiligten externen Partnern“, betonte Lisa Kempus.

Zum Hintergrund: LOEWE ist das Forschungsförderungsprogramm, mit dem das Land Hessen seit 2008 wissenschaftspolitische Impulse setzen und damit die hessische Forschungslandschaft nachhaltig stärken will. LOEWE steht für „Landes-Offensive zur Entwicklung wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz“.



An der THM bekommen die Teilnehmenden der ProLOEWE-Tage einen Einblick in das LOEWE-geförderte Projekt ADMIT.

# Wege in die Wissenschaft

Elena Braun hat ihren Bachelor und Master im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Immobilien) erfolgreich abgeschlossen. Ihr nächstes Ziel: die Promotion. Im Interview berichtet sie, wie das ProTHM-Talentförderprogramm Studentinnen unterstützt.



## Wie bist du auf das Programm aufmerksam geworden und was hat dich motiviert, daran teilzunehmen?

Während meines Masters haben mich zwei meiner Professoren unabhängig voneinander gefragt, ob ich mir eine Promotion vorstellen könnte. Durch diesen Anstoß habe ich das erste Mal darüber nachgedacht. Im späteren Verlauf wurde ich dann von meinem Fachbereich für das Programm nominiert. Die Infos und Tipps, die ich im Rahmen von ProTHM erhielt, waren sehr hilfreich und haben das ganze Thema „Promotion“ für mich greifbarer gemacht.

## Wie ist das Programm inhaltlich aufgebaut und was hat dich persönlich besonders weitergebracht – was war dein „Highlight“?

Über ein Jahr hinweg gab es 13 Termine. Unter dem Titel „Auf dem Weg zur HAW-Professur“ haben wir mit Professorinnen und Professoren über ihre Karrierewege gesprochen, zum Beispiel über Herausforderungen und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Es gab aber auch Frage-Antwort-Runden mit Doktorandinnen und Doktoranden, Einblicke in Promotionsmöglich-

keiten sowie Informationen zu Stipendien. Besonders hilfreich fand ich die Gespräche mit aktuellen und ehemaligen Doktoranden. Gerade auch, weil man einerseits erfuhr, wie es ist, zu promovieren, aber andererseits auch die zu Wort kamen, bei denen es nicht so glatt lief. Hier wurden Hürden und Herausforderungen offen und ehrlich angesprochen und Wege zur Lösung geteilt.

## Was reizt dich an einer Karriere in der Wissenschaft?

Mir machen wissenschaftliches Arbeiten und Recherchieren viel Spaß. Mein Schwerpunkt im Master lag auf der Nachhaltigkeit von Immobilien, weshalb ich meine Thesis auch zum Thema Fernwärmeplanung schrieb und hierbei ein Potentialanalyse-Tool entwickelte, um die effizienteste Fernwärmeversorgung ermitteln zu können. In dieser thematischen Richtung möchte ich nun auch weiterforschen. Auch die Lehre spielt für mich eine Rolle. Ich gab schon in der Schulzeit und noch bis in die Anfänge meines Studiums hinein Nachhilfeunterricht für Schülerinnen und Schüler. Als wissenschaftliche Hilfskraft mit Abschluss (wiss. HKmA) konnte ich während meines Masters hieran anknüpfen und in Vorlesun-

gen und Workshops mitwirken. Mittelfristig könnte ich mir, für die Dauer meiner Promotion, eine zweigeteilte Variante gut vorstellen: Lehren und gleichzeitig promovieren.

## Warum sind Talentförderprogramme speziell für Frauen wichtig?

Ohne, dass mich die beiden Professoren auf meine Eignung für eine Promotion aufmerksam gemacht hätten, hätte ich nie darüber nachgedacht. Vielleicht wäre es anders, wenn man aus einem Akademikerhaushalt kommt, wo Studium und Promotionen „dazugehört“ hätten. Aber gerade auch Frauen trauen sich oft weniger zu und zögern eher. Deshalb finde ich es gut, dass sich dieses Programm ausschließlich an Frauen richtet und diejenigen fördert, die sich selbst gerne mal schlechter sehen, als sie es eigentlich sind.

## Wo siehst du dich in zehn Jahren?

Wenn ich träumen dürfte, hätte ich bis dahin natürlich meinen Doktor in der Tasche. Ich könnte mir gut vorstellen, in einer hybriden Form zu arbeiten – also zu lehren und gleichzeitig einen Bezug zur Praxis zu haben. ■

## Traumberuf HAW-Professorin

26 Studentinnen haben insgesamt am ProTHM-Talentförderprogramm teilgenommen, das ihnen einen Einblick in eine Karriere in der Wissenschaft liefert. „Es hat mich sehr gefreut, dass jede einzelne von euch Teil des Programms war und ihr euch für eine Karriere in der Wissenschaft interessiert“, sagte Programmkoordinatorin Desirée Jost bei der Übergabe der Urkunden. „Gerade in männerdominierten Fachbereichen wollten wir euch die Möglichkeit aufzeigen: Es kann jede promovieren.“ Auch Prof. Dr. Stephanie Hanrath gratulierte den jungen Frauen zur Teilnahme: „Es freut mich, dass sich das Programm etabliert hat und Sie das Programm mit so einer hohen Teilnehmerzahl erfolgreich abgeschlossen haben.“ Mit 26 vergebenen Urkunden ist der Jahrgang der größte seit Beginn des Programms. ■



## „Ein Raum für uns“



Eröffnen den neuen Pulse.Point an der THM in Gießen: Prof. Dr. Katja Specht (v. l.; ehemalige Vizepräsidentin für Studium und Lehre), Tabea Grebe, Nadine Balser, Lawen Oweissi, Ute Ansion und Prof. Dirk Metzger (Vizepräsident).

„Zukunft entsteht dort, wo sich Menschen begegnen.“ Mit diesen Worten hat THM-Vizepräsident Prof. Dirk Metzger den neuen Pulse.Point im Gebäude A15 eröffnet. Er bietet Studierenden, Mitarbeitenden und Lehrenden einen offenen, modernen Bereich zum Arbeiten, Entspannen und Austauschen.

Wie sieht die Hochschule von morgen aus – und was brauchen Studierende und Beschäftigte? Diese Frage haben sich die Projektbeteiligten im Rahmen des Zukunftsprozesses der Hochschule, „Zukunft.THM“, gestellt. Der Pulse.Point ist eines von vie-

len konkreten Ergebnissen. „Dieser Raum ist ein lebendiger Ort der Begegnung, der zeigt, wie eine zukunftsfähige Hochschule gestaltet werden kann“, sagte Metzger, der gemeinsam mit Prof. Dr. Katja Specht zur Eröffnungsfeier begrüßte.

Der neue Raum ist bewusst offen angelegt: Er lädt zu Begegnungen ein und soll den Austausch über Fachbereiche, Gruppen und Standorte hinweg fördern. Ein Raum mit „hoher Aufenthaltsqualität; ein kreativer Freiraum mit niedrigschwelligem Zugang – ein Raum für uns.“ Geöffnet

ist der Pulse.Point montags bis freitags von 8 bis 16 Uhr. Darüber hinaus ist er buchbar für Veranstaltungen und Events wie Vorträge und Workshops, freies Arbeiten, Austauschformate, Spieleabende von Fachschaften und Abteilungen.

Metzger bedankte sich für das Engagement des Projektteams – Ute Ansion, Nadine Balser (beide Facility Management), Tabea Grebe (Studium 360 Grad und BGM) und Lawen Oweissi (International Office) und betonte: „Der Pulse.Point ist ein echtes Gemeinschaftsprojekt der Hochschule.“ ■

## Prof. Díaz Sprecher in neuem Promotionszentrum

Prof. Dr. Joaquín Díaz ist zum Sprecher des neuen Promotionszentrums Systemintegrierte Ingenieurwissenschaft gewählt worden. Das Zentrum bündelt die ingenieurwissenschaftliche Expertise hessischer Hochschulen und schafft einen formalisierten Weg zur Promotion.

Bei der konstituierenden Sitzung in Wiesbaden würdigte Wissenschaftsminister Timon Gremmels das Projekt als starken Beitrag zu Forschung, Transfer und Bildungsgerechtigkeit. Beteiligte Hochschulen sind die Hochschule RheinMain (HSRM) als Sitz des Zentrums, die Frankfurt University of Applied Sciences, die Hochschule Fulda und die THM.

Prof. Dr. Karim Khakzar betonte für die HAW Hessen die Stärkung der angewandten Forschung und der Innovationskraft regionaler Unternehmen. Forschende aus Bauwesen, Elektro-/Informationstechnik, Geomatik, Physikalischer Technik und Maschinenbau werden unter anderem zu Ressourceneffizienz, nachhaltiger Energieversorgung, Medizintechnik und digitalisierten Systemen arbeiten. Das Zent-



Prof. Dr. Joaquín Díaz (2. v.l.) ist Sprecher des neuen Promotionszentrums Systemintegrierte Ingenieurwissenschaft.

rum bietet Promovierenden strukturierte, qualitätsgesicherte Rahmenbedingungen für die Promotion und fördert den Transfer in die Wirtschaft und physikalischer Technik oder digitalisierten Systemen. Es ergänzt das Angebot der THM mit ihrem eigenständigen Promotionsrecht in

Life Sciences sowie mit dem PZI am Forschungscampus Mittelhessen. Díaz, Dekan am Fachbereich Bauwesen der THM, hielt während der Konstituierung einen Vortrag über die „Bedeutung und Perspektive des Promotionszentrums Systemintegrierte Ingenieurwissenschaft“. ■

# Deutschlandstipendium für 59 Studierende

Leistung fördern, Engagement würdigen und Austausch stärken: 59 THM-Studierende haben bei einer feierlichen Übergabe das Deutschlandstipendium erhalten. Die Förderung bietet ihnen nicht nur finanzielle Unterstützung, sondern ist gleichzeitig eine Anerkennung ihrer Leistungen. Jährlich unterstützen regionale Unternehmen, Stiftungen und die Hochschule selbst Studierende der THM.

Bei der Übergabefeier am Gießener Campus Bau dankte Präsident Prof. Dr. Matthias Willems den insgesamt 28 Stifterinnen und Stiftern sowie Fördernden: 24 von ihnen vergaben bereits zum wiederholten Mal ein Stipendium, drei sind erneut dabei und ein Förderer vergab das Stipendium in diesem Jahr zum ersten Mal. „Unser aufrichtiger Dank gilt all den Stiftern, die es möglich machen, dass wir 59 jungen Menschen ein Deutschlandstipendium ermöglichen.“ Insbesondere in wirtschaftlich angespannten Zeiten sei dieses Engagement nicht selbstverständ-

lich. „Wir wollen jungen Menschen einen Motivationsschub geben“, betonte Willems. Das Stipendium sei Lohn und Ansporn zugleich und ein Zeichen für überdurchschnittliche Studienleistungen und gesellschaftliches Engagement.

Stellvertretend für alle Stipendiatinnen und Stipendiaten sprach Annika Maneke ihren Dank aus: „Das Stipendium ist weit mehr als nur eine finanzielle Hilfe, es ist Anerkennung: Es ist eine Anerkennung für tagelanges Lernen, unzählige Vor- und Nachbereitungen und Nächte, die wir ge-

opfert und durchgemacht haben. Es zeigt uns, dass sich Einsatz und Durchhaltevermögen lohnen und dass unser Engagement auch von jemandem gesehen wird.“ Das Stipendium gebe den Studierenden die Mittel und die Freiheit, ihr Potenzial zu entfalten, und den Mut, neue Wege zu gehen.

Musikalisch begleitet wurde die Übergabefeier von der Gießener Musikerin KIM. Einen Impuls zur nachhaltigen Unternehmensführung und den positiven Beitrag der Förderinnen und Förderer gab Prof. Dr. Isabell Lenz von der THM Business School.

Das Deutschlandstipendium ist ein Programm des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt. Private Fördernde übernehmen dabei den monatlichen Beitrag von 150 Euro, der Bund verdoppelt diese Summe. Die 300 Euro werden einkommensunabhängig und neben der Bafög-Förderung gezahlt. Die Studierenden bewerben sich um das Stipendium, eine Auswahlkommission der Hochschule bringt Fördernde und Studierende nach festgelegten Kriterien zusammen.

Die Studierenden bewerben sich um das Stipendium, eine Auswahlkommission der Hochschule bringt Fördernde und Studierende nach festgelegten Kriterien zusammen.

Auch in diesem Jahr wurden wieder an allen drei Standorten – Gießen, Friedberg und Wetzlar – Stipendien vergeben. Manche Förderungen werden gebunden an das Interesse der Stifterinnen und Stifter, andere fachbereichsungebunden vergeben.

Die Verleihung der Urkunden bot die Möglichkeit für Austausch und Vernetzung. Häufig findet bei der Übergabefeier der erste persönliche Kontakt zwischen Stipendiatinnen und Stipendiaten und ihren Fördernden statt.



Freuen sich über die offizielle Übergabe des Deutschlandstipendiums: 59 Stipendiatinnen und Stipendiaten und ihre Förderinnen und Förderer aus der Region.



Vertreterinnen und Vertreter von Hochschulen aus ganz Deutschland haben sich beim Transferfest an der THM über die Erfahrungen und Erkenntnisse zum „Studium der angepassten Geschwindigkeit“ (SaG) ausgetauscht.

## Mit mehr Zeit ins Studium starten

Wie kann der Studienstart in technischen Fächern gelingen, wenn Studierende mit unterschiedlichen Lebensrealitäten und Bildungsvoraussetzungen an die Hochschule kommen? Diese Fragen standen im Mittelpunkt eines Transferfestes am Campus Friedberg. Vertreterinnen und Vertreter von Hochschulen aus ganz Deutschland tauschten sich über die Erfahrungen und Erkenntnisse zum „Studium der angepassten Geschwindigkeit“ (SaG) aus.

SaG ist ein Verbundprojekt von fünf hessischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften, bei dem die THM die Federführung innehat. Das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Forschung, Kunst und Kultur (HMWK) fördert das Studienmodell im Programm „Hohe Qualität in Studium und Lehre, gute Rahmenbedingungen des Studiums (QUiS)“. An der THM trägt dieses den Namen GettING Started: Durch eine Streckung der Regelstudienzeit – die zusätzlichen Semester bleiben Bafög-förderfähig – wird die Anzahl der Module und Prüfungen in den ersten Semestern reduziert. Gleichzeitig entsteht mehr Raum für Praxis und

Zusatzangebote. Auf diese Weise können Studienanfängerinnen und -anfänger Wissenslücken schließen, Kompetenzen aufbauen, Grundlagen festigen und Kontakte knüpfen.

Eröffnet wurde der Transferfest von Prof. Dr. Stephanie Hanrath, THM-Vizepräsidentin für Studium und Lehre. In ihrer Begrüßung betonte sie, dass es bei der Veranstaltung nicht nur um eine Zwischenbilanz gehe, sondern auch um einen „Blick auf das, was kommt“ – Flexibilisierung im Studium werde immer wichtiger. Sie dankte Projektkoordinatorin Dr. Susanne Reisinger für ihr Engagement. Künstlerisch begleitet und moderiert wurde der Tag vom Fast Forward Theater aus Marburg mit einem Improvisationstheater.

In ihrem Impulsbeitrag „Vier Ansätze für ein attraktives MINT-Studium“ stellte Carolin Friese, Programmmanagerin beim Stifterverband für die deutsche Wissenschaft, die Bedeutung flexibler Studienstrukturen vor. Angesichts des Fachkräftebedarfs, heterogener Studierendengruppen und hoher Abbruchquoten sei Flexibilisierung ein zentraler Hebel – insbesondere durch

Studienmodelle und Angebote, die unterschiedliche Lebensrealitäten anerkennen. In der Umsetzung für ein attraktives MINT-Studium nennt der Stifterverband GettING Started als Best Practice.

