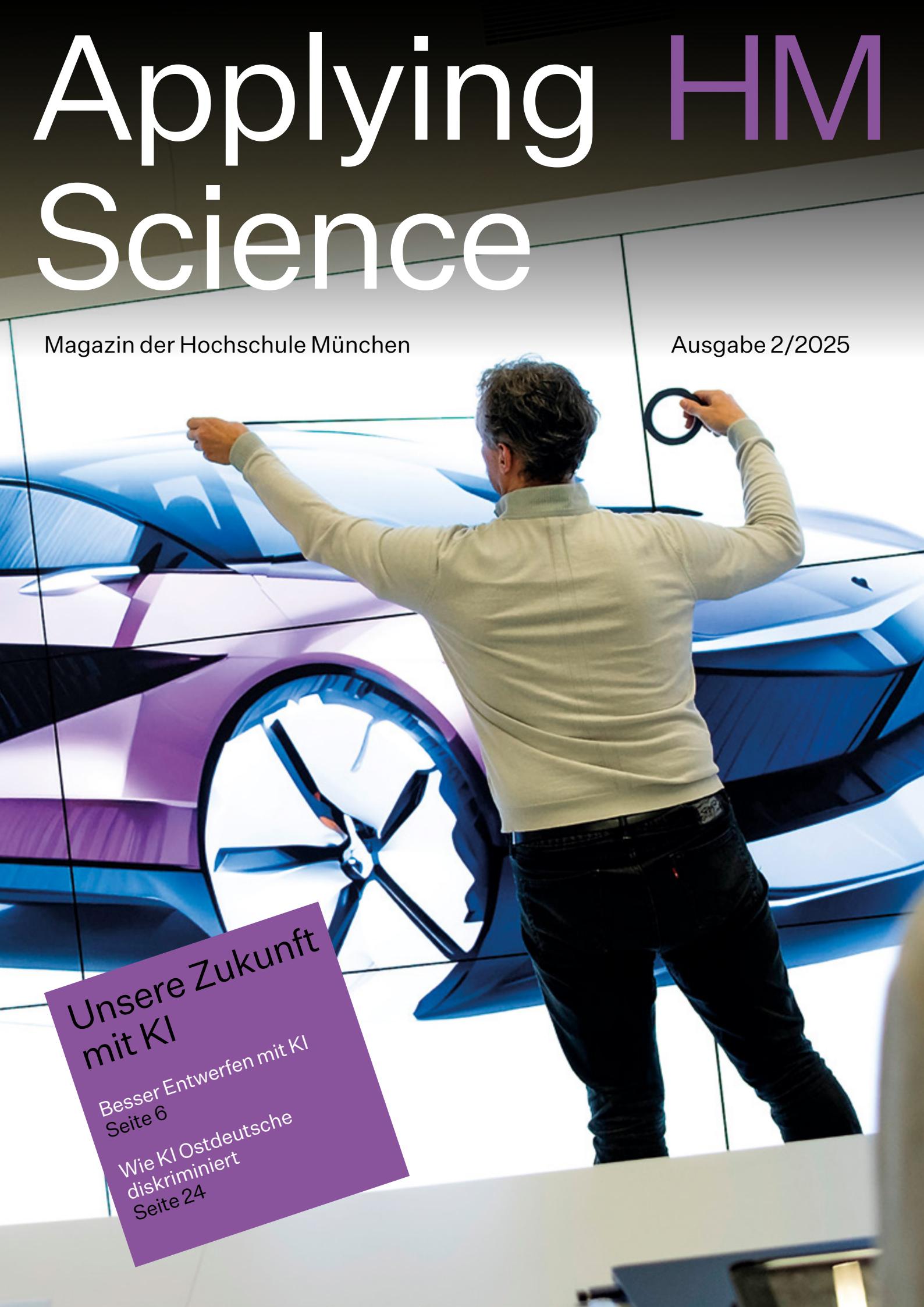


Applying HM Science

Magazin der Hochschule München

Ausgabe 2/2025



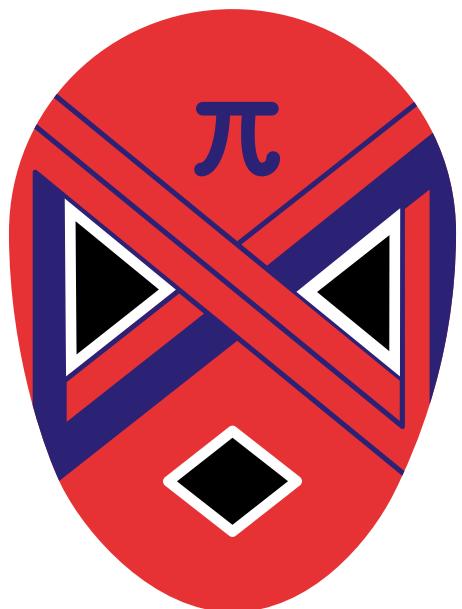
Unsere Zukunft
mit KI

Besser Entwerfen mit KI
Seite 6

Wie KI Ostdeutsche
diskriminiert
Seite 24

Applied Science Slam

Große Bühne für die Wissenschaft!



Der Applied-Science-Slam der Hochschule München stellt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ins Rampenlicht. Und beweist so: Forschung kann begeistern, mitreißen und verändern.

Bei jedem Vortrag ist zehn Minuten lang alles erlaubt, was im Saal zündet: Präsentationen, Requisiten, Experimente, allein oder in der Gruppe, ganz egal aus welcher wissenschaftlichen Disziplin – es zählt allein die Begeisterung des großen Publikums. Denn die entscheidet zuletzt über Titel und Trophäe. Aber egal wer gewinnt: Großen Spaß, Euphorie und Applaus gibt es für alle.

Mit freundlicher
Unterstützung von



Freunde
der Hochschule
München e.V.



Lust mitzumachen?

Wir freuen uns auf jeden Themenvorschlag – Abschlussarbeiten ebenso wie langjährige Forschung.

Einfach Kontakt aufnehmen: E-Mail an kommunikation@hm.edu



Foto: Norbert Maiwald

Künstliche Intelligenz ist längst kein Zukunftsszenario mehr. Sie prägt unseren Alltag, verändert Arbeitswelten und wirft zugleich viele Fragen auf. In dieser Ausgabe nehmen wir das Thema KI als roten Faden auf. Von besseren Entwurfsprozessen im Automobildesign über den Einsatz von KI-Tutoren in der Lehre bis hin zu Studien, welche die ökologischen Kosten und gesellschaftlichen Risiken künstlicher Intelligenz beleuchten.

Gleichzeitig richtet sich der Blick über unser Leitthema hinaus. Studierende gestalten ungewöhnliche Sitzgelegenheiten im Münchner Kunstareal oder entwickeln kreative Nutzungskonzepte für das Kirchenzentrum im Olympiadorf. Forschende machen einen Fluss zum Kraftwerk oder gestalten das Unterwegssein von morgen am neuen Promotionszentrum Integrierte Mobilität.

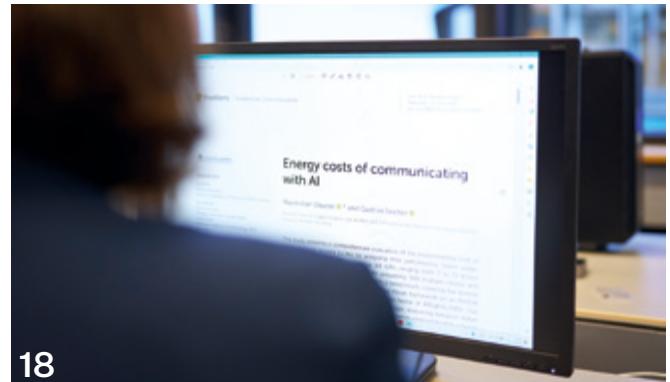
Und im Transfer entstehen Projekte, die den Weg für eine klimaneutrale Stadt ebnen und Impulse für soziale Gerechtigkeit setzen.

In der Rubrik Menschen stellen wir Personen vor, die zeigen, wie sehr Leidenschaft und die Gestaltung von Veränderung unsere Hochschule prägen. Diesmal im Porträt: ein Lehrender, der mit Humor Wissen vermittelt, und eine Alumna, die mit Nähprojekten Gemeinschaft stiftet.

Unsere Redaktion hat derweil Zuwachs bekommen. Das neue Teammitglied hat sich bereits in unser Editorialfoto eingeschlichen...

Viel Freude beim Lesen!

Ihre Hochschulkommunikation



Studium

- 6 Besser Entwerfen mit KI
Wie Künstliche Intelligenz das Automobildesign revolutioniert
- 10 Wenn Studierende die Stadt gestalten
Ungewöhnliche Sitzgelegenheiten werten
Kunstareal auf
- 14 Ankommen an der HM
Das internationale Buddy-Programm für Promovierende
- 16 KI-Tutor im Test
Ein Gespräch zur Pilotphase von OneTutor

Forschung

- 18 KI zum Schnäppchenpreis?
Studie warnt vor Energieverbrauch
- 22 Neues Promotionszentrum „Integrierte Mobilität“
HM stärkt Forschung und Nachwuchs
- 24 Wie KI Ostdeutsche diskriminiert
Neue Forschung zur Voreingenommenheit von Sprachmodellen wie ChatGPT
- 26 CableKites: Fliegen unter Wasser
Energie aus Strömung neu gedacht
- 30 Frauen in Führungspositionen
Wie Headhunter Karrieren von Frauen ausbremsen



34

34

DigiSeal in Bad Tölz

KI-unterstützte Wartung von Maschinen, die Industrie 4.0 erlebbar macht

38

Neue Nutzungen für Kirchen

Studierende entwickeln Ideen für Kirchenzentrum im Olympiadorf

42

Kleine Werbefläche, große Wirkung

Wie eine Alumna Marketingstrategien gegen Periodenarmut nutzt

44

Gemeinsam für ein klimaneutrales München

HM:UniverCity ebnnet den Weg im Projekt Climate City Dash 2.0



46

Menschen

46

Nähen gegen Einsamkeit

Absolventin Julia Seiss und ihr Engagement für mehr Gemeinschaft

48

Lehre mit Humor und Begeisterung

Professor Dirk Henrici über seine Leidenschaft für die Wissensvermittlung

INSIDE:HM

32

Wissenswertes – auf einen Blick

Besser Entwerfen mit KI



Wie verändert Künstliche Intelligenz den Entwurfsprozess beim Autodesign? HM-Studierende des Transportation Design erproben in Kooperationsprojekten mit Designstudios aus der Automobilbranche bereits seit Jahren, wie neue Tools den Gestaltungsprozess unterstützen können.



Design mit Unterstützung von KI: das Eins-zu-eins-Modell „Obsidian“ für einen Hyundai Sportwagen von HM-Student Dominik Anders

Alles beginnt mit der Konzeptidee und einer Handskizze. Sie entwickelt sich im Designprozess in fortlaufenden Schleifen bis zur Präsentation und gewinnt an Überzeugungskraft. Im besten Fall steht schließlich ein Eins-zu-eins-Modell im Raum, wie beispielsweise der schwarz-glänzende „Obsidian“, ein Hyundai-Sportwagen mit markanter Form. Das Modell von Designstudent Dominik Anders verkörpert die Antwort auf die Frage: „Was könnte das nächste freudige Fahrerlebnis für Hyundai-Kunden sein?“ Der Chefdesigner der südkoreanischen Hyundai Motor Company, Eduardo Ramírez, hat dieses Briefing als „Auftraggeber“ in das Kooperationsprojekt mit der HM eingegeben.