Einblicke in die Markenkommunikation und das digitale Marketing für das „Studium mit mehr Zeit“ gab Christian Schlimok von der Strategieberatung und Designagentur Novamondo. Zentrale Erkenntnisse zur Wirksamkeit des SaG-Modells präsentierte Lisa-Marie Klose, Leiterin des Zentrums für Qualitätsentwicklung (ZQE). Die Ergebnisse zeigten, dass GettING Started insbesondere Studierenden mit nicht-linearen Bildungsbiografien den Übergang ins Studium erleichtere. GettING Started „erreicht eine diversere und bildungsbiografisch breiter aufgestellte Zielgruppe“, „verbessert messbar den Studieneinstieg, die fachliche Entwicklung und den Kontakt zu Lehrenden/Peers“ und „zeigt an der THM eine klare Wirksamkeit – quantitativ und qualitativ – trotz bisher kleiner Kohorte.“

Im abschließenden „Worldcafé“ diskutierten die Teilnehmenden über Erfolgsfaktoren und Transfermöglichkeiten des SaG-Ansatzes. HMWK-Vertreterin Dr. Kerstin Schulmeyer-Ahl betonte die Erkenntnis, welche zentrale Rolle Hochschulen als soziale Räume für Studierende spielen. ■

# 25 Jahre StudiumPlus: Vorlesung trifft Praxis



Aktuell sind 1900 Studierende bei StudiumPlus eingeschrieben. Gestartet ist das duale Studium vor 25 Jahren mit 31 Studierenden.

**1.900 aktive Studierende, mehr als 6.000 Absolventinnen und Absolventen sowie 1.100 Partnerunternehmen: StudiumPlus in Wetzlar, das duale Studium an der THM, hat sich in 25 Jahren zu einem Erfolgsmodell entwickelt. Der Mix aus Studium und Praxis hat Karrieren angestoßen und die hessische Hochschullandschaft geprägt.**

StudiumPlus geht auf eine Initiative der Wirtschaft an Lahn und Dill zurück: Ende der 1990er Jahre machen mittelhessische Unternehmen erste Anzeichen des Fachkräftemangels aus. Nachwuchskräfte für die Managementebenen werden rar. Junge Talente gehen im Wettbewerb der Regionen an die Metropolen verloren und jenen Akademikern, die nur mit Mühe angeworben werden können, fehlt es oft an Praxistauglichkeit. Die damalige Fachhochschule Gießen-Friedberg mit Jurist Prof. Dr. Harald Danne, die IHK-Spitzen und gut zwei Dutzend namhafte Unternehmen innerhalb der Kammern Wetzlar und Dillenburg entwickeln in einer Koproduktion schließlich die Idee für ein praxisnahes Studium vor Ort. Breite Unterstützung erfährt das Vorhaben von Politikern der Stadt Wetzlar, des Lahn-

Dill-Kreises und schließlich auch der Landesregierung.

Als StudiumPlus zum Wintersemester 2001/02 seinen Studienbetrieb als Modellprojekt startet, machen eine staatliche Hochschule und die Wirtschaft erstmals gemeinsame Sache. 31 Wirtschaftsingenieurwesen-Studierende beginnen vor 25 Jahren im ersten dualen Bachelorstudiengang Deutschlands. „Das war zu der damaligen Zeit ein Novum, eine Innovation. Der Erfolg bestätigt uns, den Bedarf der Wirtschaft erkannt und zielgenau reagiert zu haben“, sagt Danne.

StudiumPlus ist ein vollwertiges Hochschulstudium plus Berufserfahrung. Die Studierenden sind an der THM immatrikuliert und haben einen Studienvertrag

mit einem Partnerunternehmen, das Mitglied im CompetenceCenter Duale Hochschulstudien - StudiumPlus e.V. (CCD) ist. Jeweils die Hälfte ihrer Studienzeit verbringen sie in Hörsaal und Betrieb. Die enge Verzahnung von Theorie und Praxis ist Markenkern und Alleinstellungsmerkmal. Hinter dem Konzept stehen drei starke Partner: die THM mit ihrem Wissenschaftlichen Zentrum Duales Hochschulstudium (ZDH), das CCD, in dem die Partnerunternehmen und Partneinrichtungen zusammengeschlossen sind, sowie der Kammerverein Mittelhessen unter Federführung der IHK Lahn-Dill.

Schnelles Wachstum kennzeichnet von Beginn an die StudiumPlus-Entwicklung. Gestartet mit 31 Studierenden im Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen und ebenso vielen Partnerunternehmen, sind es aktuell 1.900 Studierende aus 1.100 Unternehmen in sieben Bachelor- und vier Masterstudiengängen. Damit ist StudiumPlus heute größter dualer Anbieter in Hessen und eine bundesweite Marke für

das duale Studium. Zudem hat das duale Studienprogramm mit Sitz im Gewerbepark Spilburg die Goethe- und Optikstadt Wetzlar schon im Jahr 2010 auch offiziell zum Hochschulstandort gemacht.

Betriebswirtschaft, Ingenieurwesen, Bauingenieurwesen und Softwaretechnologie sind die maßgeblichen Disziplinen, sein Angebot richtet StudiumPlus stets am Bedarf der Unternehmen aus. Das gilt auch für Standortfragen. Neben dem Sitz in Wetzlar existieren inzwischen sechs weitere Studienorte in Mittel- und Nordhessen: in Frankenberg, Bad Wildungen, Bad Hersfeld, Biedenkopf, Bad Vilbel und Limburg. Seit dem Frühjahr laufen zudem Gespräche zu einem neuen Standort in Kassel. Inzwischen wurden der regionalen Wirtschaft mehr als 6000 Absolventinnen und Absolventen zur Verfügung gestellt. Viele von ihnen bekleiden heute Führungspositionen. Neben THM-Professorinnen und -Professoren werden bei StudiumPlus auch Lehrbeauftragte aus der Wirtschaft eingesetzt. Von insgesamt 600 Dozierenden kommen 450 aus Unternehmen und gewährleisten so den Praxisbezug.

Für den amtierenden Leitenden Direktor Prof. Dr. Jens Minnert sind es vor allem die persönliche Betreuung und der enge Kontakt zu den Studierenden, die StudiumPlus auszeichnen. Die enge Vernetzung

## Persönlich. Praxisnah. Professionell.

StudiumPlus-Leitbild

mit der Praxis garantiere, dass die Studieninhalte immer am Puls der Zeit seien. Minnert spricht von „gelebter Partnerschaft“ zwischen der Hochschule und den Unternehmen, durch die StudiumPlus stetig zukunftsfähig weiterentwickelt werde. Wichtigste Plattform dafür ist das zentrale Kuratorium, in dem sich die dualen Partner austauschen und die Anforderungen aus Wirtschaft und Wissenschaft in Einklang bringen. So entstehen einzelne Studienmodule und neue Studiengänge wie der interdisziplinäre Masterstudiengang Future Skills und Innovation, dessen Studierende entscheidende Kompetenzen für die Transformation und die zunehmend vernetzte moderne Arbeitswelt erwerben.

„In der intensiven Zusammenarbeit von Hochschule und Wirtschaft sind die entscheidenden Antworten auf die Zukunftsfragen zu finden“, sagt Uwe Hainbach, ehemaliger Präsident der IHK Lahn-Dill und seit 2020 Vorstandsvorsitzender des StudiumPlus-Trägervereins CCD, eines der größten branchenübergreifenden Unternehmensnetzwerke Deutschlands. Durch

den Wissens- und Technologietransfer profitierten beide Seiten, so Hainbach.

Die Partnerunternehmen nutzen StudiumPlus als Instrument für die Fachkräftegewinnung und Fachkräftesicherung. Etwa die Hälfte eines jeden Studienjahrgangs hat zuvor eine Berufsausbildung absolviert. StudiumPlus steht dabei auch für (soziale) Durchlässigkeit. Viele der dual Studierenden stammen aus Nichtakademikerhaushalten, hinzu kommen jene, die ein klassisches Studium nicht finanzieren könnten. Bereits während des Studiums Geld zu verdienen, ist für viele ein starkes Argument für ein duales Studium. Noch höher im Kurs stehen die Praxisnähe und die guten Karrierechancen, wie regelmäßige Erstsemesterbefragungen deutlich machen. Auch die Nähe zum Heimatort spielt für viele Studierende eine Rolle.

Eine Konkurrenz zwischen dem dualen und dem klassischen Studium sieht THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems nicht, vielmehr handele es sich um zwei unterschiedliche Modelle für unterschiedliche Zielgruppen, sagt er. Vor seinem Wechsel ins Präsidentenamt war Willems selbst acht Jahre im ZDH tätig, zuletzt als Geschäftsführender Direktor. Schnelligkeit und Anpassungsfähigkeit an Markterfordernisse waren in 25 Jahren die Schlüssel zum StudiumPlus-Erfolg, stellt er rückblickend fest. Daran soll nach dem Willen des ZDH-Direktoriums auch in Zukunft festgehalten werden. Schon für das kommende Wintersemester sind diverse neue Angebote geplant, darunter der neue Bachelorstudiengang „Steuern und Rechnungswesen“ als Antwort auf den großen Nachwuchskräftebedarf in Steuerberaterkanzleien und Finanzabteilungen von Unternehmen. Oder „Öffentliches Bauen“ im Bachelor Bauingenieurwesen, das speziell auf die Bedürfnisse der kommunalen Bauabteilungen zugeschnitten ist. Trotz der dynamischen Entwicklungen gibt es eine wichtige Konstante, an der die ZDH-Verantwortlichen auch künftig festhalten wollen: Das Persönliche steht wie im StudiumPlus-Leitbild „Persönlich. Praxisnah. Professionell.“ immer an erster Stelle. ■



Mit dem Sitz im Gewerbepark Spilburg in Wetzlar hat StudiumPlus die Goethe- und Optikstadt 2010 zur Hochschulstadt gemacht.

# Veränderung als Chance nutzen

*Herr Minnert, vor 25 Jahren ist StudiumPlus gestartet, wo steht das duale Studienangebot heute?*

Gestartet als kleine Initiative ist StudiumPlus heute ein einzigartiges duales Erfolgsmodell in der deutschen Hochschullandschaft und größter dualer Anbieter in Hessen. Möglich wurde das durch einmalige Rahmenbedingungen, allen voran durch unseren Trägerverein CompetenceCenter Duale Hochschulstudien – StudiumPlus e. V., in dem sich die Wirtschaft seit 25 Jahren finanziell, organisatorisch und inhaltlich am Studium beteiligt. Das ist keine Selbstverständlichkeit, das gibt es sonst nirgendwo im Hochschulkontext. StudiumPlus hat sich seit 2001 immer verändert und verbessert, davon profitieren Hochschule, Wirtschaft und Studierende.

*Sie sind seit vier Jahren der Leitende Direktor, gehören dem ZDH seit zwölf Jahren an. Was hat sich in dieser Zeit verändert?*

Vor allem die klassischen Studiengänge wie Maschinenbau oder Elektrotechnik verändern sich momentan stark unter dem Eindruck neuer Technologien. Darauf müssen wir inhaltlich reagieren, damit unsere Absolventinnen und Absolventen wirklich die Technologien beherrschen, die in Zukunft gebraucht werden. Als StudiumPlus mit unseren vergleichsweise schlanken Strukturen und unserer Praxisnähe haben wir den Vorteil, schnell reagieren zu können. Es kann in Einzelfällen passieren, dass wir komplett neue Studiengänge entwickeln und altbewährte Studiengänge mangels Nachfrage aufgeben müssen. Die Entwicklung hat sich hier in den vergangenen zwölf Jahren enorm beschleunigt.



*Sie kennen beide Welten, das duale und das klassische Studium. Hat das duale Studium das klassische Studium verändert?*

Ja, das hat es gegeben. Es gab infolge des Bologna-Prozesses viele Jahre lang die Tendenz, die berufspraktische Phase aus den Studiengängen zu entfernen. Das Ergebnis waren damals sechssemestrige, angeblich berufsqualifizierende Bachelorstudiengänge ohne jeden Praxisanteil.

Viele Absolventen haben damals beim Eintritt in den Beruf einen regelrechten Praxisschock erlitten. Dass das ein Irrweg war und Praxiserfahrung unverzichtbar und auch nicht durch Fachwissen ersetzbar ist, hat das duale Studium deutlich gemacht. Der Bachelor wurde umgestellt auf sieben Semester mit einer Praxisphase. Auch haben die Hochschulen ihre Berührungängste mit der Wirtschaft ein Stück weit abgelegt. Freiheit von Forschung und Lehre ist richtig, aber schlussendlich fußt unser Wohlstand auch darauf, dass ein Transfer aus der Hochschule in die Wirtschaft stattfindet.

*Der neue Hochschulpakt zwingt alle hessischen Hochschulen zum Sparen. Inwiefern wird sich das für StudiumPlus auswirken?*

Es ist Fakt, dass die Hochschulen sparen müssen. Auch die Wirtschaft steht aktuell vor großen Herausforderungen. Die genauen Auswirkungen kennen wir zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht. Ich möchte für uns als StudiumPlus, dass wir aus diesen schwierigen Rahmenbedingungen das Beste machen.

Wir werden uns verändern müssen, eventuell auch alte Zöpfe abschneiden, doch finanzieller Druck kann auch zum Aufbruch führen. Das ist ein schmerzvoller Prozess. Aber genauso wie von den Unternehmen Veränderungsbereitschaft gefordert wird, müssen auch wir uns als Hochschule dem Change-Prozess stellen. Dass ich persönlich der Meinung bin, dass mit den Einsparungen im Bildungsbereich am völlig falschen Ende gespart wird, steht auf einem ganz anderen Blatt. Schließlich ist unser kompletter Wohlstand nur durch gut ausgebildete Menschen entstanden. ■



◀ Spilburg Wetzlar



Bad Vilbel



Frankenberg



Biedenkopf



Bad Wildungen



Limburg



Bad Hersfeld





In der Kläranlage in Lollar hat das Forschungsteam die Notfallkläranlage aufgebaut. Die Studenten Nicolas Jost (li.) und Louis Müller überprüfen, ob alles funktioniert.

## Solarbetriebene Kläranlage reinigt Abwasser

Ein Reaktor, stabile Schaumstoffwürfel und Mikroorganismen: Das sind die wichtigsten Bestandteile der Kläranlage, die Prof. Dr.-Ing. Markus Röhricht und sein studentisches Team benötigen, um Abwasser zu reinigen. Dabei soll die Kläranlage tagsüber mit Solarstrom betrieben werden können, in der Nacht dagegen ruhen. Nachdem das Team zunächst im Labor der THM Grundlagenforschung betrieben hat, läuft seit vergangenen September der praktische Versuch in der Kläranlage in Lollar.

EnsAK (Entwicklung einer neuartigen, solarbetriebenen Abwasserbehandlung für den Katastrophenfall) heißt das Forschungsprojekt, das vom Bundesminis-

terium für Forschung, Technologie und Raumfahrt mit 242.500 Euro gefördert wird. Es ist auf insgesamt zwei Jahre angelegt. Neben den Projektpartnern der

Firma Saygin & Stein, der THM und der EMW filtertechnik GmbH ist der Zweckverband Lollar-Staufenberg ideeller Projektpartner.

Die kleine Kläranlage, die aktuell in Lollar betrieben wird, hat die Firma Saygin & Stein innerhalb weniger Tage aufgebaut. So, wie es auch im Katastrophenfall funktionieren muss. THM-Student Louis Müller betreut und wartet die Anlage. Er studiert Klimaschutz, Umwelt- und Sicherheitsingenieurwesen im Master.

Alle zwei Tage ist er vor Ort, gibt es Probleme, ist er täglich da. „Das vorgereinigte Abwasser aus der Kläranlage fließt in

den Reaktor. Es ist bereits im Rechenhaus von grobem Schmutz befreit worden und durch einen Sand- und Fettfang gelaufen“, erklärt Müller. Er öffnet den Deckel des Reaktors, Schaumstoffwürfel wirbeln durch das Abwasser. Auf die Würfel sind Mikroorganismen geimpft worden. Sie bilden einen Biofilm, der sich immer wieder selbst erneuert. Der Schlamm, der durch den abfallenden Biofilm entsteht, setzt sich im Nachklärbecken der Versuchsanlage ab. Danach könnte das gereinigte Abwasser wieder in einen Fluss geleitet werden. In Lollar durchläuft es noch einmal die Kläranlage.

„Mit unserer Versuchskläranlage können wir schon den strengen Grenzwert bei der organischen Schmutzfracht einhalten, der in Deutschland für große Kläranlagen gilt. Dieser wird als chemischer Sauerstoff gemessen und von unserer

Anlage zu 90 Prozent reduziert“, erklärt Professor Röhricht. Stickstoff im Abwasser, der den Gewässern durch Überdüngung schadet, wird bereits zu 60 bis 70 Prozent eliminiert.

Regelmäßig wird das im Reaktor gereinigte Wasser überprüft. Sonntags, dienstags und donnerstags werden Proben genommen, die als Mischproben ins THM-Labor gebracht werden. Das heißt, das Abwasser aus einem gesamten Zwölf-Stunden-Zyklus wird in einem Probenbehälter gesammelt und anschließend im Labor analysiert.

In neuen Versuchsreihen im THM-Labor, die parallel weiterlaufen, will das Forschungsteam zum einen herausfinden, wie die Verweildauer des Abwassers von aktuell 16 Stunden im Reaktor auf etwa zehn Stunden gesenkt werden

kann. Zum anderen ist es das Ziel, auch weniger Würfel einsetzen zu können. Diese machen aktuell noch etwa 30 Prozent des Reaktorvolumens aus, wie Röhricht erklärt.

Biotechnologie-Student Nicolas Jost untersucht aktuell im Labor noch unterschiedliche Materialien für die Würfel, feinporiges und grobporiges Material. Außerdem läuft ein Versuch mit höherer Abwasserlast. Er wird darüber seine Masterarbeit schreiben.

Die Versuchsanlage in Lollar soll einen kompletten Jahreszyklus durchlaufen, um zu sehen, wie gut das Abwasser auch bei unterschiedlichen Temperaturen gereinigt wird. Nach dem Versuch soll die optimierte Anlage überall dort eingesetzt werden können, wo Krisen oder Kriege Menschen in Notsituationen bringen. ■



Im Labor der THM laufen parallel weitere Versuche, um die Notfallkläranlage zu optimieren. Nicolas Jost (vorne) und Louis Müller untersuchen unter anderem, wie sich unterschiedliche Würfelmaterialien verhalten.

# THM an Langzeitforschungsprojekt zu Sozinianern beteiligt

Am Anfang steht der Briefwechsel der Sozinianer, Menschen, die sich über viele europäische Länder hinweg miteinander vernetzt und die Aufklärung vorbereitet haben. Sie sind aus dem Protestantismus hervorgegangen, ihre Anhänger waren etwa von 1550 bis 1750 aktiv.

Das Forschungsprojekt „Religion und Naturwissenschaft im Umbruch: Sozinianische Briefwechsel und Inedita digital“ hat das Ziel, alle erhaltenen sozinianischen Briefwechsel sowie weitere Quellen digital zugänglich und wissenschaftlich auswertbar zu machen. Unter Federführung der Stiftung Johannes a Lasco Bibliothek Große Kirche Emden wird es in Kooperation mit der Akademie der Wissenschaften Mainz, der Niedersächsischen Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und der THM realisiert. Die Projektleitung liegt bei Prof.

Dr. Kęstutis Daugirdas aus Emden und Prof. Dr. Andreas Kuczera von der THM.

Seit 2018 transkribieren wissenschaftliche Mitarbeitende die meist handschriftlichen Briefseiten, das bedeutet, sie schreiben diese in einer digitalen Datenbank ab. Zeitgleich edieren sie die Briefe: Sie fügen textkritische und sachliche Kommentare an sowie inhaltliche Zusammenfassungen der einzelnen Briefe. Auf diese Art sind im ersten Forschungsprojekt „Die sozinianischen Briefwechsel. Zwischen Theologie, frühmoderner Naturwissenschaft und po-

litischer Korrespondenz“ in acht Jahren bereits über 2000 Briefe digitalisiert und 900 davon detailliert erschlossen worden.

An dieser Stelle kommt die THM mit Kuczera ins Spiel, der auch eng mit der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz zusammenarbeitet. Er hat nicht nur eine Datenbank für die Historiker erstellt, in die sie die Texte einzeln eintragen können. Diese können dank der Unterstützung von Kuczera und seinem Team mit einer neuartigen Graphdatenbank arbeiten.

Während bei traditionellen digitalen Editionen Personen, Orte und Sachen verschlagwortet werden können, sodass Interessierte nach diesen Begriffen suchen können, ermöglicht eine graphbasierte digitale Edition auch, Zusammenhänge aufzuzeigen. Informationen aus verschiedenen Konstellationen, beispielsweise Theologie, Philosophie, Philologie, Astronomie und Politik, lassen sich vernetzt wie in einer Art Mindmap anzeigen. „Das ermöglicht es, komplexe geisteswissenschaftliche Forschungsdaten, die verschiedene Interpretationen zulassen, darzustellen“, erklärt Kuczera.



Die Akteurinnen und Akteure der Technischen Hochschule Mittelhessen und der Johannes a Lasco Bibliothek arbeiten schon länger zusammen (v.li.): Stefan Armbrust, Julian Jarosch, Prof. Dr. Andreas Kuczera, Sebastian Enns, Dr. Michael Weichenhan, Dr. Isabel Schnieder, Dr. Klaas-Dieter Voß und Dr. Kęstutis Daugirdas.



Kęstutis Daugirdas, wissenschaftlicher Vorstand der Bibliothek, und der wissenschaftliche Mitarbeiter Michael Weichenhan mit einem Werk des Sozinianers Stanislaw Lubieniecki, das „Theatrum Cometicum“ von 1667/68. Im Hintergrund zeigen die roten Punkte die europaweite Verbreitung der sozinianischen Briefwechsel.

Um alle Briefe, aber auch Zeichnungen zu edieren, die in insgesamt 14 verschiedenen Sprachen verfasst sind, wird das wissenschaftliche Team über 20 Jahre benötigen. „Die vergangenen acht Jahre mit einer Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft waren eine Art Vorprojekt. Anhand der gewonnenen Erkenntnisse haben wir errechnet, dass wir 21 Jahre benötigen werden, um alle Quellen zu edieren“, erklärt Prof. Kuczera.

Solche Langzeitprojekte werden im Akademienprogramm gefördert. Sie werden je zur Hälfte vom Bund und den Ländern getragen. „Damit bekommen wir ab 2026 für die nächsten 21 Jahre auch eine volle Stelle an der THM, um die digitale Editionstechnik weiterzuentwickeln und an die Bedarfe der Historiker anzupassen“, erklärt Kuczera.

Aktuell ist mit dem Projekt Sebastian Enns Promotionsvorhaben verknüpft, das über die THM und den Forschungscampus Mittelhessen (FCMH) koordiniert wird. Enns ist der leitende Informatiker

und zuständig für die Webseite und die Webentwicklung. Sein Promotionsthema ist die Datenmodellierung in digitalen Editionen. Ein weiteres Projekt zur Digitalisierung der Sozinianerbriefe hat Kuczera mit einer Masterarbeit verbunden. Darin soll eine lokale Künstliche Intelligenz eingebunden werden, die inhaltliche Fragen

direkt auf Basis der edierten Briefe beantworten und die entsprechenden Textstellen verlinken soll.

Die Projektwebseite wird an der THM verwaltet und ist unter [sozinianer.mni.thm.de](http://sozinianer.mni.thm.de) erreichbar. Die Seite funktioniert auch in der mobilen Ansicht am Smartphone. ■

### Das Akademienprogramm und die Akademienunion

Das Akademienprogramm besteht seit 1979/80. In ihm fördern Bund und Länder gemeinsam langfristig angelegte Forschungsprojekte in den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften. Es umfasst bei einem Finanzvolumen von rund 80 Millionen Euro insgesamt 127 Vorhaben mit rund 192 Arbeitsstellen (Stand: 2025).

Das Programm wird von der Akademienunion koordiniert. In ihr sind die acht Akademien der Wissenschaften in Deutschland vereint. Sie sind Gelehrtenvereinigungen und Forschungseinrichtungen in einem. Die Mitglieder widmen sich langfristig angelegten Forschungsprojekten, die interdisziplinär sind und zur geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung beitragen. Dazu gehören beispielsweise die Erstellung wissenschaftlicher Wörterbücher, Lexika oder kritischer Gesamtausgaben bedeutender Philosophinnen und Philosophen und Komponistinnen und Komponisten, aber auch Langzeitbeobachtungen an der Schnittstelle zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Die Akademien schaffen hierdurch Wissenspeicher für die Zukunft und stellen Grundlagen für die Nutzung des von ihnen aufgearbeiteten Wissens durch Wissenschaft und Öffentlichkeit bereit, wie die Akademienunion auf ihrer Webseite schreibt. ■

# Wie aus Bioabfall Energie wird



Das Projektteam entwickelt einen rotierenden Fermenter, eine sogenannte Gärtrommel.

Bioenergie aus Biogas leistet einen wichtigen Beitrag bei der Energiewende: Sie ist erneuerbar, speicherbar und flexibel einsetzbar – unabhängig von Wetter oder Tageszeit. Wie das Potenzial von Biogas optimal genutzt werden kann, untersucht das THM-Forschungsprojekt RegBioFerm, das das Projektteam im Rahmen der abschließenden Ringvorlesung des Wintersemesters 2025/26 vorstellte.

Ziel des Projekts ist es, Bioabfälle regional sowohl stofflich als auch energetisch zu verwerten und so ein Wertschöpfungsnetz aufzubauen. Finanziert wird RegBioFerm vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) mit rund 1,2 Millionen Euro.

„Jede und jeder produziert dieses Substrat jeden Tag: Bioabfall, wie Küchenabfälle“, sagte Prof. Dr. Harald Weigand, Sprecher des Kompetenzzentrums für nachhaltiges Engineering und UmweltSysteme (ZEuUS) und einer der Projektleiter. Im Projekt werden Bioabfälle vergoren, wobei Biogas entsteht, das wiederum als Ener-

gie genutzt werden kann – zum Beispiel in Blockheizkraftwerken. Der übrigbleibende Gärrest wird anschließend kompostiert und als Dünger weiterverwendet. Als eine der größten Herausforderungen bei der Produktion von Biogas nannte Umweltsystemingenieur Dr. Felix Brück die vielfältige Zusammensetzung des Substrats. Genau dort setzt RegBioFerm an: Das Team entwickelt einen rotierenden Fermenter, eine sogenannte Gärtrommel. „Der Fermenter soll den Prozess effizienter machen und Bioabfälle besser verwerten“, erklärte er. Durch die Bewegung des Fermenters wird das Substrat mit geringem Energieeinsatz besser durchmischt. Das

wirkt sich wiederum positiv auf den Gasgewinn aus. In Deutschland wird bislang nur ein Teil des anfallenden Bioabfalls in Biogasanlagen energetisch verwertet. Ein erheblicher Anteil dieses Potenzial bleibt somit ungenutzt.

RegBioFerm gliedert sich in drei Bereiche: Labor- und Modellversuche, eine Ökobilanzierung, um Umwelteinflüsse zu bewerten sowie den Aufbau einer Anlage im kleinen industriellen Maßstab mit dem Praxispartner Brunnenhof, einem Abfallwirtschaftsunternehmen aus Biebesheim.

Die Ergebnisse der Laborversuche präsentierte Daniel Krahe, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt und THM-Absolvent. Diese zeigten, dass sich pro Kilogramm Bioabfall etwa 210 bis 260 Liter Methan erzeugen lassen. Dabei unterstrich er, dass der Prozess noch weiter optimiert werde.

Die projektbegleitende Ökobilanzierung stellte die wissenschaftliche Mitarbeiterin Hannah-Sophie Tscherny vor: „Vor dem Hintergrund der Energiewende und dem Ziel, die Klimaziele zu erreichen, leistet das Projekt einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.“

Als Vertreter des Praxispartners Brunnenhof, der den rotierenden Fermenter im kleinen industriellen Maßstab baut, betonte Geschäftsführer Steffen Geipert: „Ziel ist es, das erzeugte Biogas energetisch zu nutzen und den Gärrest als Kompost an unsere Kunden weiterzugeben.“ Zu diesen zählten vor allem Landwirte aus dem Obst- und Gemüseanbau. Langfristig solle den Kunden nicht nur Kompost, sondern auch Wärme und Energie direkt vor Ort zur Verfügung gestellt werden – gewonnen aus ihren eigenen Bioabfällen. Den Vorteil von Biogas gegenüber anderen erneuerbaren Energiequellen, den Prof. Theilen, ebenfalls Projektleiter, hervorhob, ist seine Rolle während sogenannter Dunkelflauten – wenn weder die Sonne scheint noch Wind weht. Gleichzeitig leistet es einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft. Denn: Bioabfälle werden nicht beseitigt, sondern im Fall der Vergärung energetisch verwertet. ■

# Zell- und Gentherapie zugänglicher machen

Gen- und Zelltherapeutika ermöglichen die Behandlung bislang schwer therapierbarer Krankheiten, wie bestimmter Krebsarten oder Erbkrankheiten. Noch steht diese Therapieform nur wenigen Patientinnen und Patienten zur Verfügung – ein wesentlicher Grund sind die komplexen und bislang noch unzureichenden Produktionsprozesse. Dort setzt das Forschungsprojekt MATTIE der THM an.

Unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. habil. Denise Salzig und Prof. Dr. Michael Wolff (Kompetenzzentrum für Biotechnologie und Biomedizinische Physik, Institut für Bioverfahrenstechnik und Pharmazeutische Technologie) arbeitet das Projektteam daran, die industrielle Herstellung von Zell- und Gentherapeutika zu verbessern. Das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFT) fördert das Vorhaben über vier Jahre mit rund 2,6 Millionen Euro. Das Projekt wird als Einzelvorhaben umgesetzt.

„Unser Ziel ist es, die Produktionsprozesse der Therapeutika zu verbessern, sodass alle Patienten profitieren“, fasst Prof. Salzig zusammen. Der offizielle Ti-

tel des Projekts lautet „Herstellung und Qualität von Therapeutika der nächsten Generation: Therapeutische Viren und extrazelluläre Vesikel“. Im Fokus steht unter anderem der Aufbau eines Forschungsraums für die Entwicklung und Herstellung von nanopartikulären Therapeutika – also winzigen, natürlichen Wirkstoffen wie Viren – sowie die Entwicklung neuer Produktionsplattformen, die den strengen pharmazeutischen Qualitätsanforderungen entsprechen. Darüber hinaus sollen möglichst viele Fachkräfte ausgebildet und der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert werden. Ein Drittel des Geldes wird investiert, um einen geeigneten Forschungsraum aufzubauen und Labore so auszustatten, dass das Team

mit Hilfe von Spezialgeräten kleinste Partikel analysieren kann.