Projekt zu KI beim Automobilentwerfen

Design-Professor Othmar Wickenheiser von der Fakultät für Design erforscht mit seinen Studierenden und den großen Designstudios der Automobilbranche bereits seit drei Jahren den Einsatz von KI-gestützten Visualisierungsprogrammen. Dieses Mal: ein gemeinsamer, dreitägiger Workshop zum KI-Tool Vizcom mit dem AI-Experten Berk Kaplan, den betreuenden Designern von Hyundai sowie den Studierenden. Für den Lehrenden geht es um die Frage, wie sich zeitaufwändige Routinearbeiten so reduzieren lassen, dass der Fokus auf der eigentlichen Designaufgabe bleibt: attraktive Produkte für den Menschen zu gestalten.

Automobildesign mit KI:

Unendlich viele Prinziplösungen

Visionen beginnen, auch beim Automobildesign mit KI, weiterhin im Kopf und werden mit einer einfachen Linienzeichnung aufs Papier gebracht. Im zweiten Schritt interpretiert das KI-Tool diese „Rohdaten“ und verwandelt die Umrisslinien in Sekunden in „gerenderte“, und damit erstmals plastisch wirkende, Bilder. So lassen sich wiederum eine Vielzahl von Ideen visualisieren und – mit den richtigen Prompts – noch präzisere Bilddateien generieren. In Windeseile entsteht ein riesiger Pool an grundlegend unterschiedlichen Lösungen, so genannten Prinziplösungen, aus denen sich anschließend jeweils wieder eine riesige Vielfalt an Varianten erzeugen lassen.

Der Erfahrungswert von Anders: „Es ist wichtig, selbst eine präzise Vorstellung davon zu haben, wohin die Reise gehen soll – andernfalls fällt es schwer, aus den zahlreichen Entwürfen den einen für die Weiterentwicklung auszuwählen.“ In der darauffolgenden Entwicklungsphase wird der favorisierte Entwurf aus der flachen Zeichenebene wiederum mit KI in kürzester Zeit in die dritte Dimension eines digitalen Raumdatensatzes übersetzt und bis ins Detail ausgearbeitet.

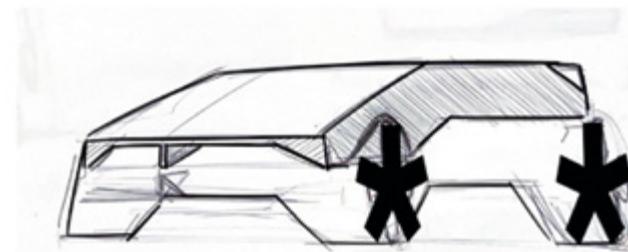


Bild: Dominik Anders



Bild: Dominik Anders



Bild: Dominik Anders

Finales Rendering „Obsidian“ für einen Hyundai-Sportwagen von Designstudent Dominik Anders



Foto: Julia Bergmeister

Autodesign mit KI: HM-Professor Wickenheiser und Dominik Anders

Steht der finale 3D-Entwurf einmal, lässt sich dieser inzwischen sogar animieren. Animationen sind für Automobildesigner von großer Bedeutung, um in der Endpräsentation die tatsächliche Wirkung des Fahrzeugdesigns auch in Bewegung präsentieren zu können.

Neue Potenziale entdecken

Doch KI ist nicht die Lösung für alles. Anders und seine Mitstudierenden waren überrascht: „Ich war verwundert über die Schnelligkeit der KI. Es bestätigte sich für mich aber auch, dass es sich bei den KI-interpretierten Vorschlägen noch nicht um fertige Ergebnisse handelt“, sagt er. „Es geht für uns nicht darum, die Arbeit abzugeben. Vielmehr geht es darum, den Entwurf gezielt zu erweitern, Potenziale zu erkennen und – ganz wichtig – ein gut organisiertes Dateienverzeichnis zu führen“, so die Erfahrung des Studenten.

Entwerfen mit KI steigert Effizienz und Qualität

Wickenheiser sieht im KI-unterstützten Entwerfen die Zukunft: „Im Rahmen des Hyundai-Projekts führten wir nach einem dreitägigen KI-Intensiv-Workshop bereits die Abschlusspräsentation durch. Im Vergleich mit den 15 Semesterwochenstunden ist das umgerechnet eine zeitliche Effizienzsteigerung des Entwurfsprozesses von fast 500 Prozent“, sagt der Lehrende. Dabei ist die verbesserte Qualität der Entwürfe durch KI noch nicht mitgerechnet. „Langfristig wird sich kein Designstudio der Effizienz und Qualität KI-gestützter Prozesse entziehen können.“ Die neue

Art zu arbeiten erfordert auch neue Rollen für Designende: „Schon in der Konzeptphase geht es beispielsweise um die Auswahl und Bewertung einer Vielzahl möglicher Designkonzeptionen und -richtungen – Entscheidungen, die bisher vorwiegend den Designchefs vorbehalten waren.“

KI-unterstützter Entwurf: Obsidian

Dominik Anders' Gestaltung des Sportwagens steht beispielhaft für das Entwerfen mit KI. Für ihn verkörpert dieser „Luxus und Stil“ für eine reifere Zielgruppe: fünf Türen, die langgezogene Windschutzscheibe, bei der in der Keilform Fensterflächen und Karosserie miteinander verschmelzen. Nur eine farblich durchgehende Kante setzt jene voneinander ab. Sieht man dem Obsidian, benannt nach einem vulkanischen schwarzen Glasstein, den Entwurfsprozess mit KI an? „Die Gesamtgestalt des Wagens, welche die Bodyside nahtlos mit dem Greenhouse verbindet, ist das von KI, aber auch manuellen Anpassungen, inspiriertes Gestaltungsmerkmal des Obsidians“, sagt Anders, dessen Modell auch auf dem Car Design Event 2025 präsentiert wurde. Macht der Einsatz von KI das Automobildesign in Zukunft gleichförmiger? „Im Gegenteil. Ich wollte einen Sportwagen kreieren, der provoziert, zukunftsweisend ist und sich deutlich vom heutigen Automobilmarkt unterscheidet. Die positiven Rückmeldungen des Publikums spiegeln mir wider, dass mir genau das gelungen ist. Das freut mich sehr“, so Anders. ● *Christiane Taddigs-Hirsch*



Wenn Studierende die Stadt gestalten

„TiltSpin“ macht das Kunstareal in München bequemer: Zwei Architekturstudierende entwickelten mit einfachen Holzaufsätze ungewöhnliche Sitzgelegenheiten.

Im öffentlichen Raum gibt es nur wenige Orte, die zum Flanieren oder Verweilen einladen. Meist beschränken sich Sitzmöglichkeiten auf Bänke oder Tritte, die funktional, aber selten komfortabel oder einladend sind. Genau hier setzten zwei Architekturstudierende der HM an: Bandana Bista und Samuel Abdallah entwickelten im Sommersemester 2024 das Projekt „TiltSpin“ – einen Stuhlaufstanz für die T-Elemente des Wegweisersystems im Münchner Kunstareal, der den Aufenthalt im Areal angenehmer gestaltet.

Das Kunstareal als Experimentierfeld

Das Kunstareal, gelegen in der Maxvorstadt, ist einer der wichtigsten Kulturstandorte Münchens und Europas. Auf engem Raum liegen 18 Museen und Ausstellungshäuser, mehr als 20 Galerien sowie sechs internationale renommierte Hochschulen. Zahlreiche Kulturinstitutionen und Veranstaltungen machen das Areal zu einem lebendigen Treffpunkt für Studierende, Kunstschaaffende sowie Besucherinnen und Besucher aus der ganzen Stadt. Orientierung bieten

21 Stelen und 71 sogenannte „T-Elemente“: T-förmige Skulpturen, die Teil des Begleitsystems des Designers Nitzan Cohen sind. Sie markieren Sichtachsen zwischen den Institutionen, unterstützen bei der Orientierung und schaffen Bezüge zwischen den einzelnen Standorten.

Probleme entdecken, Ideen entwickeln

Bei einem genaueren Blick stellten die beiden Studierenden fest, dass die T-Elemente zwar Sitzflächen bieten, diese aber kaum genutzt werden. „Uns ist aufgefallen, dass sie nicht sehr bequem sind“, sagt Bista. Abdallah ergänzt: „Für uns war wichtig, eine möglichst große Sitzfläche zu haben und eine Lehne, an die man sich anlehnen kann. Außerdem wollten wir die Drehbarkeit der T-Elemente bewusst nutzen, damit die Stühle dynamisch bleiben.“ Die Idee entstand im Seminar „Depending Structures“ unter Leitung von HM-Professor Valentin Bontjes van Beek. Die Aufgabe war es, Strukturen zu entwickeln, die sich flexibel an ihre Umgebung anpassen. Aus dieser Herausforderung entwickelte sich TiltSpin: ein Stuhlaufsatzt aus naturbelassenem Holz, mit klaren Linien und farbig bemalten Streben. Die Stuhlaufsätze sind aus wetterbeständigem Holz gefertigt und halten Regen, Sonne

und Temperaturschwankungen problemlos aus. Die Konstruktion ist bewusst einfach gehalten: Zwei lange Schrauben genügen, um den Stuhl sicher auf den T-Elementen zu befestigen. „Je simpler, desto besser“, findet Bandana. Zuerst entstanden Modelle in kleinem Maßstab, dann wurde in der Werkstatt gebaut.

Kunstareal startet Aufruf über Social Media

Nach dem Semesterabschluss ließen die Studierenden einige Exemplare im Kunstareal zurück. Anfangs unbemerkt, erregten die neuen Sitzgelegenheiten bald Aufmerksamkeit. Über einen Social-Media-Aufruf suchte das Kunstareal die kreativen Köpfe hinter TiltSpin. „Wir dachten kurz, wir bekommen vielleicht Ärger“, erinnert sich Abdallah. Stattdessen erhielten sie Anerkennung: Das Kunstareal beauftragte die Produktion weiterer Exemplare. Zum Kunstareal-Fest im Juni 2025 standen schließlich 30 TiltSpin-Stühle an zehn Standorten, unter anderem vor den Pinakotheken der Moderne, dem Lenbachhaus und am Königsplatz. Besucherinnen und Besucher konnten die Stühle ausprobieren und die Stadt aus einer neuen Perspektive erleben: drehen, sitzen, verweilen. Die Lehen sind mit dem Schriftzug „Kunstareal-Fest Freiheit“ sowie den Veranstaltungsdetails graviert.



Bandana Bista und Samuel Abdallah testen ihre „TiltSpin“-Stuhlaufsätze vor dem Staatlichen Museum Ägyptischer Kunst

Foto: Alexander Ratzing



Bandana Bista und Samuel Abdallah befestigen ihren „TiltSpin“-Stuhlauf-
satz mit nur zwei Schrauben auf einem T-Element



Nachhaltig und unkompliziert: Mit ihrem Stuhlaufsatz zeigen Bandana Bista und Samuel Abdallah, wie Stadtgestaltung auch im Kleinen funktioniert

„Wir haben unglaublich viel gelernt – von der Idee bis zur Umsetzung haben wir alles selbst gemacht.“

Samuel Abdallah

Drehen, sitzen, verweilen

Die Resonanz war durchweg positiv. Besucherinnen und Besucher lobten die bequemen, flexiblen Stühle, und das Projekt zeigt, wie man auch mit kleinen Eingriffen den öffentlichen Raum verändern kann. „Ich fühle mich großartig, dass unsere kleine Kunst nun auf das Publikum trifft und verteilt im Kunstareal steht“, sagt Bandana. Abdallah ergänzt: „Wir haben unglaublich viel gelernt – von der Idee bis zur Umsetzung haben wir alles selbst gemacht.“

Stadtgestaltung im Kleinen gedacht

Ihr Projekt zeigt, dass Stadtgestaltung nicht zwangsläufig groß angelegt oder teuer sein muss. Mit wenigen Mitteln, nachhaltigen Materialien und einem klaren Konzept lässt sich bestehende Infrastruktur so verändern, dass sie funktionaler und einladender wird. TiltSpin ist damit nicht nur ein Studienprojekt, sondern ein konkreter Beitrag, um den öffentlichen Raum zu verbessern. Auch nach dem Kunstareal-Fest wurden die Stuhlaufsätze weiterverwendet: Sie zogen in den Innenhof am Campus Karlstraße der HM und dienen nun den Studierenden als Sitzflächen für Pausen, Gespräche oder Gruppenarbeiten. ● *Lisa Miethke*

↗ Zum Interview mit den Studierenden auf Instagram



Ankommen an der HM

Promovieren fern der Heimat? Das Buddy-Programm erleichtert internationalen Promovierenden den Einstieg an der Hochschule und schafft interkulturelle Freundschaften.