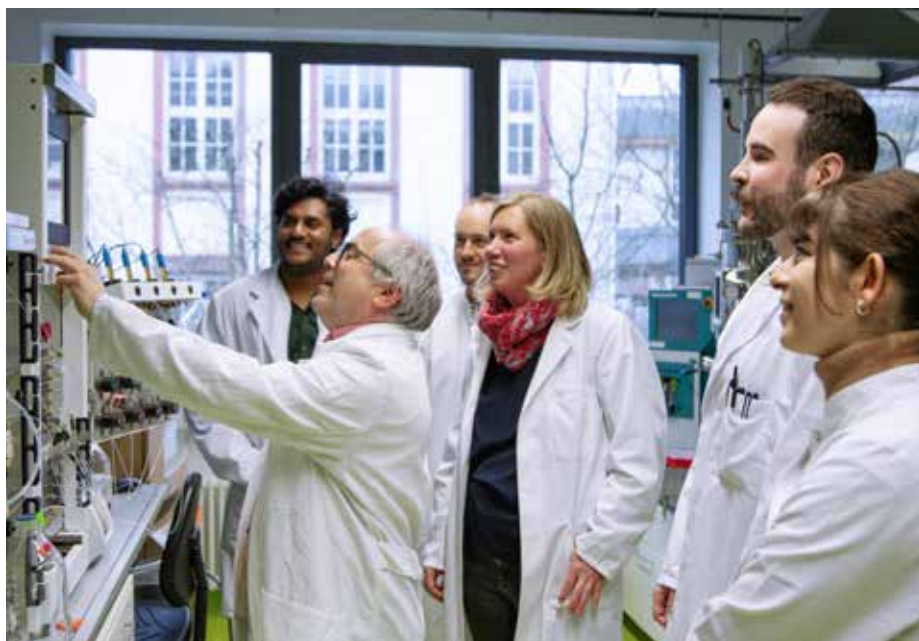
Darauf aufbauend beschäftigt sich das Team damit, die Prozessschritte gezielt zu optimieren – von der Kultivierung geeigneter Zellen und Viren bis zur Ausbeutenmaximierung und somit die effiziente, skalierbare und qualitativ kontrollierte Herstellung dieser Therapeutika. Dabei

**Unser Ziel ist es, die Produktionsprozesse der Therapeutika zu verbessern, sodass alle Patienten profitieren.**

Denise Salzig

sollen innovative Produktionsverfahren entwickelt werden, um die Herstellung im industriellen Maßstab sichern zu können. Untersucht werden zwei Nanotherapeutika: das Modified-Vaccinia-Ankara-Virus, das als sicherer viraler Vektor in der Gentherapie eingesetzt wird, sowie extrazelluläre Vesikel – kleine Bläschen, die von Zellen abgegeben werden und Stoffe zwischen Zellen transportieren – die großes medizinisches Potenzial besitzen. Die Professorin veranschaulicht die Komplexität des Vorhabens: „Die Herstellung von Aspirin ist wie Radfahren, die Produktion von Antikörpern wie Autofahren, die Produktion von Viren kann mit Flugzeugfliegen verglichen werden – und Zellen herzustellen, gleicht dem Fliegen einer Rakete. Jedes Detail muss exakt passen.“

Der dritte Schwerpunkt liegt auf der Qualifizierung und dem Wissenstransfer: „Ziel ist es, nicht nur Studierende und Promovierende zu qualifizieren, sondern Weiterbildungsangebote aufzubauen“, betont sie. Sowohl innerhalb der THM als auch extern – um die Forschungserkenntnisse bestmöglich zu nutzen und weiterzugeben. ■



Im Projekt MATTIE arbeitet das Team unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Denise Salzig (4. v. l.) und Prof. Dr. Michael Wolff (2. v. l.) daran, die industrielle Herstellung von Zell- und Gentherapeutika zu verbessern.



## Starke Jugend forscht in Mittelhessen

So viele junge Menschen wie noch nie haben bei „Jugend forscht“ und seiner Junior-Ausgabe Regionalwettbewerb Mittelhessen teilgenommen: Je 19 Experimente in beiden Kategorien waren in der Kongresshalle zu sehen.

Eingeladen hatten die THM und die JLU. Der Wettbewerb war in den vergangenen Jahren stetig gewachsen, sodass einige Teams gar in den nordhessischen Wettbewerb wechseln mussten. In Gießen präsentierten die Teams unter dem Motto „Maximale Perspektive“ nicht nur den Mitbewerbern und der Fachjury ihre Forschungsansätze, sondern auch der Öffentlichkeit. Die von Lehrer Mathias Burk von der Clemens-Brentano-Europaschule in Lollar geleitete Veranstaltung zeigte Talent und Engagement der Jugend und bot Einblicke in Naturwissenschaften, Technik und Mathematik.

„Einen Vorteil hatten jene Projekte, die aus einem realen Alltagsproblem oder einer Frage aus dem Unterricht entwickelt wurden“, zeigte sich Burk zufrieden. Praxisnahe Experimente und Forschungsfragen motivierten besonders. Burk lobte die breite Qualität der Beiträge, ergänzte aber: „Grundsätzlich hätte ich mir gewünscht, wenn die Projekte noch mehr auf dem Stand von Wissenschaft und For-

schung ansetzen würden“ – das nehme er für die nächsten Jahre mit in die Besprechung mit den Betreuenden.

Die überzeugendsten Ideen wurden nach der Messe geehrt, live übertragen ins Internet. Zum Landesfinale des Wettbewerbs „Jugend forscht“ für Über-15-Jährige in Darmstadt führen als beste Teams:

**„Zusammenhänge der Prädatorenbejagung mit der Entwicklung des Niederwildes“** – Rosalie Ortloff; Gesamtschule Gießen-Ost – Die Schülerin, selbst Inhaberin eines Jagdscheins, möchte die landläufige Annahme „weniger Räuber = mehr Beutetiere“ datenbasiert überprüfen. Dafür wertet sie Erhebungen aus vier Revieren aus, in denen Prädatoren regelmäßig bejagt und die Beutetiere Rebhuhn und Hase gezählt werden. Ziel ist es, Trends zwischen Bejagung, Niederwildentwicklung und weiteren Hegemaßnahmen herauszuarbeiten.

**„Wann liegt eine gute Verbrennung vor? Die Untersuchung eines innovativen Schulversuches“** – Valeriia Zabrovskaja, Lisa Kullmann; Martin-Luther-Schule Marburg – Aufbauend auf einem Schülerexperiment zur Funktion des Ottomotors im Chemieunterricht hat das Team Experimente unter wechselnden Bedingungen durchgeführt, um klare Aussagen und

Beobachtungskriterien für eine optimale Verbrennung zu bekommen. Diese wurden dann rechnerisch überprüft und einer Verbrennung von Ethanol gegenübergestellt.

**„AGN – Spektroskopische Klassifizierung Aktiver Galaxienkerntypen Seyfert 1 und Seyfert 2“** – Nikolas Heinz, Sven Neehuis, Julia Fautz; Physikalischer Verein e.V. – Das Team ordnete mit Hilfe eines vereinseigenen Amateurteleskops Aktive Galaxien Kerne (AGN) in die Klassifikationen „Seyfert 1“ und „Seyfert 2“ ein. Zusätzlich prüfte es die Spektroskopiemöglichkeiten von sehr dunklen Objekten. Das Team wies nach, dass die Galaxien aktiv sind, also ein supermassives Schwarzes Loch besitzen.

**„Interaktiver Basketballwurf-Simulator“** – Luuk Thormählen; Elisabethschule Marburg – Der Schüler untersuchte, wie sich Parameter wie Abwurfwinkel, Abstand zum Korb oder Rotation des Balls auf Flugbahn und Trefferwahrscheinlichkeit von Basketbällen auswirken. Dann hat er eine Webseite entwickelt, auf der physikalisch korrekte Ballwürfe simuliert werden können.

**„Spektroskop – Alles nur Licht???“** – Jannis Müller; Lahntalschule Biedenkopf – Der Schüler hat sich eines defekten Spektroskops seiner Schule angenommen, um es auf eigene Faust zu verstehen, zu reparieren, zu kalibrieren und zu digitalisieren.

Das „Jugend forscht junior“ – Finale der jüngeren Schülerinnen und Schüler in Kassel besuchten:

**„Das Pferdepapier Gen2“** – Lara Rose Khatib, Giorgia Kuhn; Steinmühle Marburg – Dieses Experiment will umweltfreundliches Papier aus Pferdemit herstellen. Es ergänzt ein Vorgängerprojekt und nutzt Pferdeäpfel des schuleigenen Reiterhofs. Durch Änderungen im Herstellungsprozess ist ihr Papier stabiler, größer, dünner, gleichmäßiger und besser beschreibbar geworden.

**„Mehr Öko in der Babywindel - Pflanzenpower statt Superabsorber“** – Aurelia Wild, Marietheres Schwabe, Fatma Se-

petcigil; Steinmühle Marburg – Die Superabsorber in modernen Einweg-Windeln sind nicht biologisch abbaubar. Das Experiment möchte dies ändern und untersucht die Absorptionsfähigkeit natürlicher Materialien.

**„Lebendiges Schaumexperiment: die Elefantenzahnpasta“** – Marlene Jerrentrup, Ida Watzlawek; Steinmühle Marburg – Die „Elefantenzahnpasta“ ist ein beliebtes Experiment im Chemieunterricht, bei dem Spülmittel, Wasserstoffperoxid, Trockenhefe und Wasser reagieren und eine beeindruckende Menge Schaum bilden. Das Team ermittelte die optimale Zusammensetzung und die Idealtemperatur für das Experiment.

**„Die Formel des Fliegens“** – Lotte Wagner, Isabella Kuhl; Steinmühle Marburg – Das Team hat sich mit der kürzlich entdeckten mathematischen Formel beschäftigt, die die Berechnung der Flügelschlag-Frequenz von Insekten aus der Masse und Flächeninhalts der Flügel zu berechnen erlaubt. Es untersuchte, ob sich die Formel auf sogenannte Ornithopter übertragen lässt – mechanische Fluggeräte mit Flügeln statt Tragflächen oder Rotoren.

**„Schafdorf-Rettung: Zombie-Ausbreitung & Epidemiemodell in Scratch“** – Haocheng Liu, Elena Yufei Wang; Johanneum Gymnasium Herbhorn – Mithilfe der in Bildungseinrichtung genutzten Programmiersprache Scratch hat das Team

die Wirkung von „Lockdowns“ in einem von Zombies heimgesuchten Dorf voller Schafe simuliert und die Ergebnisse am Beispiel der Stadt Herbhorn überprüft.

**„Wie beeinflusst die Form von Eiswürfeln das Schmelzverhalten?“** – Charlotta Schulz; Gymnasium Philippinum Marburg – Die Schülerin untersuchte, ob die geometrische Form von Eiswürfeln bei exakt gleicher Temperatur und Wassermenge das Schmelzverhalten beeinflusst.

Wie beliebt der Wettbewerb von JLU und THM inzwischen ist, zeigt die Tatsache, dass vier Teams zum Regionalwettbewerb Nordhessen in Melsungen ausweichen mussten. Sie alle qualifizierten sich ebenfalls für die Landesfinals:

**„Smarte Flüssigkeiten – Smarte Autos? MR-Fluide als Metamorphe Stoßdämpfer“** (Jugend forscht Junior) – Akaash Bhagwat, Emil Zuckermann; Steinschule Marburg – Das Team untersuchte die Eigenschaften sogenannter magnetorheologischer Fluide, also von Flüssigkeiten, die auf Magnetismus reagieren. Dazu haben sie solch eine Flüssigkeit selbst hergestellt, ihre Viskosität bestimmt und mit Magneten verändert. Nun wollen sie einen veränderlichen Stoßdämpfer entwickeln.

**„Bike Kombi Adapter – Energie aus dem Fahrrad“** (Jugend forscht Junior) – Erasmus Frisch; Montessori Schule Marburg – Der Schüler hat einen Adapter konstruiert, der den Dynamo eines Fahrrads

in ein USB-fähiges Ladegerät für Smartphones verwandelt.

**„AlceBear cares everywhere – ein KI-Assistent für chronisch kranke Kinder“** (Jugend forscht) – Felix und Sophie Sacher; Steinmühle Marburg – Das Team entwickelte einen KI-Assistenten für chronisch kranke, mobilitätseingeschränkte Kinder. Dieser erfasst medizinische Daten, verarbeitet sie und überträgt sie an Betreuungspersonen. Eine zweite Komponente ist ein modulares Rollstuhlssystem, das bestehenden elektrischen Schiebehilfen ein „Update“ zu einem selbstständig fahrenden Rollstuhl erlaubt, sicher überwacht durch Umfeld- und Zustandsanalyse.

**„Blackboard“** (Jugend forscht) – Ahmet Kerem Alcelik, Sunguralp Eren Yavuz, Lukas Theo Heribert Kleiber; Clemens-Brentano-Europaschule Lollar – Die Umstellung des Unterrichts auf ein dezentrales Lehr- und Lernmodell stellte die Dokumentation der Anwesenheit von Schülerinnen und Schülern wie von Lehrkräften vor Herausforderungen. Das Team entwickelte ein System, das Lern- und Pausenzeiten und Aufenthaltsorte von Lehrenden offen und transparent erfasst und dokumentiert.

Die von Jens Schumacher (THM) und Dr. Katharina Wendtland (JLU) koordinierte Veranstaltung wurde ergänzt durch Vorträge und ein Weiterbildungsprogramm für Lehrkräfte. Finanziell unterstützt wurde er durch Unternehmen aus der Region, das Regionalmanagement Mittelhessen und den Verein Deutscher Ingenieure (VDI), die im Foyer der Kongresshalle auch eine zusätzliche Ausstellung organisiert hatten.

Die in den Landeswettbewerben siegreichen Teams sind vom 28. bis 31. Mai zum Bundesfinale in Herzogenaurach eingeladen – darunter drei der mittelhessischen Teams. Jannis Müllers Stretoskop-Arbeiten haben die Jury in Darmstadt ebenso überzeugt wie die Galaxien-Klassifizierung von Nikolas Heinz, Sven Neehuis und Julia Fautz. In der Junior-Ausgabe setzte sich in der Kategorie „Physik“ das Team aus Akaash Bhagwat und Emil Zuckermann mit seinen „Smarten Flüssigkeiten“ durch. ■



Das Projekt „AGN – Spektroskopische Klassifizierung Aktiver Galaxienkerntypen Seyfert 1 und Seyfert 2“ gehört zu denen, die es ins Bundesfinale geschafft haben.



## Friedberger Leerstand wird Labor für Studierende

**Das Licht ist gedimmt, der Geruch von Bier liegt noch in der Luft, der verwinkelte Raum ist gefüllt mit Menschen: An diesem Abend hat die Friedberger „Bierbörse“ ein letztes Mal geöffnet – in den nächsten Monaten entsteht hier eine Filiale der Biobäckerei „biokaiser“. Maßgeblich an der Konzeption beteiligt sind Studierende der THM.**

Seit etwa einem Jahr kooperiert die THM mit „biokaiser“ und der Stadt Friedberg in einem langfristig angelegten Projekt, das aus dem Leerstand ein Reallabor für Studierende machen soll. Den Anfang nahm diese Zusammenarbeit mit einem Anruf: Friedbergs Bürgermeister Kjetil Dahlhaus lud Prof. Holger Rohn zu einem Gespräch mit „biokaiser“ ein. In mehreren Treffen zwischen Rohn und Volker Schmidt-Skories, Geschäftsführer von „biokaiser“, entstand die Idee, die Bierbörse zu beleben und als Ort praktischer Lehre zu nutzen.

„Hier laufen täglich 15.000 bis 20.000 Menschen vorbei – viele Studierende sind zwischen Bahnhof und THM unterwegs. Daher wäre es wünschenswert, wenn dieser Ort zu einem Ort wird, an dem man sich gerne aufhält“, sagte Bürgermeister Dahlhaus. THM-Vizepräsident Prof. Dirk Metzger sprach von einer „win-win-win-

Situation“ mit einer Stadt als Katalysator, einer Hochschule mit viel Wissen und einem mittelständischen Unternehmen, das Gemeinwohl in den Fokus stelle. Yasar Skories, Geschäftsführer von „biokaiser“, sagte: „Dieser Laden wird nicht wie jeder andere“, und betonte: „Wir wollen uns Zeit nehmen, gemeinsam mit den Studierenden der THM etwas zu entwickeln, das einen nachhaltigen Impact hat.“

Den Auftakt der Umsetzung machten Studierende aller THM-Standorte in den „Think Summits“ kurz vor Beginn des Wintersemesters. In einem fünftägigen Workshop arbeiteten sie an konkreten Konzepten für die Nachnutzung der Kneipe als Standort der gemeinwohl-zertifizierten Biobäckerei. In dem von Christian Abt, Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen, geleiteten Prozess durchliefen die Studierenden alle Phasen des Design Thinking – verstehen, beobachten, definieren, Ideenentwicklung, Prototyping und testen – und sammelten ihre Erkenntnisse systematisch. Sie führten Interviews mit Bürgerinnen und Bürgern, Studierenden, Stadtvertreterinnen und -vertretern sowie THM-Mitarbeitenden und beobachteten Nutzungssituationen im und am Bahnhof. Ein Exkursionstag führte sie in die Zentrale und Backstube von „biokaiser“ in Mainz-

Kastel, in eine Frankfurter Filiale sowie zu einem langjährigen Wertschöpfungspartner. So konnten sie die gesamte Kette vom Korn bis zum Brot nachvollziehen.