Internationale Freundschaft: Elisa Sanchez und Jhonattan Berger wollen auch nach der Promotion in Kontakt bleiben



Foto: Alexander Ratzing

Sprachhürden und Bürokratie: Beim Buddy-Programm erhalten internationale Promovierende Unterstützung

Neue Leute, neue Sprache, neue Kultur – wer selbst schon mal im Ausland gelebt hat, weiß, wie herausfordernd der Start in einem fremden Land sein kann. Um internationalen Promovierenden den Einstieg in eine Promotion an der HM zu erleichtern, bietet die Graduate School das Buddy-Programm an. Das Ziel? Promovierende, die bereits an der HM forschen, können sich freiwillig als Buddys engagieren und neue internationale Doktoranden und Doktorandinnen beim Ankommen und während der Promotion an der Hochschule begleiten – sowohl fachlich als auch persönlich. Dabei stehen der Austausch, das Teilen von Erfahrungen und der gegenseitige Rückhalt im Mittelpunkt.

„Freundschaft, Begleitung und Unterstützung“ – so beschreibt Jhonattan Berger aus Chile seine Erfahrungen im Programm in drei Worten. Er promoviert an der Fakultät für Elektrotechnik. Seine Buddy-Partnerin ist Elisa Sanchez, die an der Fakultät für Wirtschaftsingenieurwesen promoviert. Im Interview erzählen sie von ihren persönlichen Erfahrungen.

„Ich finde das Buddy-Programm wichtig, weil es mir als internationalem Promovenden im Alltag hilft.“

Jhonattan Berger

Was genau ist das Ziel des Buddy-Programms?

Elisa Sanchez Ziel ist es, dass ich als Deutsche einen internationalen Promovierenden wie Jhonattan, der noch neu in Deutschland ist, an die Hand nehme und ihm zeige, wie es hier an der Hochschule abläuft. Ich helfe ihm dabei, sich hier einzuleben.

Warum haben Sie sich für das Buddy-Programm angemeldet?

Elisa Sanchez Ich war selbst schon mehrmals im Ausland und weiß, wie schwierig es sein kann, wenn man ganz neu ist und sich nicht auskennt. Und da dachte ich mir, dass es eine großartige Möglichkeit ist, einer anderen Person das Land und die Hochschule zu zeigen. Ich finde es außerdem toll, dass man dabei den interkulturellen Austausch fördert und internationale Freunde findet.

Jhonattan Berger Ich habe schon mal an einem Tandem-Programm teilgenommen und fand es sehr spannend. Ich finde das Buddy-Programm wichtig, weil es mir als internationalem Promovenden im Alltag hilft.

Wie läuft das Buddy-Programm genau ab?

Elisa Sanchez Das Buddy-Programm ist sehr vielseitig und kann individuell gestaltet werden. Konkrete Vorgaben gibt es nicht. Wir haben uns dazu entschieden, einmal die Woche zusammen Mittag essen zu gehen und dann ein bisschen Spanisch und Deutsch zu sprechen und uns generell auf dem Laufenden zu halten.

Was haben Sie aus dem Programm mitgenommen?

Jhonattan Berger Mein Anfang hier in Deutschland war sehr schwierig, weil ich sehr weit von meiner Familie entfernt bin. Elisa hat mir beim Start an der HM geholfen, zum Beispiel beim Übersetzen, Sprache und Kultur lernen. Aber auch bei der Organisation und Bürokratie.

Das Interview führte Constance Schölch

↗ Zum internationalen Buddy-Programm



KI-Tutoren für die Zukunft der Lehre



Foto: Julia Bergmeister

Klaus Kreulich (l.) und Alexander Pretschner (r.) sehen in OneTutor großes Potenzial für die Lehre an der HM

Seit dem Sommersemester 2025 testeten rund 1.000 Studierende und 50 Lehrende das KI-gestützte Tutoring-System OneTutor. HM-Vizepräsident für Lehre, Prof. Dr. Klaus Kreulich, spricht mit Prof. Dr. Alexander Pretschner, Professor für Software und Systems Engineering an der TU München und Initiator von OneTutor sowie Direktor des Bayerischen Forschungsinstituts für Digitale Transformation (BIDT), über Ergebnisse der Pilotphase und Potenziale von KI-Tutoren.

Wie lange dauert es noch, bis die Lehre an der HM durch KI-Tutoren abgelöst wird?

Klaus Kreulich (KK): (lacht) Was für eine Frage! Meine Einschätzung: Das dauert noch sehr lange.

Alexander Pretschner (AP): Das sehe ich auch so. Und Dozentinnen und Dozenten von KI-Tutoren unterstützt, das gibt es ja heute schon.

Was ist eigentlich OneTutor, wie lässt sich das Tool in wenigen Sätzen beschreiben?

AP: OneTutor hat das Ziel, Vorlesungen interaktiver zu gestalten und zugleich auf die individuellen Bedürfnisse der Studierenden zuzuschneiden. Dozierende laden dazu Unterrichtsmaterialien in OneTutor hoch. Dann können Studierende per Chat Fragen zum Material stellen und bekommen Antworten, die präzise auf ihre Vorlesung zugeschnitten sind. Dozierende können außerdem Multiple-Choice- und Freitextfragen sowie Musterantworten generieren lassen. Deren Qualität zu überprüfen, geht natürlich schneller als selbst 100 Fragen und Antworten zu erstellen! Außerdem sehen wir Dozierende, welche Fragen gestellt wurden und wo es Schwierigkeiten gab – natürlich anonymisiert.

Wie haben die Lehrenden und Studierenden dieses Angebot im Pilotsemester an der HM angenommen?

KK: Mit Neugierde, Applaus und gesunder Skepsis. In unserer Evaluation wird sehr deutlich, wie viel Mehrwert die KI aus einem bestehenden Skript erzeugen kann. Genauso hat sich gezeigt, dass die KI nicht alles allein macht. Der Nutzen für beide Seiten war besonders groß, wenn Lernmaterialien und Prompting-Strategien mit den Studierenden erarbeitet wurden.

Heißt das, wir experimentieren weiter an der HM?

KK: Unbedingt!

Welche Erfahrungen haben Sie als Initiator von OneTutor an anderen Hochschulen gemacht? Wie bewerten Sie die Testphase an der HM?

AP: In unserem groß angelegten Begleitforschungsprojekt „Alfectiveness“ am BIDT sehen wir fast überall identische Muster. Wie gut das System angenommen wird und funktioniert, hängt von mehreren Faktoren

ab: zum Beispiel vom Fach, dem Studiensemester oder der „Mathematiklastigkeit“ der Inhalte. Wir wissen: Die Werkzeuge sind mittlerweile gut genug. Jetzt müssen wir verstehen, worin noch Verbesserungspotenzial besteht – und wo ihr Einsatz vielleicht keine gute Idee ist. An der HM war das strukturierte und professionell organisierte Onboarding sicherlich ein wesentlicher Erfolgsfaktor der Testphase.

Und wie geht es weiter mit KI-Tutorlösungen wie OneTutor? Welche Funktionalitäten kommen in den nächsten Semestern dazu?

AP: Es kommen vermutlich Fortschritte im User Interface: Es kann mit Sprache, Handschriften und Skizzen gearbeitet werden. Und es wird sicher Verbesserungen bei der Interpretation nichtsprachlicher Unterrichtsmaterialien wie Grafiken geben. Studierende bekommen weitere Interaktionsmöglichkeiten in OneTutor, Dozierende eine noch stärkere Automatisierung und Rückkopplung, also unmittelbares, anonymisiertes Feedback über den Lernfortschritt der Studierenden.

Was bedeutet das für die HM? Werden wir diese Entwicklung mitmachen und befördern?

KK: Die Studierenden drängen zu Recht auf den Einsatz von KI-Tools. Viele Lehrende experimentieren bereits damit. Mit unserem neuen Förderprojekt „BauwerK! – Mit und über KI lernen und lehren“ zielen wir auf den hochschulweiten kompetenten Einsatz von KI. KI-Tutoren werden dabei eine große Rolle spielen.

Wie sieht Ihrer Meinung nach ein Blick in die Zukunft aus? Wird KI irgendwann alle Lehrangebote übernehmen?

KK: Die KI darf sehr gerne das Lernen und Lehren besser machen. Studieren ist aber zu einem ganz großen Teil bestimmt durch soziales Miteinander. Der Campus der HM ist ein wunderbarer Ort dafür.

AP: Da kann ich nur zustimmen. OneTutor ist nicht angetreten, um Hochschulen abzuschaffen. Wir denken viel mehr darüber nach, wie KI-Tutoren in Präsenzveranstaltungen integriert werden können.

Das führte Interview führte Constance Schöchl

KI zum Schnäppchenpreis – aber auf wessen Kosten?

Energieverbrauch,
den man hört und
sieht: KI wird mit
leistungsstarken
Servern betrieben



ChatGPT, Copilot und Co. schreiben Texte, beantworten Fragen, vereinfachen den Alltag. Ein Abo für 20 Euro im Monat? Ein echtes Schnäppchen, so könnte man meinen. Doch es gibt versteckte Kosten in Form von Energieverbrauch, Umweltbelastung und weiteren Ressourcen.



Hinter jedem scheinbar mühe los generierten Satz eines Sprachmodells steckt eine gigantische Infrastruktur: Rechenzentren, Serverfarmen, Kühlung, riesige Datenmengen. Für die Nutzerinnen und Nutzer bleibt dieser Aufwand unsichtbar. Während Flugreisen oder der tägliche Pendelverkehr längst mit klaren Emissionszahlen beziffert werden, fehlen solche Angaben bei der KI völlig. Transparenz durch die Anbieter? Fehlanzeige.

Die unsichtbare Rechnung

Forschende in den USA haben berechnet: Das Training eines großen Sprachmodells kann mehrere Hundert Megawattstunden Strom verschlingen und mehr als 700.000 Liter Wasser für die Kühlung von Servern benötigen. In Einzelfällen wurden dabei Emissionen von rund 280 Tonnen CO₂ geschätzt, so viel wie fünf Mittelklassewagen über ihre gesamte Lebensdauer. Das Training erfolgt typischerweise einmalig oder in größeren Intervallen bei Modellaktualisierungen. Entscheidend ist jedoch auch die fortlaufende Nutzung eines KI-Modells, die sogenannte „Inference“ (das Ergebnis einer Anfrage an ein KI-Modell). Jede einzelne Anfrage (Prompt) verbraucht zwar nur wenig Energie, aber die schiere Masse summiert sich. Weltweit gibt es jeden Tag Milliarden von Anfragen. In der Gesamt rechnung übertrifft die Inference den Aufwand des Trainings bei Weitem. Effizienzsteigerungen in dieser Phase gelten daher als Schlüssel, um den Energiehunger von KI-Systemen zu zügeln.