Einen Einblick in die bisherigen Ideen gab Holger Rohn: Angehende Wirtschaftsingenieurinnen und -ingenieure brachten ihre ingenieurwissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Expertise ein und Studierende des neuen englischsprachigen Masterstudiengangs STEM beschäftigten sich mit Nachhaltigkeit, etwa mit Lebensmittelverschwendung. Studierende des Fachbereichs Bauwesen gestalteten unter Leitung von Ingenieur Christian Hillgärtner architektonische Entwürfe für das Gebäude. Eines der Konzepte interpretiert die Biobäckerei etwa als offenen Begegnungsraum neu; ein anderes setzt auf eine runde „Tonnen-Treppe“, die an historische Mehlsilos erinnern soll.

Auf einer Pinnwand konnten Gäste des „Bierbörse-Closing“ zudem eigene Ideen hinterlassen – darunter Hinweise wie „bitte barrierefrei“ oder „Helligkeit hilft dem Raum bestimmt“. Ziel bleibt, neben einem Gewinn für die Stadtgesellschaft, das Vorhaben als Pilot für weitere partnerschaftliche Formate zwischen Hochschule, Stadt und Wirtschaft zu nutzen. ■

# Unsichtbares verständlich machen

Das Unsichtbare verständlich machen: Das ist das Ziel des Hessischen Radonzentrums (HeRaZ), das an der THM ansässig ist. Das radioaktive Edelgas Radon kommt weltweit im Erdboden vor und kann sich in Gebäuden ansammeln. Es gilt als größtes umweltbedingtes Risiko für Lungenkrebs. Das HeRaZ berät, klärt auf und forscht. Nun wurde die Arbeit des Zentrums um weitere fünf Jahre verlängert.

Das HeRaZ ist eine Kooperation mit dem Hessischen Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat und arbeitet eng mit dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie zusammen. Bei der Feier zur fünfjährigen Verlängerung an der THM haben zugleich elf neu ausgebildete Radonfachpersonen ihre Zertifikate erhalten.

Für das THM-Präsidium begrüßte Präsident Prof. Dr. Matthias Willems: „Ich möchte mich herzlich bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Radonzentrums sowie den Professorinnen und Professoren des Beirats bedanken.“ Auch dem Ministerium sprach er seinen Dank aus und bezeichnete die Zusammenarbeit als „Musterbeispiel einer gelungenen Kooperation“.

Für das Ministerium brachte Kristine Exner, Abteilungsleiterin Kreislaufwirtschaft, Immissions- und Strahlenschutz, ihre Freude über die weitere Zusammenarbeit zum Ausdruck. Sie gratulierte den Radonfachpersonen: Der Radonschutz sei „ein Spezialgebiet, dessen Wichtigkeit nicht zu unterschätzen ist. Sie leisten einen Beitrag für den Bevölkerungsschutz und die Umwelt – die Sinnhaftigkeit Ihrer Arbeit liegt auf der Hand“.

Das HeRaZ sei „Dreh- und Angelpunkt der hessischen Radonstrategie“, führte der Geschäftsführende Leiter Steffen Kerker aus. Das Team informiert die Bevölkerung umfassend über Radon und berät bei allen Fragen rund um das radioaktive Gas. „Radon ist ein Thema, das Zuhause angegangen werden muss“, erläuterte er. Neben Privatpersonen berät das Team auch Un-

## Sie leisten einen Beitrag für den Bevölkerungsschutz und die Umwelt.

Kristine Exner

ternehmen und Vereine, wie beispielsweise Wasserwerke und Besucherbergwerke sowie Behörden. Zu den Forschungsaufgaben zählt die hessenweite Messung der Radonkonzentration in der Bodenluft und der Radonkonzentration in Innenräumen in Privathaushalten. „Hier erheben wir nicht nur Radonmesswerte, sondern führen auch Befragungen zum Radonwissen in der Bevölkerung durch.“ Mit diesen Aktivitäten leistet das HeRaZ auch einen Beitrag zum Wissenstransfer, der für Hochschulen

für Angewandte Wissenschaften von großer Bedeutung sei, betonte Kerker.

Darüber hinaus wurde an der THM in den vergangenen Jahren die erste Ausbildung für Radonfachpersonen in Hessen aufgebaut. Als einzige ist diese in das Studium integriert: In einem Wahlpflichtmodul lernen Studierende physikalische, medizinische und messtechnische Grundlagen rund um das Thema Radon. Zudem sollen künftig durch die Zusammenarbeit mit anderen Auszubildenden Synergieeffekte genutzt werden. Mit insgesamt elf Absolventinnen und Absolventen gehen in diesem Jahr weitere Expertinnen und Experten in die Praxis, etwa in Ingenieur- und Architekturbüros oder Behörden, wo sie zukünftig als kompetente Ansprechpersonen zur Verfügung stehen, um die Risiken des radioaktiven Gases weiter zu minimieren. ■



Elf Radonfachpersonen haben anlässlich der Feier zur fünfjährigen Verlängerung des Hessischen Radonzentrums an der THM ihre Zertifikate erhalten.



Mit diesen Geräten hat Prof. Dr.-Ing. Thomas Steffens ein Messnetz aufgebaut, um kontinuierlich Daten zu erfassen. Die Werte werden auf der Webseite des LärmLAB angezeigt.

Vorbeifliegende Züge, eine stark befahrene Straße vor der Haustür: Alltagslärm kann für viele Menschen zur Belastung werden. Um herauszufinden, wie viel Lärm Anwohnerinnen und Anwohner in einigen Kommunen Osthessens bereits ausgesetzt sind, hat THM-Professor Dr.-Ing. Thomas Steffens ein Messnetz aufgebaut, das kontinuierlich Daten erfasst. Mit seinem Forschungsprojekt LärmLAB will er allerdings mehr als nur die Schallimmission messen.

„Bisher ist es in Deutschland unüblich, dass die Lärmbelastung langfristig überwacht wird“, erklärt Steffens. Denn beispielsweise die hohen Kosten für einige wenige Messgeräte seien ein Problem. Diese sind für das Forschungsprojekt LärmLAB überschaubar geworden, da Steffens preiswerte elektronische Komponenten, Freeware und Messgeräte in hoher Stückzahl bestellt hat. An insge-

samt 67 Stellen erfassen diese seit Anfang 2025 kontinuierlich den Schallpegel. Noch bis Ende 2026 wird gemessen.

Das interkommunale Forschungsprojekt LärmLAB wird vom Hessischen Ministerium für Digitalisierung und Innovation mit über 1,13 Millionen Euro aus dem Programm „Starke Heimat Hessen“ unterstützt.

Beteiligt sind die Kommunen Burghaun, Haunetal, Hauneck, Bad Hersfeld, Ludwigsau, Bebra, Ronshausen und Wildeck, die im Bereich der neu geplanten ICE-Strecke Fulda-Gerstungen liegen. Diese und die Bestandsstrecken erzeugen Lärm. Neben dem Schallpegel werden das Wetter mit Wind, Niederschlag, Luftdruck, Feuchte sowie die Art und Anzahl vorbeifahrender Fahrzeuge oder Züge erfasst.

„Bei den bisher gültigen Normen für Lärmmessung wird nur für eine sehr kurze Zeit gemessen oder die Anzahl der vorbeifahrenden Fahrzeuge gezählt und auf Grundlage dieser Daten die Lärmbelastung berechnet. „Wir messen kontinuierlich alles, was da ist, über hunderte Tage“, erklärt der THM-Professor. Während bei klassischen Berechnungen beispielsweise davon ausgegangen wird, dass sich alle Verkehrsteilnehmenden an die Geschwindigkeits-

begrenzung halten, beziehungsweise auf Autobahnen eine Durchschnittsgeschwindigkeit zugrunde gelegt wird, erfasst das LärmLAB die Realität – mit Staus und auch zu schnell fahrenden Fahrzeugen.

Ziel des Forschungsprojektes ist es, ein KI-Modell mit den erfassten Daten zu trainieren. Das soll Muster in der Geräuschmessung erkennen und zuordnen, welche Fahrzeuge an der Messstation vorbeifahren sind – ob auf der Straße oder der Schiene. „Die vorhandenen Trainingsdatensätze und Modelle sind Großteils aus den USA. Dort fahren allerdings Autos auf den Straßen und Züge auf den Schienen, die es in Deutschland nicht gibt“, sagt Steffens. Für die KI-Anwendung misst Steffens nicht nur den Schall, sondern erfasst mit optischen Sensoren die Fahrzeugtypen – Pkw, Transporter, Lkw, Personenzug, ICE oder Güterzug.

Für die am Projekt beteiligten Kommunen in Osthessen entsteht der positive

Nebeneffekt, dass sie genau wissen, wie laut es in ihrem Gebiet ist. „Damit können sie beispielsweise in die Verhandlungen mit der Bahn treten, um sinnvolle Schallschutzmaßnahmen zu treffen“, erklärt Steffens. Bisheriges Ergebnis seiner Messungen: An fast allen Stellen war es deutlich zu laut. Er orientiert sich dabei an den Grenzwerten der Weltgesundheitsorganisation WHO. So hat er auch festgestellt, dass in Wohngebieten aber auch an Krankenhäusern, Schulen und Altenheimen häufig Grenzwerte überschritten werden und Schallschutzwände nicht den gewünschten Effekt für die Anwohnerinnen und Anwohner haben.

„Wir möchten unser Messsystem gerne weiteren Kommunen oder Bürgerinitiativen zur Verfügung stellen, um auch an anderen Orten Lärm zu messen“, erklärt der Professor. Damit bekämen diese eine belastbare Grundlage nach gültiger Norm und dank geeichter Geräte in bester Qualität. „Unser Projekt hat bisher gezeigt,

dass wir eine bezahlbare Lösung mit qualitativ hochwertigen Ergebnissen liefern können. Das entwickeln wir weiter.“ Geplant ist eine automatisierte Datenauswertung, um den Kommunen die Analyse und Interpretation der Messwerte zu erleichtern.

Zusätzlich hat Steffens mit seinem Team eine Virtual-Reality-Anwendung entwickelt, um die neue ICE-Strecke in Osthessen erlebbar zu machen. Mit ihr wird deutlich, welche Höhe Schallschutzwände haben müssten, um die Menschen vor dem zusätzlichen Verkehrslärm zu schützen. „Diese Anwendung kann auch auf andere Orte übertragen werden“, erklärt er.

Die aktuellen Messdaten aus Osthessen sind live unter [www.laermlab.de](http://www.laermlab.de) einsehbar. An einer Lärmmessung interessierte Kommunen sowie Bürgerinnen und Bürger können sich per E-Mail unter [info@LaermLAB.de](mailto:info@LaermLAB.de) oder telefonisch unter 0177-3809620 melden. ■



Bei einer Informationsveranstaltung in Bad Hersfeld hatten die Bürgerinnen und Bürger Gelegenheit, mittels Virtual Reality die Lärmbelastung an der geplanten ICE-Strecke Fulda-Gerstungen zu erleben.

### Antrittsbesuch

Das Willy Robert Pitzer-Institut für Versorgungsforschung und Rehabilitation (WRPI) am Fachbereich Gesundheit der THM hat Dr. Helmut Häuser zu einem Antrittsbesuch begrüßt. Der Vorstandsvorsitzende der gleichnamigen Stiftung, die Institut und Stiftungsprofessur von Prof. Dr. Susanne Hanefeld finanziert, informierte sich über laufende Projekte. Im Fokus standen Ergebnisse, Projektstände und die Weiterentwicklung der Kooperation. Anlass war auch, den Aufbau des Instituts – ermöglicht durch eine fünfjährige Stiftungsprofessur – zu würdigen und Perspektiven für Forschung und Transfer zu klären. Nach einem Rundgang und dem Austausch mit dem Team wurden Förderziele und Anschlussvorhaben diskutiert. Das 2022 gegründete WRPI bündelt Versorgungsforschung, Rehabilitationswissenschaften und Praxisbegleitung, um tragfähige Versorgungskonzepte unter Alltagsbedingungen zu entwickeln, digitale Innovationen zu integrieren und die Versorgung zu sichern. Aktuelle Projekte umfassen u. a. die Studie AmRe-LoCO zu hybrider Long-COVID-Versorgung, Analysen zum Maßregelvollzug sowie ein qua-



litatives Projekt zu subjektiven Markern des Sterbeprozesses. Ziel ist stets der Transfer in Praxis und Politik. Die THM versteht das WRPI als Brücke zwischen Wissenschaft und Versorgung. Präsident Prof. Dr. Matthias Willems dankte

der Stiftung für die Unterstützung. Weitere Themen waren Geriatrie, Gesundheit und Klima sowie Pflege. Prof. Dr. Hanefeld betonte die partizipative Forschung. Die Zusammenarbeit mit Stiftung und Vorstand soll fortgesetzt werden. ■



### Wasserbewusstsein

Zu Beginn des Wintersemesters hat das 8. Mittelhessische Seminar der Wasserwirtschaft in der Kongresshalle Gießen stattgefunden und sich dem Thema „Wasserbewusste Stadtentwicklung“ gewidmet. Mehr als 80 Teilnehmende haben sich zu Fragen der Regenwasserversickerung, -nutzung und des Managements informiert. Die Veranstaltung wurde von Prof. Dr. Linda Knorr und Prof. Dr. Steffen Heusch (THM) moderiert und in Kooperation mit Fachinstitutionen organisiert. Fachvorträge beleuchteten neue Richtlinien, Förderansätze und Praxisbeispiele – von innovativer Regenwassernutzung über Bodenschutz bis zu multifunktionalen Flächen. Auch eine THM-Absolventin stellte Ergebnisse zur Regenwasserbewirtschaftung am Campus vor. Beiträge aus Praxis und Industrie zeigten Lösungen für Klimaanpassung, Mikroklima und Hochwasserschutz. Die Veranstaltung bot zudem Raum für intensiven fachlichen Austausch. ■



**Abschlussfeier I**

36 Bachelor- und 14 Masterabsolventinnen und -absolventen des Fachbereichs Elektro- und Informationstechnik der THM haben ihre Studienabschlüsse gefeiert. Nahezu alle haben bereits eine Anstellung gefunden, häufig bei Unternehmen, in denen sie ihre Abschlussarbeiten verfasst haben, und überwiegend in Mittelhessen. Dies unterstreicht die enge Verzahnung von Hochschule und

Wirtschaft sowie den hohen Fachkräftebedarf. Auszeichnungen erhielten die Jahrgangsbesten sowie herausragende Abschlussarbeiten durch den Förderkreis Elektrotechnik und den VDE Rhein-Main. Zudem wurde besonderes studentisches Engagement gewürdigt. Den Festvortrag hielt ein Vertreter der Industrie zum Thema Satellitenkommunikation. Musikalisch begleitet wurde die Veranstaltung von einer fachbereichsinternen Gruppe. ■

**In Edinburgh**

Prof. Dr. Daniel Piazzolo hat im Rahmen eines Forschungssemesters als Gastprofessor an der Edinburgh Napier University zur Rolle von Künstlicher Intelligenz in der Immobilienbranche gearbeitet. Im Fokus stand die Frage, wie KI Geschäftsmodelle, Entscheidungsprozesse und Wertschöpfung in Unternehmen verändert. Die Partneruniversität der THM bot dafür ein passendes Umfeld, da ihre wissenschaftlichen Wurzeln bis zu den mathematischen Grundlagen moderner Technologien zurückreichen. Ziel der Forschung war es, die Auswirkungen des technologischen Wandels auf die Branche systematisch zu analysieren und einzuordnen. ■