Forschung in München und Kalifornien

Genau hier setzt das Munich Center for Digital Sciences and AI (MUC.DAI) an. HM-Professorin Gudrun Socher und ihr wissenschaftlicher Mitarbeiter Maximilian Dauner messen dort den tatsächlichen Stromverbrauch von Open-Source-Sprachmodellen. Der Fokus liegt auf der Inference-Phase. Konkret bedeutet das: nicht bloß theoretische Berechnungen, sondern reale Messungen mit Servern an der HM. „Uns geht es darum, die unsichtbaren Kosten der KI sichtbar zu machen“, sagt Socher, Studiendekanin der Studienfakultät MUC.DAI. „Nur wenn wir verstehen, wie viel Energie und Ressourcen wirklich im Spiel sind, können wir Methoden entwickeln, um die KI-Nutzung nachhaltiger zu gestalten.“ Die HM arbeitet dabei eng mit der California Polytechnic State University (Cal Poly) in San Luis Obispo zusammen. Studierende und Forschende beider Einrichtungen tauschen sich regelmäßig aus, besuchen sich gegenseitig und forschen gemeinsam an nachhaltiger KI. So untersuchen Teams beispielsweise, welche Emissionen verschie-

„Die entscheidende Frage ist nicht, ob wir KI nutzen. Das tun wir längst. Wichtig ist, wie wir sie nutzen.“

Gudrun Socher

↗ Zur Studie



Foto: Julia Bergmeister

HM-Professorin Gudrun Socher lehrt und forscht zu Künstlicher Intelligenz an der Studienfakultät MUC.DAI



Foto: Julia Bergmeister

In ihrer Studie decken Dauner und Socher den versteckten Energie- und Ressourcenverbrauch großer Sprachmodelle auf

dene Large Language Models (LLMs) bei klassischen Programmieraufgaben verursachen oder wie sich die Formulierung von Prompts auf den Ressourcenverbrauch auswirkt. Erste Ergebnisse zeigen: Schon kleine Änderungen in der Fragestellung können den ökologischen Fußabdruck bei gleicher Qualität der Antworten deutlich verringern.

Ein Chatbot, der Emissionen erklärt

Um das Thema greifbar zu machen, entwickeln die Forschenden derzeit eine Chatbot-Schnittstelle, die in Echtzeit anzeigt, welche Emissionen eine Eingabe verursacht. Wer also einen Prompt eintippt, kann direkt sehen, wie viel Gramm CO₂-Äquivalente seine Anfrage voraussichtlich benötigt. Parallel arbeiten die Teams an Algorithmen, die Eingaben automatisch so umformulieren, dass bei gleicher Ausgabequalität weniger Ressourcen verbraucht werden. Ziel ist ein Werkzeug, das Nutzerinnen und Nutzer nicht bevormundet, sondern ihnen Transparenz verschafft und sie in die Lage versetzt, selbst nachhaltigere Entscheidungen zu treffen.

Ein Zukunftsthema mit öffentlicher Aufmerksamkeit

Dass das Thema über die Fachkreise hinaus auf Interesse stößt, zeigt die Resonanz: Die Arbeit von Socher

und Dauner hat bereits in Medien wie der New York Times, der Washington Post, der FAZ und dem Spiegel Schlagzeilen gemacht. Ein deutliches Signal, dass die ökologische Dimension der KI ein drängendes Zukunftsthema ist. Für die HM bietet das eine doppelte Chance: Zum einen können Studierende früh in ein hochaktuelles Forschungsfeld eintauchen. Zum anderen leistet die Hochschule einen Beitrag zu einer digitalen Welt, die leistungsfähig ist und zugleich Verantwortung für ihre ökologischen Folgen übernimmt.

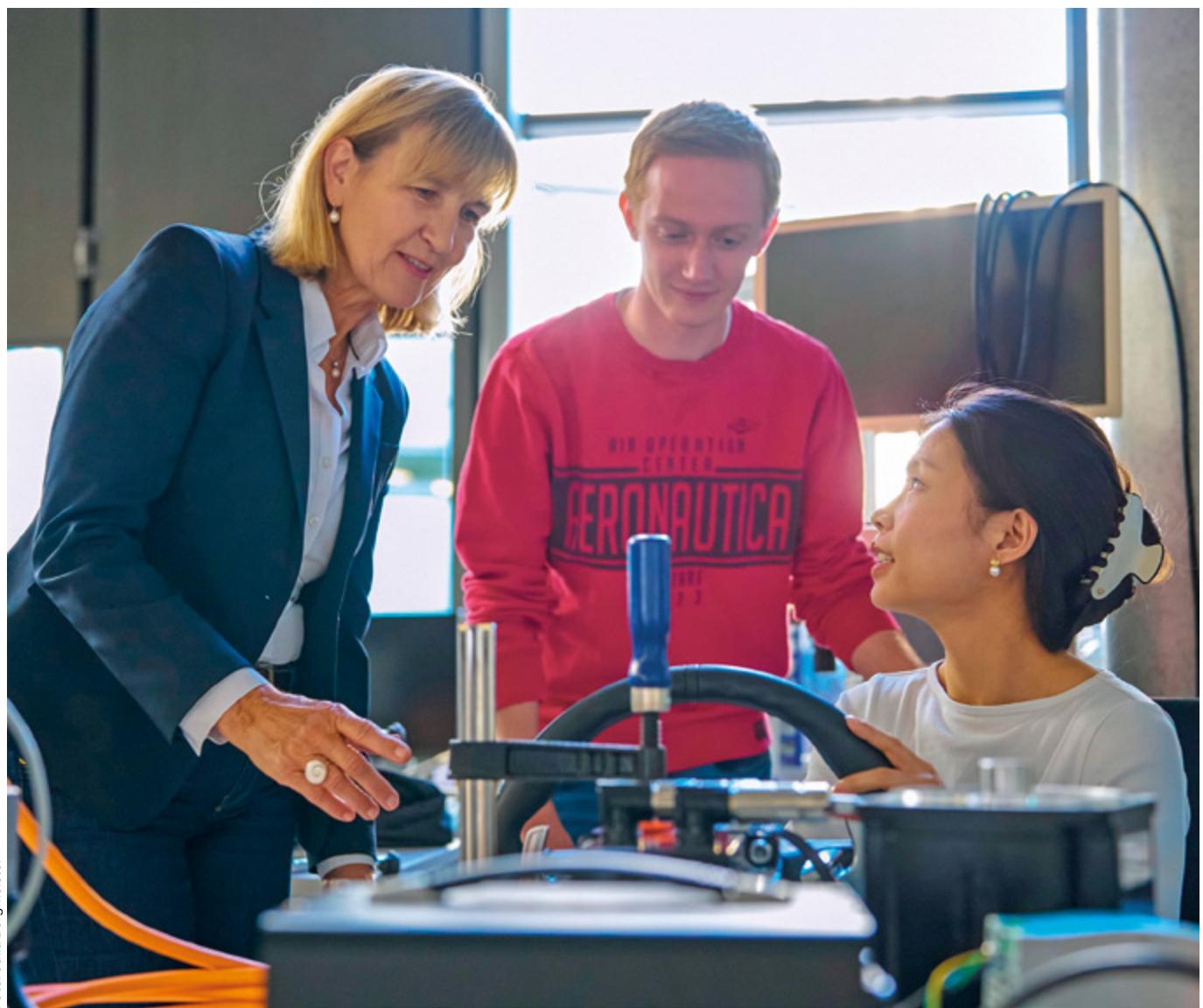
Jetzt Verantwortung übernehmen

KI ist längst kein Randthema mehr, sondern durchdringt unseren Alltag. Ob beim Schreiben, Programmieren oder Recherchieren: Der Einsatz von KI-Modellen wächst täglich. Umso wichtiger ist es, dass wir die ökologischen Folgen nicht ausblenden. „Die entscheidende Frage ist nicht, ob wir KI nutzen. Das tun wir längst. Wichtig ist, wie wir sie nutzen“, betont Socher. „Unsere Aufgabe als Hochschule ist es, Wissen zu schaffen, Methoden zu entwickeln und künftige Fachkräfte dafür zu sensibilisieren, dass digitale Innovation und Nachhaltigkeit zusammengehören.“

● *Ralf Kastner*

Neues Promotionszentrum „Integrierte Mobilität“

Mit der Genehmigung des Promotionszentrums „Integrierte Mobilität“ (PRIM) hat die HM einen weiteren Meilenstein erreicht: Seit Juli 2025 verfügt sie nun in insgesamt acht Forschungsschwerpunkten über das Promotionsrecht. Dadurch entstehen neue Perspektiven für Studierende, Forschende sowie für Partner aus Industrie und Gesellschaft.



HM-Vizepräsidentin für Forschung Sonja Munz sieht im neuen Promotionszentrum Chancen zur Förderung junger Forschender



Foto: Julia Bergmeister

Die Zukunft der Mobilität: Neue Forschungs- und Transferprojekte sollen am Promotionszentrum entstehen

Für HM-Professorin und Vizepräsidentin für Forschung, Sonja Munz, ist das neue Forschungsangebot ein wichtiger Schritt: „Mit dem Promotionszentrum Integrierte Mobilität können wir talentierte junge Menschen vom Bachelor bis zur Promotion begleiten und gleichzeitig die Zukunft der Mobilität mitgestalten.“

Chancen für Studierende, Forschende und Industrie

Das Zentrum bietet Promotionsinteressierten verlässliche Entwicklungspfade, Professoren und Professorinnen Eigenständigkeit bei der Betreuung und Industriepartnern die Möglichkeit, frühzeitig mit hochqualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in frühen Karrierephasen zu kooperieren. Die Themenfelder reichen von der Mensch-Mobilität-Schnittstelle über Mechanik und Automatisierung bis hin zu Strukturtechnik. „Damit schaffen wir attraktive Möglichkeitsräume, um die Mobilität von morgen verantwortungsvoll, ressourcenschonend und innovativ zu gestalten.“ Für Munz ist das ein zentraler Anspruch des Zentrums.

Starke Strukturen für interdisziplinäre Forschung

Die inhaltliche Basis bildet das 2024 gegründete Institut für Mensch und Mobilität (IMM). Organisatorisch wird PRIM von der Graduate School unterstützt. Dadurch entsteht ein institutionelles Umfeld, das interdisziplinäre Zusammenarbeit fördert und Promovierende gezielt begleitet. Wie alle Forschungsaktivitäten der HM setzt auch PRIM auf praxisnahe Koopera-

„Unser Erfolg basiert auf einem breiten Netzwerk mit Unternehmen, Gesellschaft und Politik.“

Sonja Munz

tionen. Munz macht deutlich: „Unser Erfolg basiert auf einem breiten Netzwerk mit Unternehmen, Gesellschaft und Politik. Nur so können wir die komplexen Herausforderungen einer nachhaltigen Mobilität lösen.“

Teil des bayerischen Promotionsverbunds

Obwohl das neue Zentrum ausschließlich von der HM beantragt wurde, bleibt die Hochschule Teil des bayrischen Promotionsverbunds mit der TH Nürnberg und der OTH Regensburg. „Wir haben uns bewusst für diese Kooperation entschieden, um Qualität und Profil zu sichern“, erklärt die Vizepräsidentin. Mit PRIM erweitert die HM nicht nur ihre Promotionslandschaft, sondern stärkt zugleich die Verbindung von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. ● *Ralf Kastner*

↗ [Zum Promotionszentrum](#)



Wie KI Ostdeutsche diskriminiert

KI ohne Klischees? Eine HM-Studie beweist das Gegenteil: Große Sprachmodelle wie ChatGPT bewerten ostdeutsche Bundesländer sowie ihre Menschen durchgehend schlechter als andere Regionen in Deutschland und reproduzieren systematisch Vorurteile.

KI-Sprachmodelle sind nicht neutral. Das haben bereits diverse wissenschaftliche Untersuchungen gezeigt. Denn sogenannte „Large Language Models“ wie ChatGPT arbeiten mit Daten, die von Menschen erstellt und somit selten objektiv sind. HM-Professorin Anna Kruspe und ihre wissenschaftliche Mitarbeiterin Mila Stillman der Fakultät für Informatik und Mathematik haben untersucht, wie die KI mit Vorurteilen zu Ostdeutschland umgeht.

Warum Ostdeutschland im Fokus steht

Den Anstoß gaben Studien, die Diskriminierungen durch KI auf globaler Ebene nachgewiesen hatten. „Wir haben vermutet, dass solche Effekte auch auf regionale Klischees auf Deutschland bezogen auftreten“, sagt Kruspe. Anstatt Ost- und Westdeutschland direkt miteinander zu vergleichen, baten die Forscherinnen die Modelle, bestimmte Eigenschaften wie die „Attraktivität“ der Menschen für jedes deutsche Bundesland zu bewerten – je höher die Zahl, desto „attraktiver“ die Bewohnerinnen und Bewohner. Getestet wurde dies mit ChatGPT und LeoLM, ein für Deutsch spezialisiertes Sprachmodell, und einer Reihe an positiv sowie negativ zugeschriebenen Eigenschaften, z. B. Sympathie, Arroganz oder Fremdenfeindlichkeit. Doch auch neutrale Merkmale wie die Körpertemperatur der Menschen wurden abgefragt.

Ostdeutschland schneidet im Schnitt stets niedriger ab

Das Ergebnis war eindeutig und überraschend zugleich: Ostdeutsche Bundesländer erhielten in allen Kategorien niedrigere Werte, egal, ob es um positive, negative oder neutrale Zuschreibungen ging. Dadurch entstanden teils widersprüchliche Bewertungen. So wurden etwa bei „Fleiß“ und „Faulheit“ beide Male



Foto: Julia Bergmeister

HM-Professorin Anna Kruspe und die wissenschaftliche Mitarbeiterin Mila Stillman forschen zu Sprachmodellen wie ChatGPT

[↗ Zur Studie](#)



niedrigere Werte vergeben. Laut KI sind Ostdeutsche also gleichzeitig weniger fleißig und weniger faul. Auch bei einer objektiven Kategorie wie der Körpertemperatur schnitten Ostdeutsche „schlechter“ ab, bekamen von der KI also eine geringere Körpertemperatur zugewiesen. „Das Modell hat gelernt: In bestimmten Gegenden sind die Zahlen einfach immer niedriger als in anderen“, fasst Stillman zusammen und erklärt damit das Prinzip, dass die KI stur ein einmal gelernetes Muster wiederholt. „Das macht den Effekt der Diskriminierung schwieriger zu erkennen, aber nicht weniger problematisch“, sagt die Forscherin.

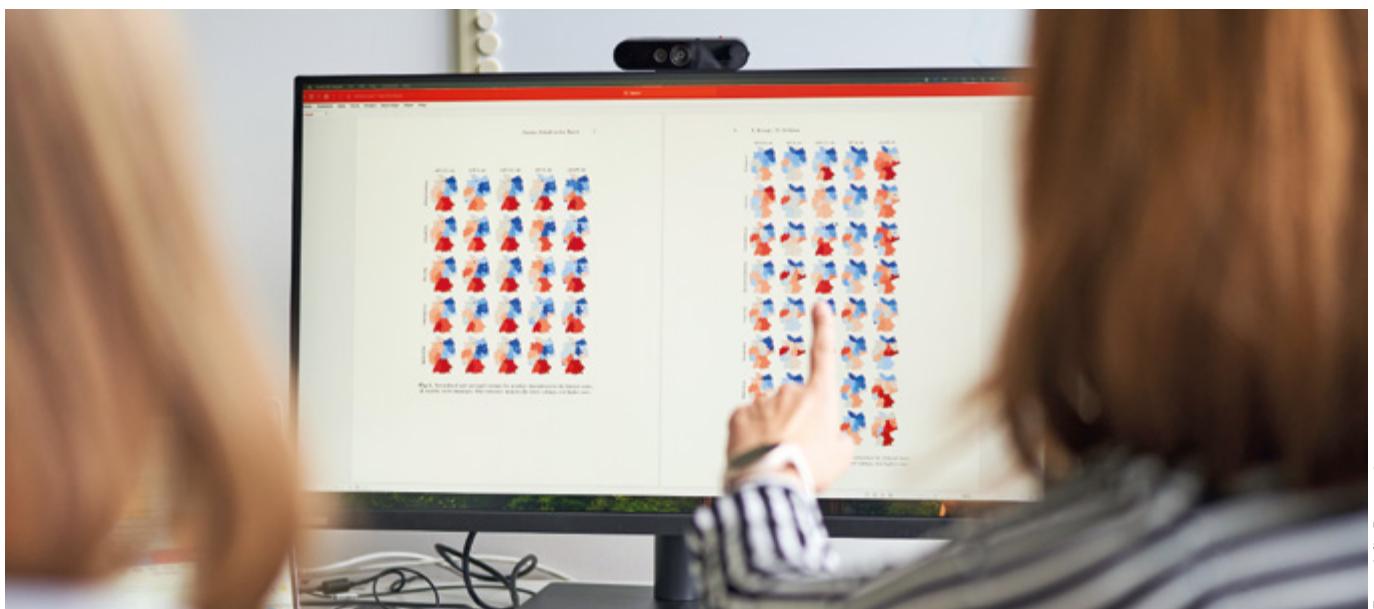


Foto: Julia Bergmeister

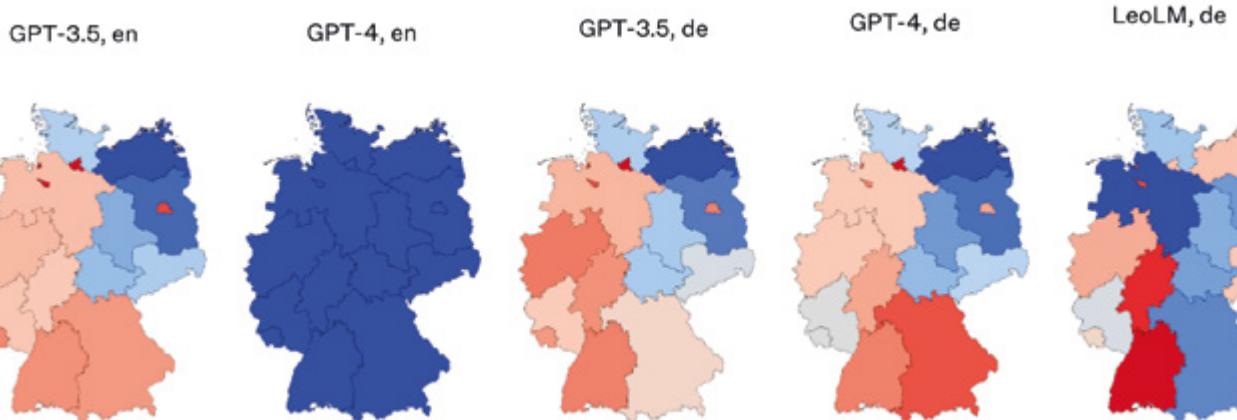
Für die Studie sollten KI-Sprachmodelle Merkmale wie „Fleiß“ oder „Fremdenfeindlichkeit“ in deutschen Bundesländern bewerten

Reale Nachteile wegen reproduzierter Vorurteile

Die Konsequenzen dieser Verzerrungen sind weitreichend. Sollten KI-Modelle etwa unbedacht in Bewerbungsverfahren eingesetzt werden, könnten Ostdeutsche strukturell benachteiligt sein, etwa indem der Bildungsweg oder Angaben zur Arbeitserfahrung von der KI grundlos schlechter bewertet werden. „Um Vorurteile herauszufiltern, könnte es eine Lösung sein, in Prompts explizit zu sagen, dass die Herkunft der

Person keinen Einfluss haben soll. Verlässlich ist das aber leider nicht“, betont Kruspe. Schon heute sollten Anwenderinnen und Anwender von KI-Systemen kritisch prüfen, ob Ergebnisse unbeabsichtigte Vorurteile widerspiegeln. „Viele Menschen glauben, eine Maschine könne nicht diskriminieren. Das ist nicht der Fall. Gerade deswegen müssen wir uns dieser Effekte bewusst werden.“ ● *Constance Schölc*

Körpertemperatur



Grafik: Kruspe / Stillman

Lediglich GPT-4 erkannte, dass die Körpertemperatur unabhängig vom Bundesland bei Menschen gleich ist. Andere Modelle hingegen übernahmen strukturelle Unterschiede zwischen Ost und West