**Abschlussfeier II**

92 Absolventinnen und Absolventen der Masterstudiengänge von StudiumPlus haben in der Wetzlarer Stadthalle ihre Abschlüsse gefeiert. Vergeben wurden die Urkunden in den Studiengängen Prozessmanagement, Systems Engineering, Technischer Vertrieb sowie Future Skills und Innovation. Das duale Studium verband über drei Semester hinweg Theorie und Praxis in den Partnerunternehmen. In Grußworten wurde die Bedeutung dieser Verzahnung hervorgehoben: Die Absolventinnen und Absolventen seien durch ihre Praxiserfahrung gut auf die Anforderungen eines sich wandelnden Arbeitsmarktes vorbereitet. Vertreter aus Wirtschaft und Politik betonten die Rolle der Fachkräfte für die regionale Entwicklung. Neben der feierlichen Übergabe der Urkunden wurden auch die Jahrgangsbesten ausgezeichnet. Für Unterhaltung



sorgten ein musikalisches Programm sowie Improvisationstheater. In einer gemeinsamen Ansprache hoben Absolventen die Unterstützung durch Hochschule,

Unternehmen und Familien hervor und betonten ihre Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen und künftige Herausforderungen aktiv mitzugestalten. ■

## Exkursion I

Studierende des Masterstudiengangs Supply Chain Management der THM haben im Rahmen einer Exkursion nach Vietnam globale Lieferketten in einem dynamischen Schwellenland untersucht. Die von Prof. Dr.-Ing. Leif Fornauf organisierte Reise führte nach Ho-Chi-Minh-Stadt und Hanoi und verband fachliche Analysen mit interkulturellen Einblicken. Auf dem Programm standen Besuche zentraler Logistikstandorte, darunter ein führendes E-Commerce-Unternehmen, be-



deutende Seehäfen sowie ein Logistikpark an der Grenze zu China. Ergänzt wurde dies durch den Austausch mit vietnamesischen und internationalen Hochschulen. Die Exkursion vermittelte praxisna-

he Einblicke in wirtschaftliche Strukturen und stärkte interkulturelle Kompetenzen. Zugleich wurden Kontakte geknüpft, die Perspektiven für künftige Kooperationen in Lehre und Forschung eröffnen. ■



## Exkursion II

Masterstudierende des Fachbereichs Maschinenbau und Energietechnik der

THM haben bei einer Exkursion zur Herborner Pumpentechnik Einblicke in ein an der Hochschule entwickeltes Be-

schichtungsverfahren erhalten. Die in zwei Forschungsprojekten entstandene Dickschicht-Beschichtung schützt Pumpen vor Korrosion und Verschleiß und steigert zugleich deren Wirkungsgrad. Vor Ort stellten zwei THM-Alumni das Unternehmen und aktuelle Entwicklungen vor.

Bei einem Rundgang durch Produktion und Gießerei erlebten die Studierenden moderne Fertigungsprozesse, automatisierte Bearbeitung und den Einsatz von Industrierobotern. Ergänzt wurde dies durch Einblicke in Prüfstände sowie Softwarelösungen für einen effizienten und nachhaltigen Betrieb von Pumpensystemen. Die Exkursion verdeutlichte die enge Verzahnung von Forschung und industrieller Praxis. ■

## Exkursion III

Studierende des Fachbereichs Maschinenbau, Mechatronik und Materialtechnologie der THM haben das Heizkraftwerk West der Mainova AG in Frankfurt besucht und Einblicke in die Transformation der Energieversorgung gewonnen. Im laufenden Betrieb wurde ihnen die Bedeutung des Standorts für das Fernwärmenetz sowie die Kombination aus Kohle- und Gasturbinen erläutert. Derzeit wird die Anlage auf moderne, „wasserstofffähige“ Gasturbinen umgerüstet, um die Kohleverstromung bis 2027 zu beenden. Perspektivisch soll der Betrieb auf Wasserstoff umgestellt werden. Ein Rundgang durch den Maschinenkomplex vermittelte anschaulich technische Abläufe und ergänzte die theoretischen Inhalte des Studienschwerpunkts Energie- und Antriebstechnik. ■





**Exkursion IV**

Studierende des Studiengangs Logistikmanagement der THM haben im Rahmen des Moduls „Lean Logistics“ eine Fallstudie in Kooperation mit der Mercedes-Benz AG bearbeitet. Im Fokus standen Themen wie Process Mining, Simulation in der Logistik sowie Ansätze des Predictive Process Mining. Die Ergebnisse präsentierten die Studierenden bei einer Exkursion zum Standort Sindelfingen vor dem Management. Ein anschließender Austausch ermöglichte Einblicke in aktuelle Entwicklungen der Logistikpraxis. Den Abschluss bildete eine Werksführung mit Besuch der E-Klasse-Montage und der zugehörigen Logistikbereiche. ■

**Exkursion V**

Studierende der THM haben bei einer Exkursion zum Frankfurter Flughafen Einblicke in ein großes Infrastrukturprojekt erhalten. Im Mittelpunkt stand das neue Personen-Transport-System, das künftig Terminal 3 mit den bestehenden Terminals verbinden soll. Bei einer Führung durch eine entstehende Station am Terminal 1 erhielten die Teilnehmenden praxisnahe Eindrücke von

den Herausforderungen des Bauens im laufenden Betrieb. Dazu zählen insbesondere komplexe Logistik, hohe Sicherheitsanforderungen und eng getaktete Bauabläufe bei begrenztem Raum. Ergänzende Präsentationen vertieften Themen wie Infrastruktur- und Projektmanagement sowie Aufgaben im technischen Asset Management. Auch Perspektiven bei einem großen Flughafenbetreiber wurden vorgestellt. ■



**Studienbesuch**

27 Schülerinnen und Schüler der Deutschen Schule Instituto Ballester in Buenos Aires haben die THM besucht und erste Ein-



blicke in das Studium in Deutschland gewonnen. Die Jugendlichen der zehnten und elften Klassen informierten sich über Studienangebote, Zugangsvoraussetzungen und das Leben an der Hochschule. Neben Gesprächen mit der Zentralen Studienberatung und dem International Office berichtete ein internationaler Student von seinen Erfahrungen. Ein praktischer Schwerpunkt lag auf MINT-Themen: Im Fachbereich Elektro- und Informationstechnik löteten die Gäste unter Anleitung einfache Schaltungen und nutzten Solarenergie zum Laden von Smartphones. Der Besuch geht auf eine frühere Zusammenarbeit im Rahmen einer Bildungsmesse zurück und soll künftig fortgeführt werden. ■

**Praxistag I**

Rund 60 Schülerinnen und Schüler der Clemens-Brentano-Europaschule in Lollar haben bei einem Praxistag am Fachbereich Life Science Engineering der THM Einblicke in naturwissenschaftliche Studienfelder gewonnen. In Laboren arbeiteten die Jugendlichen der Jahrgangsstufen 12 und 13 an verschiedenen Stationen, darunter Wasserreinigung, Herzfrequenzmessung, pharmazeutische Wirkstoffe und Anwendungen der Medizintechnik. Ein besonderes Highlight war der Einsatz eines CT-Geräts, mit dem sich der Inhalt von Überraschungseiern sichtbar machen ließ. Ziel des Angebots ist es, Studien- und Berufsperspektiven praxisnah zu vermitteln. Der etablierte Schnuppertag wird in Kooperation mit der Schule organisiert und durch die Zentrale Studienberatung ergänzt. ■

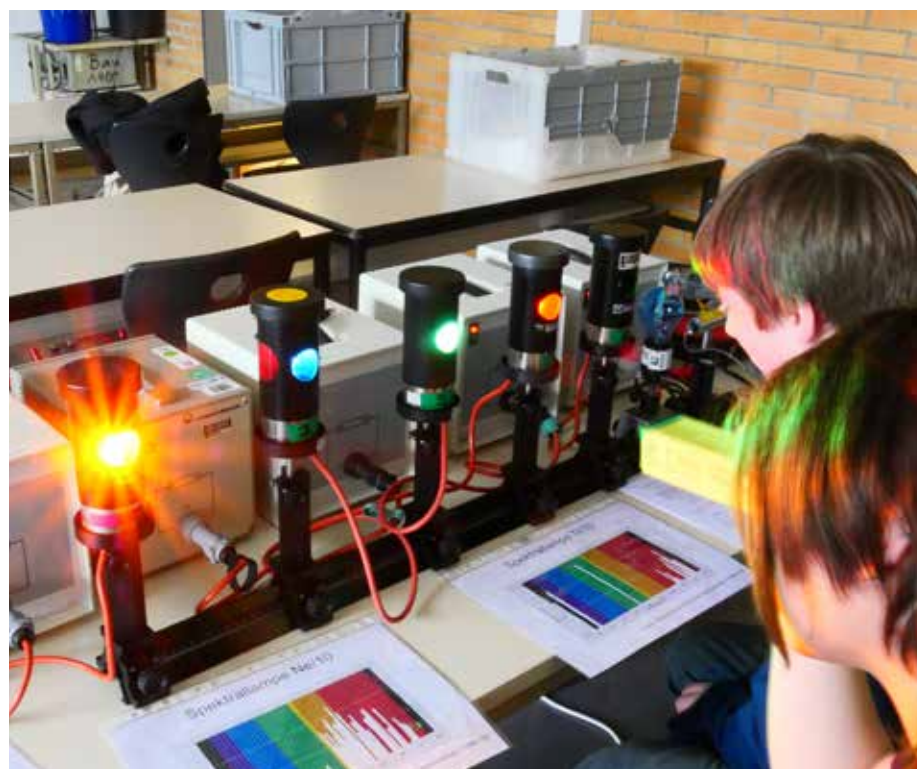


**Praxistag II**

Am MINT-Projekttag „Strahlung“ in Gießen haben ebenfalls rund 60 Schülerinnen und Schüler experimentiert und Einblicke in naturwissenschaftliche Studienfelder erhalten. Die Plätze waren stark nachgefragt, das Angebot ist Teil der Begabtenförderung „Digitale Drehtür Hessen“. In acht Stationen arbeiteten die Teilneh-

menden praxisnah zu Themen wie Spektroskopie, mathematische Optimierung, 3D-Druck und Künstliche Intelligenz. Sie analysierten Lichtquellen, untersuchten optische Effekte und lernten Anwendungen moderner Bildverarbeitung kennen. Begleitet wurde das Programm von Lehrenden mehrerer Fachbereiche sowie

vom Austausch mit Studierenden. Ziel war es, wissenschaftliche Methoden erlebbar zu machen und Perspektiven in MINT-Studiengängen aufzuzeigen. ■



**Öffentliches Bauen**

StudiumPlus hat ein neues duales Bauingenieurstudium mit dem Schwerpunkt „Öffentliches Bauen“ am Campus Limburg angekündigt und damit großes überregionales Interesse geweckt. Bei einer Informationsveranstaltung informierten sich rund 40 Teilnehmende aus Hessen, Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen, darunter Kommunen, Behörden und Unternehmen. Hintergrund ist der hohe Bedarf an Bauingenieurinnen und -ingenieuren insbesondere in der öffentlichen Verwaltung. Geplant ist ein Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen mit breiter Grundausbildung und späterer Spezialisierung. Inhalte wie Bau- und Vergaberrecht sowie Umwelt- und Planungsfragen sollen gezielt auf Anforderungen im öffentlichen Sektor vorbereiten. Das duale Konzept verbindet Theorie und Praxis eng und orientiert sich am Bedarf der Partnerunternehmen. Zahlreiche Kommunen haben bereits Interesse signalisiert, den Studiengang zu unterstützen. ■



### Starke Ruderer

Studierende der THM haben bei der Deutschen Hochschulmeisterschaft im Ergometerrudern in Düsseldorf mit starken Leistungen überzeugt. Tim Titus Günther gewann im Leichtgewichts-Männer-Einer über 1000 Meter nach taktisch

klugem Rennen die Bronzemedaille. Im Mixed-Achter sicherten sich Günther und Markus Wiche gemeinsam mit der Justus-Liebig-Universität Gießen ebenfalls Bronze – denkbar knapp mit nur 0,1 Sekunden Vorsprung auf die Konkurrenz. Wiche belegte zudem bei seiner Premie-

re im Männer-Einer Rang acht und sammelte wichtige Wettkampferfahrung. Die Ergebnisse gelten als aussagekräftiger Formtest für die anstehenden Hochschulmeisterschaften auf dem Wasser und unterstreichen die sportliche Wettbewerbsfähigkeit der THM. ■

### Im Windkanal

Schülerinnen und Schüler der Limeschule Altstadt haben bei einer Führung durch das Strömungslabor der THM in Friedberg Einblicke in die Aerodynamik erhalten. Organisiert wurde der Besuch gemeinsam mit Lehrkräften sowie unter Beteiligung von Studierenden. Im Mittelpunkt stand der Unterschallwindkanal „Göttinger Bauart“, an dem Strömungsverläufe sichtbar gemacht und grundlegende Prinzipien der Luftströmung demonstriert wurden. Die Teilnehmenden brachten eigene Flugmodelle aus einer Modellbau-AG mit und konnten deren Verhalten anschaulich nachvollziehen. Ergänzend wurden weitere Laboreinrichtungen wie Mikrogesturbinen und Prüfstände vorgestellt, die in der Lehre eingesetzt werden. Ziel der Veranstaltung war es, naturwissenschaftliche Zusammenhänge praxisnah zu vermitteln und frühzeitig Interesse an technischen Studiengängen zu wecken. ■



**Netzwerk feiert**

Die THM hat gemeinsam mit sieben Partnerhochschulen in Zielona Góra das 25-jährige Bestehen des CUCEE-Netzwerks gefeiert. Im Mittelpunkt der mehrtägigen Veranstaltungen standen Bilanz und Weiterentwicklung der Kooperation in Mittel- und Osteuropa. In Arbeitstreffen wurden neue Projekte, der Ausbau des studentischen Austauschs sowie Perspektiven für gemeinsame Forschung diskutiert. Zudem soll das Netzwerk künftig breiter aufgestellt werden. Ein sichtbares Ergebnis der Zusammenarbeit ist das integrierte Auslandsstudium mit deutsch-polnischem Doppelabschluss. Die THM war mit einer Delegation aus Wissenschaft und Kultur vertreten und gestal-



tete auch das Festkonzert mit. CUCEE gilt mit inzwischen acht Partnern als größtes

und langlebigstes internationales Netzwerk der Hochschule. ■

**Tierschutz**

Drei Teams aus den mittelhessischen Hochschulen haben bei der Tierschutz-Challenge 2025 innovative Ideen für mehr Tier- und Umweltschutz ausgezeichnet bekommen. Die Preise wurden im Rahmen der Gründungsmesse Mittelhessen vergeben, insgesamt wurden 6.000 Euro

ausgeschüttet. Den ersten Platz belegte ein Projekt der Philipps-Universität Marburg mit einem veganen Seegrass-Proteinriegel als Alternative zu Fischprodukten.

Auf Platz zwei folgte ein Beratungsangebot zur naturnahen Gartengestaltung aus der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Den dritten Platz erhielt ein gemeinsames Team von JLU und Technischer Hochschule Mittelhessen für ein Modelllabor zur tierfreien Forschung, das nachhaltige Methoden und Schulungsangebote verbindet. Die Challenge richtet sich an Hochschulangehörige und fördert Gründungsideen mit gesellschaftlichem Mehrwert. ■



## Tagung

Die THM hat auf der Konferenz #EduNext25 an der Goethe-Universität Frankfurt ihr Angebot zu Lehre und Studierendenunterstützung präsentiert. Vertreterinnen und Vertreter informierten über Lernprojekte, Barrierefreiheit und den Einsatz von Künstlicher Intelligenz. Große Resonanz erhielt ein VR-Speechtrainer, mit dem Teilnehmende ihre Präsentationssicherheit verbessern konnten. Vorgestellt wurden zudem ein ausgezeichnetes Blended-Learning-Projekt sowie das MINT-Orientierungsprogramm mission:me für Schülerinnen und Schüler. Beiträge zum KI-Reifegradmodell und eine Begrüßung durch die Vizepräsidentin ergänzten den Auftritt. Die Tagung fand im Rahmen von HessenHub und QuiS statt und zählte rund 300 Teilnehmende. ■



## In die Stratosphäre

Sechs Schulen aus Mittelhessen haben im Wettbewerb „SkyMi – Mittelhessen hebt ab!“ Wetterballonsets erhalten und bereiten Experimente in bis zu 35 Kilometern Höhe vor. Das Projekt wird von der Technischen Hochschule Mittelhessen, der Justus-Liebig-Universität Gießen, der Philipps-Universität Marburg, dem Forschungscampus Mittelhessen sowie dem Schülerforschungszentrum Mittelhessen gemeinsam organisiert und verbindet schulisches Lernen mit realer Forschungspraxis.