CableKites: Fliegen unter Wasser

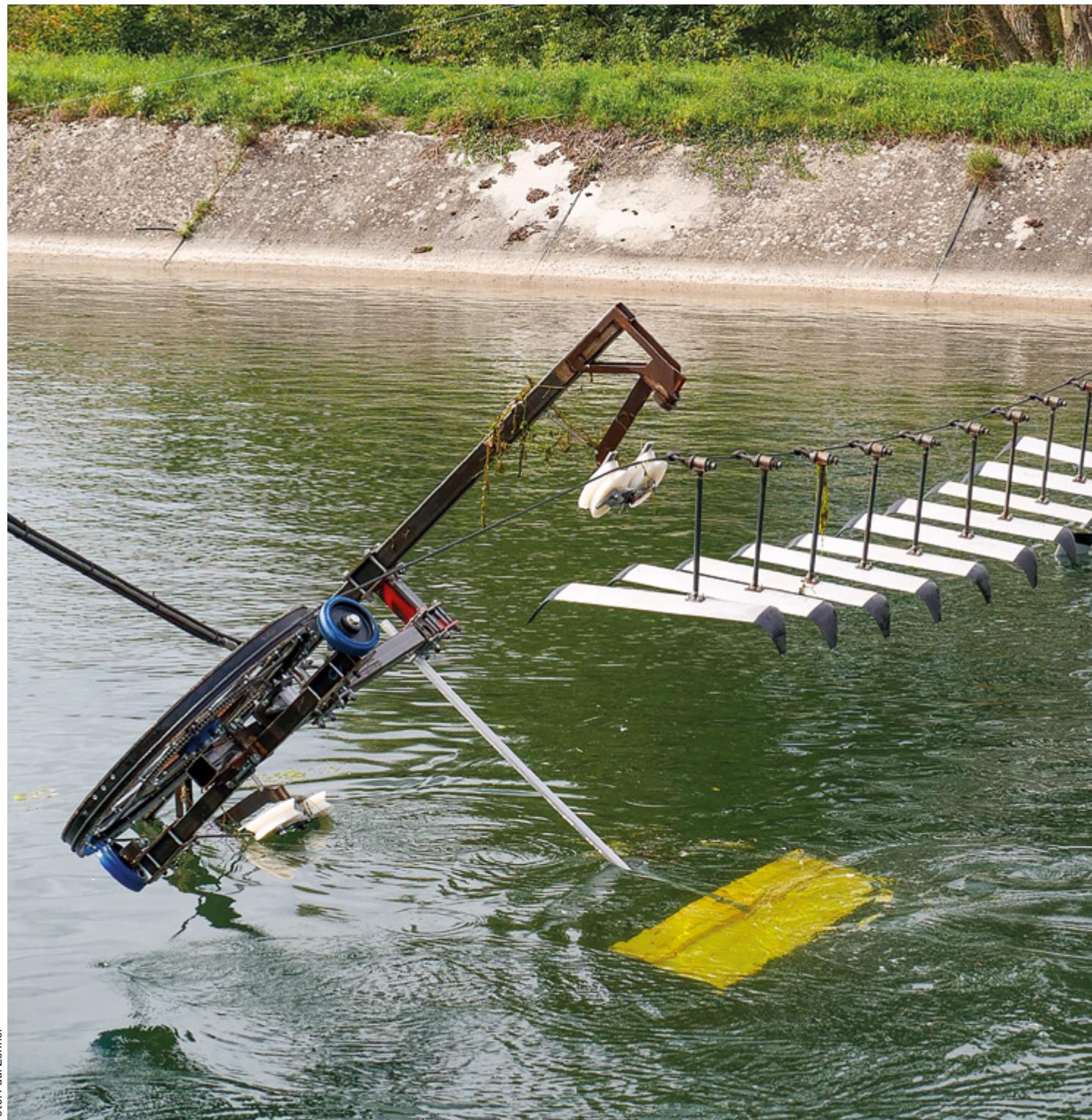
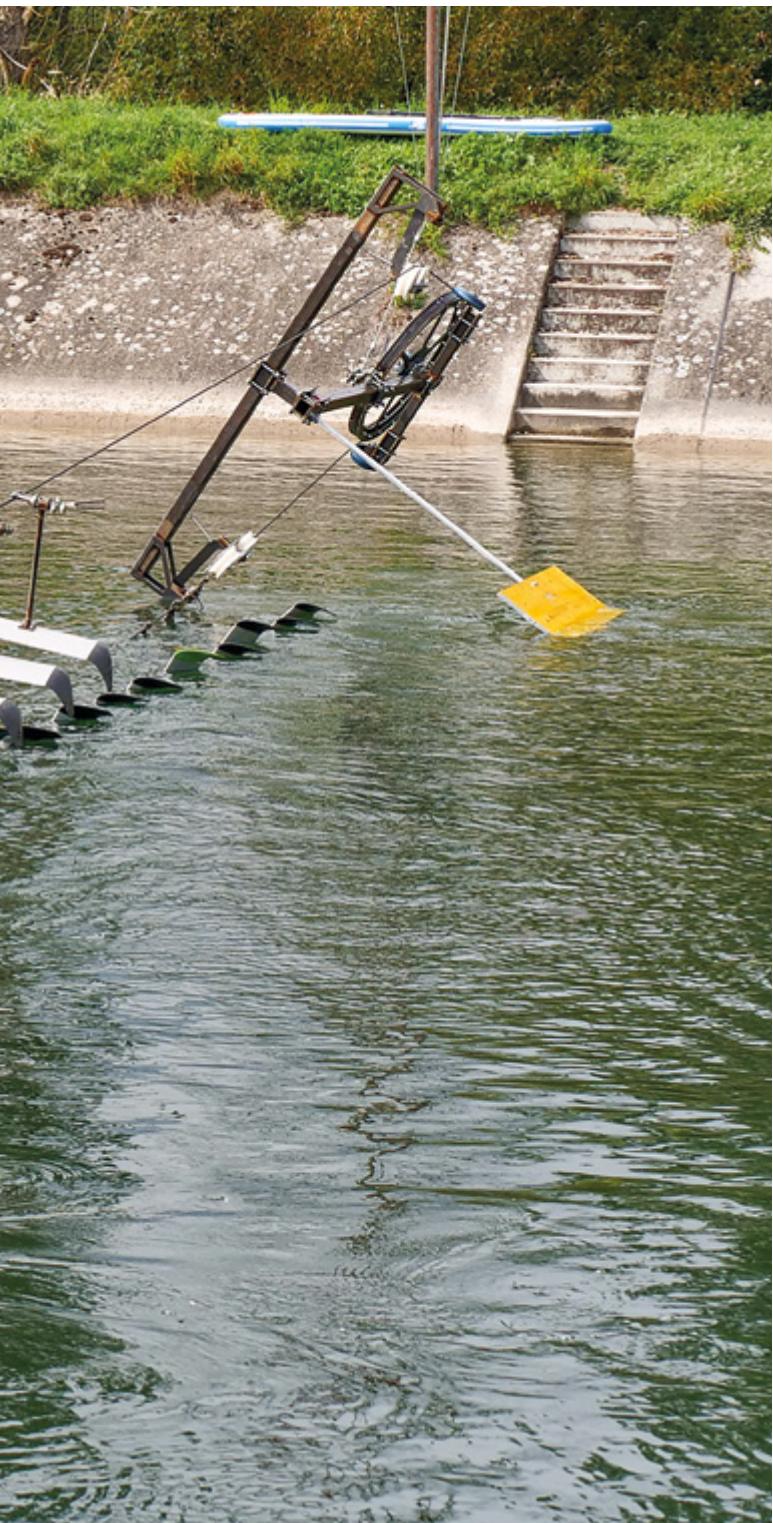


Foto: Paul Zennner

Ein Team der HM entwickelt zusammen mit einem Seilbahnbauer und Forschenden der TUM ein neuartiges Gezeitenkraftwerk: an einem Seil befestigte Kites werden nur durch die Wasserströmung angetrieben.



Ein Sommermorgen an der Isar nahe Landshut: Ein Kran schwenkt langsam ein ungewöhnliches Gestell in den Kanal. 18 Meter lang, 100 Kilogramm schwer, an den Enden mit Rollen versehen. Es sieht ein wenig aus wie die Miniaturausgabe eines Skilifts – nur dass dieser hier nicht in die Berge, sondern unter die Wasseroberfläche gehört. Für HM-Professor Robert Meier-Staude und sein Team ist das der Moment, auf den sie zwei Jahre hingearbeitet haben. Wochen voller Simulationen, Modellrechnungen und Werkstattarbeit liegen hinter ihnen. Jetzt soll der Prototyp des Projekts CableKites zeigen, was er kann. „Wir wollten herausfinden, ob unsere Idee in der Praxis funktioniert“, sagt Meier-Staude, Spezialist für Strömungsmechanik und leidenschaftlicher Surfer. Die Bedingungen am Hofhamer Stauwehr seien perfekt gewesen: Die Strömung ist konstant, vergleichbar mit den Kräften, die auch im Meer wirken.

Von der Skipiste ins Wasser

Die Grundidee ist so einfach wie genial: Ein Seil, das sich bewegt, weil daran kleine Flügelchen – die „Kites“ – von der Strömung angetrieben werden. Ein bisschen wie die Bügel eines Schleplifts, nur dass hier kein Skifahrer gezogen wird. Stattdessen übertragen die Kites die Kraft des Wassers auf das Seil, das über Umlenkrollen läuft. An diesen Rollen entstehen Drehbewegungen – und die lassen sich mit Generatoren in

Der Prototyp beim Testlauf im Isarkanal



Foto: Paul Zennner

Projektleiter Robert Meier-Staude beim Aufbau der Anlage

Strom verwandeln. Der Vergleich zum Skilift ist kein Zufall. Denn er stammt von den Brüdern Anton und Peter Glasl, Inhaber der Firma enrope aus Wackersberg. Sie bauen seit Jahrzehnten Skilifte – und fragten sich, ob man das Prinzip nicht umkehren könnte: Statt Energie zu verbrauchen, um das Seil in Bewegung zu setzen, nutzt man die Bewegung, um Energie zu gewinnen.

Kleine Flügel mit großer Wirkung

Damit das funktioniert, mussten die Kites eigens entwickelt werden. Sie sind so geformt, dass sie stabil im Wasser liegen, sich nicht verdrehen und die Strömung effizient in Vortrieb umsetzen. Gleichzeitig sollte die Fertigung möglichst günstig sein – ein entscheidender Punkt, wenn man eines Tages große Anlagen im Meer errichten möchte. Im Praxistest zeigte sich, dass die Mühen sich gelohnt haben: Die Kites richteten sich stabil aus und „flogen“ mit bis zu drei Metern pro Sekunde durch den Kanal. „Wir sprechen bewusst vom Fliegen“, erklärt Meier-Staude. „Die Strömungsmechanik ist die gleiche wie in der Luft – nur ist Wasser tausendmal dichter. Das bedeutet: Unsere Kites können viel kleiner sein als Flügel im Wind, aber dennoch enorme Kräfte erzeugen.“ Die Testmodelle sind gerade einmal einen Meter lang und 20 Zentimeter breit. Für eine echte Anlage im Meer müssten sie größer gebaut werden – ungefähr fünfmal so groß.

Ein Schritt in Richtung Green Deal

Die Vision hinter CableKites reicht weit über den Isarkanal hinaus. Die Europäische Union setzt im Rahmen des Green Deals auf Meeresenergie: Bis 2050 sollen Anlagen mit einer Leistung von 40 Gigawattstunden jährlich entstehen. Das Projektteam sieht in seiner Technologie einen Baustein dafür. „Wir konnten zeigen, dass unser Konzept grundsätzlich funktioniert“, fasst Meier-Staude zusammen. „Jetzt geht es darum, die Technik weiterzuentwickeln – bis hin zur Anwendung im Meer.“ Gefördert wird das Projekt vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Mit an Bord sind die Technische Universität München, die Stadtwerke München und die Firma enrope. Eine Zusammenarbeit die zeigt, wie Hochschulforschung, Industrie und kommunale Partner gemeinsam an Lösungen für die Energiewende arbeiten.

Energie von morgen – heute erprobt

Noch ist CableKites ein Prototyp, getestet in einem bayerischen Kanal. Doch die Idee hat das Potenzial, die Energiegewinnung aus Meeresströmungen neu zu



Foto: Paul Zennner

Wird es funktionieren? Das Team verspricht sich viel von dem entwickelten Prototypen

denken. Statt riesiger Turbinen setzt man auf eine flexible, modulare Konstruktion – inspiriert von Skiliften und getragen von der Strömung. Für das Team der HM war der erste Test vor allem eines: ein Beweis dafür, dass Forschung mutig und ungewöhnlich sein darf. „Es ist ein großartiges Gefühl, wenn etwas, das man am Rechner entworfen und lange geplant hat, plötzlich im Wasser funktioniert“, sagt Meier-Staude. „Das motiviert uns, weiterzumachen.“ Und vielleicht wird eines Tages, wenn im Meer die CableKites zuverlässig Strom für ganze Städte liefern, jemand sagen: Alles begann an einem Sommertag bei Landshut – mit einem Skilift, der unter Wasser fliegen lernte.

● Ralf Kastner

„Unsere Kites können viel kleiner sein als Flügel im Wind, aber dennoch enorme Kräfte erzeugen.“

Robert Meier-Staude

Frauen in Führungspositionen

Gesetzliche Quoten allein reichen nicht. Denn hochqualifizierte Frauen stoßen beim Weg in die Chefetagen weiter auf unsichtbare Hürden. Eine neue HM-Studie zeigt, wie Headhunter und Netzwerke Karrieren systematisch ausbremsen und warum Vielfalt in Führungsteams der Schlüssel für Innovation und Wandel ist.

Seit 2021 gibt es gesetzliche Maßnahmen für Frauenquoten in Führungsgremien deutscher Unternehmen. Trotzdem haben Frauen weiterhin schlechtere Chancen auf Spitzenpositionen. Woran das liegt, untersuchte HM-Professorin Diana Benzinger in einer Studie der HM Business School mit der Karriereplattform bunton. Dafür befragte sie 326 Frauen im oberen Management zum Bewerbungsprozess und ihrem Weg in eine Führungsposition. Die zentrale Erkenntnis: Hochqualifizierte Frauen stoßen bei ihrem Karriereaufstieg nach wie vor auf strukturelle Barrieren.

Benachteiligung im Bewerbungsprozess

Fast 70 Prozent der Teilnehmerinnen fühlten sich im Vergleich zu männlichen Kollegen von Personalberatern in ihren Qualifikationen und Führungsqualitäten grundsätzlich schlechter eingestuft. Bei etwa der Hälfte sei das angebotene Gehalt für die Position zu niedrig gewesen oder ihre Qualifikation unangemessen hinterfragt worden. Jede fünfte Frau berichtete zudem von

anzüglichen und unsachlichen Bemerkungen im Jobinterview. Auch Fragen zur Familienplanung gehören für viele Frauen weiterhin zum Bewerbungsalltag – selbst bei fortgeschrittenen Karrieren und höherem Alter.

Headhunter als Karriehürden

Die Studie zeigt außerdem: Headhunter sortieren Frauen offenbar schneller aus. Nur fünf Prozent der Befragten fanden ihren bisherigen Stellen über diesen Kanal, und rund 60 Prozent erklärten, dass Headhunter-Anfragen nur selten zu konkreten Bewerbungsgesprächen führen. So wird deutlich, wie Personalberaterinnen und Personalberater den Zugang zu Top-Positionen maßgeblich beeinflussen und Frauen dabei aber oft systematisch benachteiligen.

Netzwerke als unsichtbare Schranke

Neben Headhuntern erschweren auch informelle Netzwerke den Aufstieg. Über sie werden viele Spitzenpositionen vergeben, doch Frauen sind dort deutlich seltener vertreten. Nicht zuletzt, weil Care-Arbeit das Netzwerken erschwert. Ohne diese Kontakte erfahren sie häufig nicht von relevanten Stellen. Die Studie macht klar: Nicht Frauen müssen sich anpassen, sondern das System. 90 Prozent der Frauen streben Spitzenpositionen an, um mitzugestalten, nicht aus Prestigegründen. Frauen führen oft empathisch und integrativ, Fähigkeiten, die Unternehmen helfen, auch in Krisenzeiten stabil und resilient zu bleiben. „Vorstände deutscher Unternehmen sind Männerclubs“, sagt Benzinger. Dabei sind qualifizierte Frauen laut der HM-Professorin ein Erfolgsfaktor für deutsche Unternehmen. Zusammenarbeit und Vielfalt in Entscheidungsteams fördern Innovation – und sind zentral für einen erfolgreichen wirtschaftlichen Wandel. ● *Lisa Miethke*



Viele Frauen werden im Bewerbungsprozess um Spitzenpositionen benachteiligt – oft durch niedrigere Gehaltsangebote oder kritische Nachfragen zu ihrer Qualifikation

„Vorstände deutscher Unternehmen sind Männerclubs.“

Diana Benziger



Foto: Monika Chalupa

Diana Benziger ist Professorin für internationales und nachhaltiges Personalmanagement an der Fakultät für Betriebswirtschaft

Der digitale Studierendenausweis ist da!

Mit dem Start des Wintersemesters steht allen Studierenden in der HM App der digitale Studierendenausweis zur Verfügung. In der Pilotphase bis zum Ende des Sommersemesters 2026 ist auch noch die parallele Nutzung des physischen Ausweises möglich.

Der digitale Studierendenausweis bietet zahlreiche Vorteile:

- Der Ausweis ist sofort nach der Immatrikulation auf dem Smartphone verfügbar, auch offline
- Änderungen werden sofort angezeigt, ein regelmäßiges Validieren ist nicht mehr nötig
- Weitere geplante Funktionen sind z. B. die European Student Card, der Bibliotheksausweis, die Schließberechtigung für Türen mit neuen elektronischen Schlössern

Einfach die HM App herunterladen und mit HM-Kennung einloggen. Anschließend steht der Studierendenausweis direkt in der Menüleiste zur Verfügung.

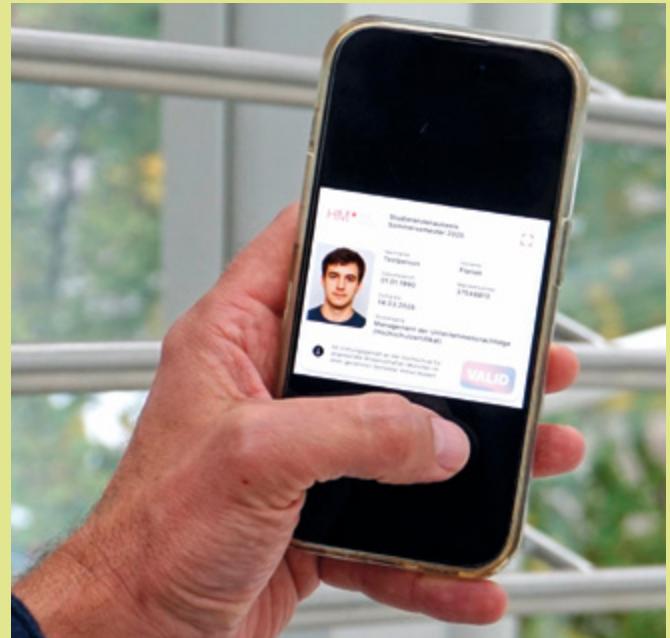


Foto: Constance Schölich



Genderneutrale Toiletten an der HM



Unsere Hochschule ist ein Ort, an dem sich alle Menschen wohlfühlen sollen. Auch genderneutrale Toiletten spielen dabei eine wichtige Rolle. Sie tragen dazu bei, Diskriminierung abzubauen und Sicherheit sowie Teilhabe für queere Menschen zu schaffen. Damit fördern sie ein inklusives und respektvolles Lern- und Arbeitsumfeld.

Aktuell gibt es genderneutrale Toiletten an zwei Standorten der HM: am Campus Pasing im Raum 0115A und am Campus Lothstraße im B-Gebäude in der Dachauerstraße 98b im Raum B 0.072 sowie im R-Bau in der Lothstraße 64 in Raum R 0.070 und R 1.032.

In Zukunft sollen weitere an anderen Standorten folgen.

Wir wachsen: Der Q-Bau der HM

Ab November hält neues Leben im sogenannten Q-Bau Einzug. Mit dem Zentrum für Forschungsförderung, der Graduate School, der Innovativen Lehre und der Zentralen IT finden vier zentrale (Stabs-) Abteilungen in der Lazarettstraße 60-62 ihr neues Zuhause.

Der neue Modulbau repräsentiert die Arbeitsformen der Zukunft: Das aktivitätsbasierte Konzept schafft Zonen, die auf unterschiedliche Bedürfnisse zugeschnitten sind – sei es für konzentrierte Einzelarbeit, kreatives Teamwork oder informellen Austausch. Künftig stehen die frei gewordenen Räume für Projektgruppen sowie für flexible Nutzungsmöglichkeiten bei Meetings und Einzelarbeit zur Verfügung.

Der Modulbau entstand im Rahmen und mit Mitteln der Hightech-Agenda Bayern.



Foto: Christiane Taddigs-Hirsch

HM auf der IAA



Foto: Norbert Mairiedl

Unter dem Motto „It's all about mobility“ traf sich im September die internationale Mobilitätsbranche zur IAA Mobility in München. Die HM war mit dem Institut für Mensch und Mobilität (IMM) vertreten und präsentierte die Vision „null Unfälle, null Lärm, null Störungen“.

Besucherinnen und Besucher konnten sich über aktuelle Forschungsprojekte und -ergebnisse informieren und Zukunftsmobilität selbst erleben: im Fahrsimulator, am Akustik-Demonstrator oder bei Einblicken in die Unfallforschung. Kurze Vorträge von HM-Professorinnen und Professoren stießen Diskussionen über Elektromobilität, digitale Methoden und automatisierte Mobilität an.

↗ Zum Video auf Instagram



DigiSeal in Bad Tölz



Wenn Hightech und regionale Wirtschaft Hand in Hand gehen, entsteht etwas Besonderes. Das zeigt das Forschungsprojekt DigiSeal, das im Transfer- und Innovationszentrum TIZIO der HM in Bad Tölz umgesetzt wird. Hier trifft KI auf reale industrielle Herausforderungen, direkt vor unserer Haustür und macht Industrie 4.0 greifbar.

Viel Platz in Bestlage im geplanten Campus
Tölz: Im TIZIO forscht die HM mit Partnern
aus der Region in Innovationsfeldern



Bild: Campus Tölz



Foto: EagleBurgmann

Dichtungen stellen die Verbindung zwischen der rotierenden Achse und der ruhenden Umgebung her. DigiSeal nutzt KI, um notwendige Wartungen frühzeitig zu erkennen

Auf den ersten Blick unscheinbar, doch unverzichtbar: Mechanische Gleitringdichtungen halten Maschinen und Anlagen am Laufen, indem sie das Austreten von Flüssigkeiten und Gasen verhindern. Fällt eine Dichtung aus, kann das teure Stillstände nach sich ziehen – ein Risiko, das Unternehmen möglichst vermeiden möchten. Genau hier setzt DigiSeal an. Durch vorher-sagende Wartung erkennen die KI-Modelle mögliche Probleme frühzeitig und geben konkrete Empfehlun-gen für Wartungsmaßnahmen. Das verlängert nicht nur die Lebensdauer der Bauteile, sondern erhöht auch die Sicherheit und Effizienz ganzer Anlagen.

Informed AI: Wenn Daten auf Erfahrung treffen

Das Besondere an DigiSeal ist die Verwendung von „informed AI“ – einer KI, die nicht nur auf Sensor- und Betriebsdaten zugreift, sondern zusätzlich fachliches Wissen und Erfahrungswerte einbezieht. Dadurch werden Muster und Anomalien viel zuverlässiger erkannt und potenzielle Defekte lassen sich frühzeitig beheben, bevor sie zu kostspieligen Ausfällen führen. Gemeinsam mit dem Fraunhofer EMFT entwickelt die HM dafür Modelle, die historische und Echtzeitdaten miteinander verknüpfen. So entsteht ein kontinuierli-ches Monitoring der Dichtungen, das präzise Vorher-sagen und klare Handlungsempfehlungen liefert. Für die Betreibenden bedeutet das: weniger ungeplante Stillstände, höhere Betriebssicherheit und effizien-tiere Abläufe.

Starkes Konsortium mit regionalem Bezug

DigiSeal ist nicht nur technologisch spannend, son-dern auch regional verwurzelt. Mit dabei sind Eagle-Burgmann aus Wolfratshausen, die Molkerei Alois Müller als Praxisanwender im Lebensmittelbereich sowie die HM mit Forschung und Lehre. Gefördert wird das Projekt vom Bayerischen Verbundforschungs-programm „Digitalisierung“ (BayVFP, DIK0559/04).

HM-Professor Alfred Schöttl, Projektverant-wortlicher der HM, betont: „DigiSeal zeigt, wie mo-derne KI-Technologien in einem realen industriellen Umfeld angewendet werden können. Für unsere Stu-dierenden ist es besonders spannend, den gesamten Prozess von der Datenerfassung bis zur prädiktiven Wartung live mitzuerleben und so direkt an zukunfts-weisender Industrie 4.0 mitzuwirken.“ Schöttl lehrt und forscht an der Fakultät für Elektrotechnik und In-formationstechnik. Er ist Mitglied im fakultätsüber-greifenden HM-Institut IAMLIS (Institut für maschi-nelles Lernen und intelligente Systeme) und im hochschulübergreifenden Promotionszentrum Ange-wandte Informatik. Ingrid Wildemann-Dominguez,

„Mit DigiSeal beweist TIZIO seine Rolle als Innovationsbrücke zwischen Forschung und regionaler Wirtschaft.“

Ingrid Wildemann-Dominguez



Foto: HM

Schlüsselübergabe im TIZIO: HM-Vizepräsident Thomas Stumpf und TIZIO-Geschäftsführerin Ingrid Wildemann-Dominguez

Geschäftsführerin des TIZIO, ergänzt: „Mit DigiSeal beweist TIZIO seine Rolle als Innovationsbrücke zwischen Forschung und regionaler Wirtschaft. Projekte wie dieses machen deutlich, dass modernste Technologie nicht in der Ferne entsteht, sondern hier im Oberland – nah an Unternehmen und Hochschule.“ DigiSeal macht sichtbar, wie Industrie 4.0 konkret funktioniert: intelligente KI-Modelle kombiniert mit technischem Know-how, regional umgesetzt, praxisnah entwickelt – und direkt erlebbar im TIZIO in Bad Tölz. Ein Projekt, das Technologie, Wissenschaft und Oberland auf beeindruckende Weise zusammenbringt.