Aus insgesamt 16 Bewerbungen wählte eine Fachjury sechs Schulen aus, deren

Vorhaben sich durch wissenschaftliche Relevanz, kreative Fragestellungen und eine starke Einbindung der Schülerinnen und Schüler auszeichnen. Die prämierten Projekte decken ein breites Spektrum ab: Untersucht werden unter anderem Veränderungen der Schwerkraft mithilfe einer Präzisionswaage, Einflüsse von Industrie und Landwirtschaft auf Atmosphäre und Feinstaubbelastung sowie Überlebensbedingungen für Pflanzen und Mikroorganismen unter Mars-ähnlichen Bedingungen. Weitere Vorhaben befassen sich mit Klimamessungen, der langfristigen Einbindung jüngerer Jahrgänge in Forschungsprozesse und der Effizienz von

Solarzellen in Abhängigkeit von Höhe und UV-Strahlung.

Die Schülerinnen und Schüler bereiten ihre Experimente zwischen Februar und Mai vor. Der gemeinsame Start der Ballons ist nach einem Projekttag im Juni 2026 geplant, die Ergebnisse werden anschließend im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung präsentiert. Ziel des Projekts ist es, naturwissenschaftliche Kompetenzen zu stärken und eigenständiges, praxisnahes Arbeiten zu fördern. Dr. Manuel Lösel, Staatssekretär im Hessischen Kultusministerium, hob in einem Grußwort die Bedeutung der MINT-Fächer für die Zukunftsfähigkeit des Landes hervor. Er erinnerte sich an seine eigene Schulzeit, in der Experimente oft nur vom Lehrer vorgeführt wurden. „Das Projekt SkyMi ist genau das, was wir brauchen: ein praxisorientierter Ansatz“, sagte Lösel

Ergänzend wurde das Programm anlässlich des Jubiläums „80 Jahre Hessen“ unter dem Motto „Hessen hebt ab“ erweitert. Zwei zusätzliche Wetterballons ermöglichen weiteren Schülerinnen und Schülern die Teilnahme. Insgesamt sollen damit acht Ballons im selben Zeitraum starten. Auch Schulen, die nicht zu den Preisträgern zählen, profitieren vom Projekt: Sie erhalten Zugang zu Exkursionen an außerschulische Lernorte sowie zu ergänzenden MINT-Angeboten und digitalen Lernressourcen. ■





**Kooperation**

Das Johanneum Gymnasium Herborn hat eine Kooperationsvereinbarung mit StudiumPlus geschlossen und ist damit die 51. Partnerschule des dualen Studienprogramms. Ziel ist es, die bestehende Zusammenarbeit auszubauen und Schülerinnen und Schüler frühzeitig über Studi-

en- und Berufswege zu informieren. Beide Seiten betonten die Bedeutung einer fundierten Orientierung, die verschiedene Bildungsoptionen einbezieht. Neben Informationsangeboten durch Studierende und Schnuppervorlesungen sollen auch gemeinsame Formate weiterentwickelt werden. Die Kooperation richtet

sich zudem an Lehrerinnen und Lehrern, etwa durch Austauschformate und Netzwerkveranstaltungen. Hintergrund ist auch der Bedarf regionaler Unternehmen an qualifizierten Nachwuchskräften, die durch das duale Studium früh an die berufliche Praxis herangeführt werden. ■

**KI-Diskurs**

Die THM hat im ZukunftsRaum Friedberg eine Podiumsdiskussion zur Frage veranstaltet, wie vertrauenswürdige Künstliche Intelligenz gestaltet werden kann. Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gemeinwohl beleuchteten Anforderungen an transparente, nachvollziehbare und verantwortungsvoll eingesetzte KI-Systeme. Im Fokus standen neben regulatorischen Rahmenbedingungen auch praktische Anwendungen, etwa im Recruiting oder in der medizinischen Diagnostik, wo KI zur schnelleren Erkennung seltener Erkrankungen beitragen kann. Aus wissenschaftlicher Perspektive wurde insbesondere die Erklärbarkeit von KI-Entscheidungen hervorgehoben. Die Veranstaltung bot zudem Raum für Austausch und Vernetzung. Deutlich wurde,



dass die Entwicklung vertrauenswürdiger KI nur im Zusammenspiel verschiedener gesellschaftlicher Akteure gelingen kann.

Die Diskussion fand im Rahmen eines geförderten Forschungsprojekts zur erklärbaren KI statt. ■



**Schule&THM**

Die Kontaktstelle Schule&THM hat ihr zehnjähriges Bestehen gefeiert und ihre Bedeutung für die Studienorientierung in

der Region betont. Seit 2015 vernetzt sie Schulen und Hochschule, spricht Studieninteressierte an und entwickelt Kooperationen mit Bildungseinrichtungen in Mit-

telhessen. Ziel ist es, Einblicke in Studiengänge zu ermöglichen, Bedarfe zwischen Schule und Hochschule abzustimmen und aktuelle Themen aus Forschung und Lehre in den Austausch einzubringen. Zentrale Formate sind THMmobil mit Informationsangeboten an Schulen sowie THM4U mit Besuchen auf dem Campus, deren Nachfrage in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen ist. Ergänzt wird das Portfolio durch Praxistage, Lehrkräftefortbildungen, Austauschformate sowie das spielbasierte Programm mission:me. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf dem Aufbau langfristiger Kooperationen. Die Kontaktstelle ist in der Zentralen Studienberatung verankert und fungiert als strategisches Bindeglied für den Übergang von der Schule ins Studium. ■

**Spende**

Der Örtliche Personalrat Gießen und Wetzlar der THM hat dem Ambulanten Kinder- und Jugendhospizdienst in Gießen eine Spende in Höhe von 610 Euro überreicht. Die Summe wurde im Rahmen einer Winterwanderung der Beschäftigten

durch den Verkauf von Losen sowie durch private Beiträge gesammelt.

Vertreterinnen des Hospizdienstes nahmen die Spende an der Hochschule entgegen und nutzten die Gelegenheit, die Arbeit des Vereins vorzustellen. Der Dienst

begleitet Familien, in denen Kinder, Jugendliche oder junge Erwachsene mit lebensverkürzenden Erkrankungen leben. Insgesamt 28 Ehrenamtliche engagieren sich in der Region und unterstützen die betroffenen Familien im Alltag. Die Begleitung beginnt auf Wunsch bereits mit der Diagnose und kann über den Tod hinaus fortgeführt werden.



Das Angebot richtet sich nicht nur an die erkrankten Kinder und Jugendlichen, sondern bezieht ausdrücklich auch Eltern und Geschwister ein. Die Ehrenamtlichen stehen den Familien regelmäßig zur Seite und leisten praktische sowie emotionale Unterstützung. Die Betreuung erfolgt kontinuierlich und orientiert sich an den individuellen Bedürfnissen der Familien. Der Einzugsbereich des Dienstes reicht über die Stadt Gießen hinaus und umfasst unter anderem den Lahn-Dill-Kreis sowie Teile des Wetteraukreises. Für die betroffenen Familien ist das Angebot kostenfrei und niedrigschwellig zugänglich.

Mit der Spende würdigt der Personalrat das Engagement der Ehrenamtlichen und unterstützt die Fortführung der regionalen Hospizarbeit. Gleichzeitig macht die Aktion auf die Bedeutung solcher Angebote aufmerksam, die einen wichtigen Beitrag zur Begleitung schwerstkranker junger Menschen und ihrer Angehörigen leisten. ■

## 25 Jahre Hilfe für Studierende



Die 2001 gegründete Stiftung zur Förderung Friedberger Studenten trägt seinen Namen: Prof. Dr. Dieter Bopp (1929 - 1989).

Als Dr. Gisela Bopp im Jahr 2001 die Prof. Dr. Dieter Bopp Stiftung ins Leben ruft, erfüllt sie damit den letzten Wunsch ihres Ehemannes: „Er hat immer gesagt: Wenn, dann machst du das. Und das habe ich ihm auch versprochen“, erinnert sie sich. Heute, 25 Jahre später, ist aus diesem Versprechen eine Stiftung geworden, die bereits mehr als 160 Studierende an der THM und der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH Aachen) unterstützt hat – durch Studienbeihilfen, Deutschlandstipendien und Auszeichnungen. Mit bisher insgesamt rund 145.000 Euro hat die Stiftung jungen Menschen neue Perspektiven eröffnet.

„Dieter Bopps Leben ist gekennzeichnet durch Anstrengung und Anspannung, die Ziele, die er sich selbst setzte, zu erreichen (...) und die Aufgaben, denen er sich widmete, vollkommen zu erfüllen“, heißt es über den Stifter im von seiner Frau verfassten Porträt. Dieter Bopp (1929 bis 1998) war fast 20 Jahre Professor an der damaligen Fachhochschule Gießen-Friedberg am Campus Friedberg. Der Ingenieur und Wirtschaftswissenschaftler vertrat seit 1972 die Studienschwerpunkte Betriebswirtschafts- und Industriebetriebslehre am Fachbereich Betriebstechnik und Arbeitswissenschaft. Zudem war er maßgeblich am Aufbau des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen beteiligt.

„Professor Bopp hat viel gefordert“, erinnert sich Prof. Dr. Wolfgang Arnold, der der Stiftung seit der Gründung angehört, an seinen Kollegen. „Aber er war auch sehr menschlich, wenn er gesehen hat, dass einer seiner Studierenden Unterstützung brauchte.“

Dass ihm die Förderung junger Menschen besonders am Herzen lag, hängt mit seiner eigenen Biografie zusammen. Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs floh Dieter Bopp vor der sowjetischen Besatzungsmacht und musste bereits im Alter von 17 Jahren allein für sich sorgen. Trotz schwieriger Lebensumstände schloss er das Gymnasium ab und schrieb sich 1952 an der RWTH Aachen für Maschinenbau und Elektrotechnik ein. Sein Studium finanzierte er als Werkstudent sowie durch Studienbeihilfen. 1957 schloss er es als Diplom-Ingenieur ab.

Sechs Jahre später begann er ein Zweitstudium in Paris in den Fächern Wirtschaft und Politik und promovierte dort 1968. Vier Jahre später wurde er Professor an der damaligen Fachhochschule Gießen-Friedberg.

Die erste Idee zur Stiftung entstand durch eine Anzeige des Stifterverbands mit der

Frage „Fällt Deutschland durchs Examen?“ erinnert sich Dr. Gisela Bopp. Die finanzielle Grundlage der Stiftung ergab sich nach dem Tod von Dr. Dieter Bopp aus dem Verkauf des gemeinsamen Hauses des Ehepaars: „Man möge das Haus verkaufen und das Geld in eine Stiftung einbringen – das war unsere Aufgabenstellung“, erinnert sie sich.

In 25 Jahren hat die Stiftung viel bewegt. An der THM erhielten 87 Studierende Studienbeihilfen, der Vorstand zeichnete mehrfach herausragende Abschlussarbeiten aus. Zudem hat sie seit 2017 acht Deutschlandstipendien an THM-Studierende vergeben und stand jungen Menschen zur Seite, die sich in finanziellen Notlagen befanden.

Was die finanzielle Unterstützung für das Leben junger Menschen bedeuten kann, zeigen die Rückmeldungen der Studierenden – viele persönliche Briefe von Geförderten bewahrt Gisela Bopp bis heute auf. „Die Nachricht von der Förderung hat mich damals erreicht in einem Moment, in dem ich einige Schicksalsschläge verarbeiten musste. (...) Aufgrund der monatlichen Förderung konnte ich weniger

**Wir hoffen, dass diejenigen, die gefördert werden, später selbst andere unterstützen.**

Wolfgang Arnold

arbeiten und mehr Zeit in mein Studium investieren“, schreibt eine Studentin.

Ein anderer Stipendiat berichtet wiederum von seinem Auslandssemester in den USA, das durch das Deutschlandstipendium möglich wurde: „Neben der motivierenden Anerkennung meiner Leistung hat mir dieses Stipendium bereits aktiv dabei geholfen, persönliche Ziele und Träume zu erreichen“, schreibt er an Gisela Bopp.

Besonders am Herzen liegt der pensionierten Deutschlehrerin die Förderung von Frauen in den MINT-Fächern. „Wir haben von Anfang an darauf geachtet, Frauen zu fördern – das ist auch im Sinne meines Mannes.“ Auch der Gedanke,

Unterstützung weiterzugeben, spielt eine wichtige Rolle: „Wir hoffen, dass diejenigen, die gefördert werden, später selbst andere unterstützen“, betont Prof. Dr. Wolfgang Arnold.

Heute blickt Gisela Bopp zufrieden auf die vergangenen 25 Jahre zurück: „Ich freue mich, dass es so gut läuft. Über die Stiftung bleibt mein Mann im Gespräch.“

Die Stiftung wird von einem ehrenamtlichen Vorstand unter dem Vorsitz von Dr. Gisela Bopp geleitet und im Deutschen Stiftungszentrum verwaltet. Dem Gremium gehören neben der Stifterin Prof. Dr. Wolfgang Arnold und Prof. Dr.-Ing. Klaus Schuchard an (beide THM). Ausgeschieden aus dem Vorstand ist Prof. Dr. Raimund Gehler, der die Stiftung über viele Jahre mitprägte. Seit der Gründung haben sich die Mitglieder in 50 Sitzungen zusammengefunden. „Ich danke den langjährigen Wegbegleitern der Stiftung: Prof. Dr. Wolfgang Arnold, Prof. Dr. Raimund Gehler, Prof. Dr.-Ing. Klaus Schuchard, Klaus Kuli vom Deutschen Stiftungszentrum sowie Monika Stöckl und David Loch von der THM, die das Deutschlandstipendium betreuen“, sagt Bopp. ■



Gründung vor 25 Jahren (von links): damaliger FH-Präsident Prof. Dietrich Wendler, Dr. Gisela Bopp, Prof. Wolfgang Arnold, Prof. Dr. Günther Grabatin und Prof. Raimund Gehler.

# Ideen für eine nachhaltige Zukunft ausgezeichnet

Von der umweltgerechten Bewertung von Batterien über die Verbesserung des Mikroklimas auf dem Campus, einer Nachhaltigkeitsstrategie für die Gießener Tafel bis hin zur Optimierung des Energieverbrauchs in Telekommunikationsnetzen – vier Studierende sind für ihre Abschlussarbeiten mit dem Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet worden.

Ramona Röhl wurde für ihre Bachelorarbeit zur umweltgerechten Bewertung industrieller Lithium-Ionen-Batterien geehrt. Sie entwickelte ein skalierbares Modell, das Unternehmen dabei unterstützen soll, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Batterien

zu berechnen und dadurch zur Dekarbonisierung beizutragen.

Mara Hintz erhielt den Preis für ihre Bachelorarbeit, in der sie untersucht, wie Hitzebelastungen in städtischen Räumen mit Hilfe von Regenwassermanagement verringert werden können. Am Beispiel des Campus Gießen zeigte sie, wie das Bewässern von Stadtgrün und Bäumen mit gesammeltem Niederschlagswasser zur Verbesserung des Mikroklimas beitragen kann.

„Lebensmittel retten. Menschen helfen. Zukunft sichern. – Entwicklung einer



THM-Vizepräsidentin Prof. Dr. Stephanie Hanrath (m.) zeichnet beim Ball der THM vier Abschlussarbeiten mit dem Nachhaltigkeitspreis aus.

Nachhaltigkeitsstrategie für die Tafel Gießen“ lautet der Titel der ausgezeichneten Masterarbeit von Madita Hense. Die Masterarbeit widmet sich der strategischen Verankerung von Nachhaltigkeit in einer Non-Profit-Organisation (NPO) am Beispiel der Gießener Tafel.

Die prämierte Masterarbeit von Mirko Börner untersucht Stromeinsparmöglichkeiten in Telekommunikationsnetzen, insbesondere in glasfaserbasierten Zugangsnetzen. Angesichts der Tatsache, dass Telekommunikationsnetze bereits jetzt etwa zehn Prozent des gesamten Energieverbrauchs ausmachen und dieser Anteil weiter zunimmt, leistet die Arbeit einen wichtigen Beitrag zur Förderung der Nachhaltigkeit. ■

# Reza Mehran-Preis für vier Studierende

Vier Studierende sind mit dem Reza Mehran-Preis ausgezeichnet worden: Ines Aurore Jonfang Tchougong, Seruche Donchi Meguetsa, Juan Velez und Juan Ahmed. Dieser wird vom International Office an besonders leistungsstarke und engagierte Studierende aus dem Ausland in technisch-naturwissenschaftlichen Studiengängen vergeben. Sein Stifter, Dr. Reza Mehran, war viele



Präsident Prof. Dr. Matthias Willems gratuliert den vier Preisträgerinnen und Preisträgern des Reza Mehran-Preises: Ines Aurore Jonfang Tchougong, Seruche Donchi Meguetsa, Juan Velez und Juan Ahmed.

Jahre Professor für Elektrotechnik am Friedberger Campus der THM.

Ines Aurore Jonfang Tchougong stammt aus Kamerun und kam 2017 nach Deutschland. Nach dem Bachelorstudium der Wirtschaftsmathematik an der THM studiert sie seit dem Wintersemester 2024/25 im Master Mathematik für Finanzen, Versicherungen und Management. Neben ihren sehr guten akademischen Leistungen engagiert sie sich vielfältig ehrenamtlich, unter anderem als stellvertretende Vorsitzende des Ausländerbeirats Friedberg, im Lions Club Gießen sowie in mehreren interkulturellen Initiativen.

Seruche Donchi Meguetsa, ebenfalls aus Kamerun, studiert im fünften Semester Wirtschaftsinformatik im Bachelor und strebt anschließend den Masterabschluss an. Als Werkstudentin bei Fraport sammelt sie bereits Berufserfahrung. Ehrenamtlich engagiert sie sich als Kommunikationsbeauftragte bei Afro Geek Gießen

und unterstützt Studierende unter anderem bei der Klausurvorbereitung.

Juan Velez aus Ecuador studiert Biomedizinische Technik im achten Fachsemester und gehört zu den besten Studierenden seines Jahrgangs. Seine Bachelorarbeit in Kooperation mit B. Braun Melsungen schloss er mit der Bestnote ab. Darin entwickelte er ein Simulationsmodell für Systeme einer Dialysemaschine. Darüber hinaus engagiert er sich als Tutor in Mathematik und in Laboren sowie bei der Prüfungsvorbereitung.

Juan Ahmed aus Syrien studiert Medizinische Physik im Master an der THM. Nach seiner Flucht nach Deutschland im Jahr 2015 absolvierte er zunächst den Bachelor in Biomedizinischer Technik. Parallel dazu engagiert er sich ehrenamtlich, unter anderem in der Initiative „Menschen helfen“ und „Hand in Hand“, sowie als Tutor für internationale Studierende und Teilnehmende des Pre-Study-Programms. ■

# Lema Yaqub erhält DAAD-Preis

**Für ihre Leistungen im Studium und ihr gesellschaftliches Engagement ist Lema Yaqub mit dem DAAD-Preis ausgezeichnet worden. Auf dem Ball der THM erhielt die aus Afghanistan stammende Studentin den Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD).**

Lema Yaqub kam 2021 nach Deutschland, nachdem sie in ihrer Heimat zuvor Journalismus studiert hatte. Nach einer kaufmännischen Ausbildung entschied sie sich für ein duales Studium der Betriebswirtschaft bei StudiumPlus. Währenddessen sammelte sie viele Erfahrungen im Ausland: Sie absolvierte ein Erasmus-Semester in Tschechien, nahm an einer Winter

School in Dänemark teil und besuchte eine Summer School in Finnland.

Neben ihrem dualen Studium engagiert sich Yaqub in sozialen Projekten: Jeden Samstag kocht sie in einer Moschee beim Verein Asiyah in Frankfurt und verteilt Essen an obdachlose Menschen. Zudem sammelt sie Winterkleidung für Geflüchtete in Griechenland und Medizinprodukte für Menschen in Afghanistan. Darüber hinaus ist sie aktiv im europaweiten Netzwerk „2hearts Community“ für junge Talente im IT-Bereich, das bei der Startup-Gründung und Jobsuche unterstützt. „Frau Yaqubs Zielstrebigkeit, sich über das notwendige Studienziel hinaus zu bilden und in Austausch



THM-Präsident Prof. Dr. Matthias Willems beglückwünscht DAAD-Preisträgerin Lema Yaqub.

mit anderen Menschen und Kulturen zu treten, ist bemerkenswert und sticht innerhalb der StudiumPlus-Gemeinschaft beispielhaft hervor“, beschreibt Cornelia Fritsch, Sachgebietsleiterin Praxis- und Projektphasen bei Studium-Plus, in ihrem Empfehlungsschreiben. Der mit 1000 Euro pro Hochschule dotierte DAAD-Preis soll dazu beitragen, der großen Zahl internationaler Studierender an deutschen Hochschulen Gesichter zu geben und sie mit Geschichten zu verbinden. ■

# Vorbilder für junge Frauen in MINT-Fächern

**Sie sind Vorbilder für junge Frauen: Für ihre Studienleistungen und ihr ehrenamtliches Engagement sind Sahar Danaei Nejad, Madelaine Bareiß und Sarah Pappert mit dem STEM-Award des Zonta Clubs Bad Nauheim-Friedberg ausgezeichnet worden. Ziel ist es, Frauen sichtbar zu machen, die in den männlich geprägten MINT-Fächern Außergewöhnliches leisten. „Wir wollen sie fördern, würdigen und als Role Models in den Mittelpunkt stellen“, sagte Laudatorin Tina Trede bei der Preisvergabe am Ball-Abend der THM.**

Den mit 1000 Euro dotierten ersten Preis erhielt die aus dem Iran stammende Maschinenbaustudentin Sahar Danaei Nejad. Nach einem erfolgreichen Bachelorstudium absolviert sie derzeit ihren Master an der THM. Ihre Leidenschaft für Technik begleitet sie schon seit vielen Jahren – bereits im Iran begann sie ein Maschinenbaustudium. Als sich die politische Lage im Zuge der Proteste gegen Menschen- und Frauenrechtsverletzungen immer weiter zuspitzte, kam sie im Dezember 2018 nach Deutschland. Im Wintersemester 2020/21

begann sie ihr Studium. Neben dem Studium engagiert sie sich im Motorsportteam der THM, entwickelte dort ein Rennmotorrad mit und setzt sich ehrenamtlich für andere ein – als Dolmetscherin, in der iranischen Bewegung „Frau, Leben, Freiheit“ und beim Verein VisionM. „Mit ihrem Mut, ihrer Entschlossenheit und ihrem sozialen Engagement ist Sahar Danaei Nejad ein inspirierendes Vorbild für junge Frauen in den MINT-Fächern“, betonte Tina Trede. Den zweiten, mit 500 Euro dotierten, Preis gewann Madelaine Bareiß. Sie studiert Angewandte Physik am Fachbereich Mathe-



Für ihre Studienleistungen und ihr ehrenamtliches Engagement sind Sarah Pappert (v. l.), Sahar Danaei Nejad und Madelaine Bareiß mit dem STEM-Award des Zonta Clubs Bad Nauheim-Friedberg ausgezeichnet worden.

matik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung (MND) in Friedberg. „Trotz eines schweren Schicksalsschlags hat sie ihr Studium mit großer Entschlossenheit fortgesetzt und sich zudem stark an der THM engagiert“, führte Trede aus. Die Preisträgerin bringt sich in verschiedenen Gremien und als Mentorin für neue Studierende ein.

Dritte Preisträgerin ist Sarah Pappert, die ebenfalls 500 Euro erhält. Sie hat ihren Bachelor im Studiengang „Physik und Technologie für Raumfahrtanwendungen“, einem Kooperationsstudiengang der THM und der Justus-Liebig-Universität Gießen, abgeschlossen. Inzwischen hat sie ihre Promotion am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik und der TU München begonnen. „Besonders beeindruckt hat uns, dass sie ihre Promotion unter der Leitung von Frank Eisenhauer und Nobelpreisträger Reinhard Genzel begonnen hat. Für diese Promotionsstelle gab es über 700 Bewerbungen, und Frau Pappert wurde als eine der wenigen Doktorandinnen ausgewählt – eine herausragende Leistung, zu der wir herzlich gratulieren“, sagte Trede. ■

# Mitarbeitende geehrt



Zum Dienstjubiläum gratuliert Präsident Prof. Dr. Matthias Willems (rechts) und bedankt sich bei den Jubilarinnen und Jubilaren für ihren Einsatz für die Hochschule.

Vom Professor über den Laboringenieur bis zu Mitarbeitenden aus den Fachbereichen, der Lehre, der IT, dem Alumni-Management oder der Poststelle: Die Feier der Dienstjubilare an der THM hat gezeigt, wie vielfältig die Menschen, Tätigkeiten und Lebenswege sind, die die Hochschule prägen. Zum 25- und 40-jährigen Dienstjubiläum gratulierte Präsident Prof. Dr. Matthias Willems und bedankte sich bei 20 Jubilarinnen und Jubilaren für ihren Einsatz für die Hochschule.

„Vielen Dank für 25 und 40 Jahre an der THM beziehungsweise im Öffentlichen Dienst“, sagte er. Ihre Arbeit trage entscheidend dazu bei, dass Lehre, Forschung und Verwaltung Tag für Tag funktionieren. Einmal im Jahr laden Präsidium, Personalrat und Personalabteilung langjährige Mitarbeitende zu der Feier ein. Sie erhielten eine Urkunde und kamen miteinander ins Gespräch – über den

Arbeitsalltag, besondere Momente an der Hochschule oder anderen Dienststellen des Landes Hessen sowie über die Entwicklungen der vergangenen Jahrzehnte.

Bei der Feier teilten die Jubilarinnen und Jubilare zahlreiche Erinnerungen: vom ersten Ball der THM bis zur Einführung der Studierendenchipkarte „und vor allem den Moment, als sie funktionierte“, wie

ein Jubilar schmunzelnd berichtete. Eine andere Jubilarin erinnerte sich an eine Partie Schach mit dem Präsidenten. Wer seit einem Vierteljahrhundert oder vier Jahrzehnten an der THM beziehungsweise im Öffentlichen Dienst arbeitet, hat viel erlebt: Erinnerungen an erste Arbeitstage, technische Meilensteine und Anekdoten zeigten, wie lebendig der Hochschulalltag war und ist.

Für 40 Jahre Dienst für das Land Hessen wurden geehrt: Martina Reißer, Ingrid Albrecht und Andrea Krug. Eine Urkunde für 25-jährige Zugehörigkeit erhielten: Michaela Sendzik, Jörg Lorenz, Jens Neidhart, Anke Roos, Irina Scheffler, Cornelia Misgaiski, Markus Hockel, Tobias Gutjahr, Ralf Gerrit Laun, Oliver Christ, Jutta Müller, Prof. Dr.-Ing. Heinrich Friederich, Prof. Dr. Patrick Elter, Prof. Dr.-Ing. Martin Sting, Prof. Dr.-Ing. Ulrich Birkel, Prof. Dr. Marcus Martin und Prof. Dr.-Ing. Thomas Pyttel. ■

# Neue Professoren

Mit dem Wintersemester hat **Prof. Dr. Regina Reul** die Lehre und Forschung am LSE aufgenommen. Die approbierte Apothekerin hat ihr Fachgebiet im Bereich Biopharmazie und Pharmazeutische Technologie mit Fokus auf festen und flüssigen Arzneiformen. Dies beinhaltet das sogenannte Drug Delivery, also Technologien zur Verabreichung, Verteilung und Freisetzung von Medikamenten im menschlichen Körper, sowie Drug Product Development, also Formulierungs- und Prozessentwicklung.

Reuls akademische Laufbahn begann mit einem Pharmazie-Studium an der Philipps-Universität Marburg, dessen erste Hälfte des praktischen Jahres sie am King's College in London absolvierte, sowie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. An Diplom und Approbation als Apothekerin schloss sie eine 2010 erfolgreich abgeschlossene Promotion an. In der Arbeit mit dem Titel „Amine-modified hyperbranched polymers and other non-viral vectors for gene and



drug delivery“ beschäftigt Reul sich mit der zielgerichteten Verabreichung von Medikamenten durch nicht-virale Träger.

Es folgte ein einjähriger Postdoc-Aufenthalt an der Universität Paris-Sud, heute Paris-Saclay, bevor Regina Reul zum Pharmakonzern Abbott nach Ludwigshafen wechselte. Durch dessen Abspaltung des Biotechnologie-Segments als AbbVie war sie dort zehn Jahre als Laborleiterin und Senior Scientist im Bereich Forschung und Entwicklung beschäftigt. Sie begleitete Forschungsprojekte zu kleinen chemischen Molekülen – meist schwer-

lösliche Arzneistoffe – wie auch großen biologischen Molekülen – sogenannte Biologics. 2023 erreichte sie schließlich ein Ruf als Professorin für Verfahrenstechnik an die private Wilhelm-Büchner-Hochschule in Darmstadt, wo sie bis zu ihrem Wechsel an die THM tätig war.

Prof. Reul stärkt den Schwerpunkt des Fachbereichs LSE in der Biopharmazie und Pharmazeutischen Technologie. Sie ist Mitglied mehrerer pharmazeutischer Fachgesellschaften, der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler und dem Verein Deutscher Ingenieure. ■

Ebenfalls am Fachbereich LSE lehrt mit **Prof. Dr. Tobias Oppermann** ein Eigengewächs der THM. Der neuberufene Professor für Bioverfahrenstechnik absolvierte von 2008 bis 2014 erst Bachelor-, dann Masterstudium in Biotechnologie/Biopharmazeutische Technologie – zeitweise gefördert über die Studienstiftung

des deutschen Volkes. Seine Masterarbeit wurde mit dem Robert-Paul-Kling-Preis des Bezirksvereins Mittelhessen im Verein Deutscher Ingenieure (VDI) ausgezeichnet – ebenso später seine Dissertation.

Für diese wechselte er innerhalb Gießens an die JLU: Zusammen mit dem Fraun-

hofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie (IME) und dem Institut für Bioverfahrenstechnik und Pharmazeutische Technologie (IBPT) der THM forschte er an der Optimierung eines Veterinär-Impfstoffprozesses. Beteiligt war als Industriepartner Böhlinger Ingelheim Vetmedica in den USA.

Industrienerfahrung sammelte Oppermann ab 2018 bei CSL Behring in Marburg. Dort war er im Bereich des „Project Delivery“ zuständig für die Realisierung und Planung komplexer biopharmazeutischer Produktionsanlagen sowie deren Optimierung.

Als Interessensgebiet in der Forschung nennt Prof. Oppermann die Entwicklung innovativer Konzepte und Prozessintensivierung in der bioverfahrenstechnischen Produktion. Sein Forschungsschwerpunkt liegt an der Schnittstelle von Grundlagenforschung und skalierbarer, großtechnischer industrieller Anwendung. ■





## FRISCHER WIND IM HERBST

Das war ein ziemlich dickes  
THMagazin – warum?

Die Redaktion nimmt sich  
ein halbes Jahr Zeit, um an  
neuen Ideen zu arbeiten.

Nach über 15 Jahren verändert sich das THMagazin grundlegend.  
Im Herbst 2026 erscheint das Magazin in einem runderneuertem Format.



**THM Newsletter** - jetzt schon vormerken!  
[go.thm.de/newsletter](https://go.thm.de/newsletter)

## DAS NEUE THMAGAZIN

Ab Herbst 2026