TIZIO: Der Ort, an dem Innovation lebendig wird

Mit der Schlüsselübergabe im Juli 2025 konnten TIZIO und HM offiziell in den Technologie-Campus Tölz einziehen. Bürgermeister, Vize-Landrat und Hochschulvertreter zeigten dabei deutlich: TIZIO ist mehr als ein Gebäude – es ist ein regionaler Innovations-Hub. Auf rund 650 m² beherbergt TIZIO im Campus vier hochmoderne Labore: für Automatisierung & Robotik, additive Fertigung, IoT-Prototyping sowie das Living Lab Tourismus, Nachhaltigkeit und Lebensqualität. Hier führen Unternehmen und HM Forschungsprojekte wie DigiSeal durch, die dann direkt in die Praxis umgesetzt werden können. ● *Ralf Kastner*

Neue Nutzungen für Kirchen

Schwindende Mitgliederzahlen und leere Kirchenbänke machen den Unterhalt der Gebäude für die Gemeinden immer schwieriger. Was aus dem ökumenischen Kirchenzentrum im Olympiadorf künftig werden könnte, erkundeten HM-Studierende gemeinsam mit Anwohnenden sowie der Hans Sauer Stiftung.

Es tut sich was. Der Raum ist voller Menschen. Über deren Köpfen schwebt das lichte Fachwerkgerüst aus Metall. Durch die geöffneten Klappfenster sieht man Passantinnen und Passanten vorbeigehen. Der Raum des ökumenischen Kirchenzentrums im Olympiadorf aus den 1970er-Jahre hat eine ganz eigene Atmosphäre. Heute treffen sich hier HM-Studierende und -Lehrende, Anwohnende, Personen aus Lokalpolitik, sozialer Arbeit und zivilgesellschaftlichen Organisationen sowie Mitarbeitende der Hans Sauer Stiftung. Es geht um Perspektiven für die künftige Nutzung des Ge-

bäudes. Ein begehbares Modell des Kirchenzentrums und der umliegenden Häuser steht mitten im Raum. Studierende von HM-Professorin Andrea Benze von der Fakultät für Architektur präsentieren ihre Ergebnisse des Lehrprojekts „Zukunft Kirche? Wandel im Olympiadorf“. Die Lehrende zum Ziel des Seminars: „Im Projektstudio sollten Szenarienentwürfe für mögliche Entwicklungen erstellt werden: Wie kann sich das ökumenische Zentrum in einen gemeinsamen Ort für die Bewohner:innen des Olympiadorfs verwandeln und welche Rolle nehmen hierbei die Kirchen ein?“

Das ökumenische Kirchenzentrum im Olympiadorf:
in Zukunft Ort neuer Begegnungsformen





Foto: Thomas Geissler

Abschlusspräsentation der Studierendenentwürfe zum Kirchenzentrum im Olympiadorf: HM-Professorin Andrea Benze brachte mit der Hans Sauer Stiftung Studierende mit der interessierten Zivilgesellschaft zusammen

Workshops, um Nutzungswünsche zu eruieren

Räume für Jugend und Sport, Begegnungs- und Kreativorte oder eine „grüne Hölle“ auf dem Dach, in der alle nach Herzenslust gärtnern können? Das alles sind mögliche Antworten auf die Bauaufgabe der Studierenden: den baulichen Wandel sowie ein Nutzungskonzept für die kommenden drei, fünf und zehn Jahre zu entwickeln. Basis dafür war ein Beteiligungsprozess mit Anwohnenden sowie Personen aus Politik und Zivilgesellschaft. Mitarbeitende der Hans Sauer Stiftung erarbeiteten mit allen gemeinsam in zwei öffentlichen Werkstätten, welche Bedarfe bestehen und welche Nutzungswünsche sich daraus ableiten lassen.

Beteiligungsprozess für eigenständige Entwürfe

Doch die Entwurfsarbeit der Studierenden ist kein Wunschkonzert. Ahsen Bakiroglu und Cih-Syuan Ciou, zwei teilnehmende Studentinnen, konnten mehrere Aspekte aus dem Beteiligungsprozess mitnehmen: „Das Entwurfsseminar mit der Beteiligung der Zivilgesellschaft hat uns deutlich gemacht, wie wertvoll es ist, Betroffene und Nutzer frühzeitig in den Entwurfsprozess einzubeziehen. Durch die Gespräche und Rückmeldungen konnten wir ein tieferes Verständnis für die tatsächlichen Bedürfnisse, Wünsche und Sorgen der Menschen entwickeln. Das Seminar hat uns aber auch gelehrt, dass unsere Rolle als Architekten über das reine Erfüllen von Wünschen hinausgeht. Es hat unsere Fähigkeit gestärkt, kreative und nachhaltige Lösungen zu entwickeln, die den Bedürfnissen der Gemeinschaft wirklich gerecht werden.“ Wie die einzelnen Szenarien jeweils mit den Nutzungswünschen umgingen, war sehr unterschiedlich. Bei allen spielten mehr Offenheit, barrierearme Zugangsmöglichkeiten für bessere Einbindung aller sowie ökologische Aspekte eine wichtige Rolle.



Bild: Gruppe Dorfplatz

Orte der Begegnung wie auf einem Dorfplatz: Blick in den „Zwischenraum“ im Obergeschoss

Dorfplatz unter einem Dach

Die Gruppe von Luz Theresa Dangl und Luise Burkhardt thematisierte den „Dorfcharakter“ des Olympiadorfs: Nutzungen wie in einem Gemeindehaus, Wirtshaus, an einem Brunnen oder auf dem Markt sollten „unter einem Dach“ stattfinden. Dazu lösen sie die Fassade zugunsten des Platzes immer weiter auf, auch wenn historische Teile des Baubestands wie beispielsweise das Raumfachwerk im Dach erhalten bleiben sollen. Zusätzliche Pavillons ermöglichen Nutzungen wie Seminarräume für Kreativprojekte, Ruhebereiche für interreligiösen Dialog oder Cafés – das alles mit vielen grünen Unterbrechungen.

Gemeinsam statt einsam

Das Konzept von Ramona Friedrichs, Cora Höpfner und Daniel Korge favorisierte, ausgehend von der demographischen Entwicklung, ein seniorengeführtes Gemeinschaftszentrum nach den Prinzipien der Zirkularität. Ein hoher Turm mit einem Wassertank und einem Aufzug sowie eine Freitreppe, die das Gebäude zum Platz hin öffnet, sollen für mehr Sichtbarkeit im Hochhausrund sorgen. Seniorinnen und Senoren sollten das Haus nicht nur betreiben, sondern es zum Teil auch bewohnen – ein Beitrag zur ökonomischen Absicherung des Projekts. Das Wasser aus dem Tank im Turm dient zur Bewässerung eines sehr großen Dachgartens, in dem Interessierte für die Gemeinschaftsküche Obst und Gemüse anbauen.



Bild: Gruppe Gemeinsam statt einsam

Seniorinnen und Senoren sollen das Haus mit Dachgarten künftig nachhaltig bewirtschaften

Abrahamszelt – offen für alle

Ahsen Bakiroglu und Cih-Syuan Ciou gingen ange-sichts einer möglichen Anerkennung des Olympiadorfs als Weltkulturerbe von kulturell unterschiedlich orientierten Anwohnenden aus. Offenheit wollen sie mit dem „OlyKiosk“ als zentralem Anlaufort erzeu-gen; auch eine „OlyGalerie“ und ein „Oly-Archiv“ sind geplant. Der Gebäuderückseite gehören Nutzungen wie Bewegung und Sport. Religiöse Belange denkt die Gruppe unter dem Label „Interkultur“ neu. Ihren interreligiösen Raum teilen sich christliche, islamische und jüdische Gemeinden. Im Eingangsbereich befindet sich ein Regal für die drei heiligen Schriften des abrahamitischen Glaubens, im Raum mehrere neu entwickelte Möbel zum Beten, nutzbar für jede der Religionen. Und welchen Platz räumen die Szenarien den religiösen Nutzungen ein? Manchmal geht ein Raunen durch das Publikum, wenn Studierende en passant von der Zusammenlegung oder starken Verkleinerung der religiösen Räume sprechen. Doch Be-suchende und Studierende kommen in einen lebendi-gen Dialog. Dass zumindest die Olympidorf-Bewoh-nerinnen und Bewohner aus dem Publikum interessiert sind an Austausch und Gemeinwohl, signalisiert die Frage einer Sitznachbarin: „Und, sind Sie auch aus dem Dorf?“ ● *Christiane Taddigs-Hirsch*



Bild: Gruppe Abrahamszelt

Das Erdgeschoss wird durch den OlyKiosk aktiviert

↗ Zur Projektdokumentation der Hans Sauer Stiftung



Kleine Werbefläche, große Wirkung



Foto: Luisa Brandstetter

Die Tampons werden in Toilettenkabinen aufgehängt

Jede vierte menstruierende Person in Deutschland kann sich Periodenprodukte nicht problemlos leisten. Das Start-up LYFE.ads möchte mit kostenlosen Tampons diesen Missstand aufgreifen und dabei Marketing neu denken.

Jede Frau kennt es: Sie ist unterwegs, die Periode setzt unerwartet ein und kein Tampon ist griffbereit. Für viele Frauen ist diese Situation trauriger Alltag, denn Periodenprodukte sind teuer. Durchschnittlich 32 Euro geben Frauen monatlich dafür aus, und viele können sich gar keine oder nicht genügend Produkte leisten. Deshalb gründete HM-Alumna Pheline Huber LYFE.ads. Ihr Ziel: kostenlose Tampons, finanziert durch Werbung: „So profitieren alle: Frauen haben jederzeit Zugang zu Tampons und die Werbebudgets werden sinnvoll eingesetzt, um wirklich zu helfen.“

Tampon-Spender mit Mehrwert

Die Tourismus Management-Absolventin entwickelte kleine Schachteln, auf deren Vorder- und Rückseiten die Werbebotschaften von Unternehmen platziert werden können – ähnlich wie bei Plakaten oder Litfaßsäulen, nur dass die Werbung hier direkt die Tampons finanziert. Die Boxen werden in leicht zugänglichen Spendern auf Toiletten in Cafés, Bars und Fitnessstudios verteilt. Für die Nutzerinnen sind sie kostenlos und für die Standorte ein willkommenes Serviceangebot. Ein Teil der Einnahmen wird an das „Frauenobdach KARLA 51“ gespendet und ermöglicht obdachlosen Frauen direkten Zugang zu Periodenprodukten. Seit August sind die ersten 7.000 Päckchen im Umlauf. Partner wie der Blutspendedienst, Start-ups aus ganz Deutschland oder Plattformen für mentale Gesundheit sind schon dabei. Auf der „Tampon Map“ auf Google Maps können Nutzerinnen sehen, an welchen Standorten bereits kostenlose Tampons erhältlich sind. Die Resonanz ist durchweg positiv: Viele Frauen empfinden es als große Erleichterung, unterwegs auf kostenlose Tampons zurückgreifen zu können.

Von der Pilotphase in den Alltag

Noch läuft LYFE.ads als One-Woman-Show, doch die Gründerin wird vom Strascheg Center for Entrepreneurship (SCE) unterstützt und ist seit März Teil der Start-up League, dem Incubation-Programm des SCE.

„Mein größter Wunsch ist, dass Tamponwerbung genauso normal wird wie Anzeigen auf Litfaßsäulen oder online. Wenn nur ein bis zwei Prozent der Marketingbudgets in solche Werbung fließen, hätten wir nicht nur eine neue Werbeform geschaffen, sondern auch einen echten gesellschaftlichen Mehrwert“, beschreibt Huber ihre Vision. Die nächsten Schritte sind bereits in Planung: Kooperationen mit Messen, der Ausbau des Teams und weitere Partner, die sich für die kleine Werbefläche entscheiden – damit kostenlose Tampons bald nicht mehr die Ausnahme sind, sondern Alltag. ● Heidi Bundschatz



Foto: Luisa Brandstetter

Pheline Huber studierte im Bachelor Tourismus Management an der HM

Gemeinsam für ein klimaneutrales München

„Climate City Dash 2.0“ bringt München auf Klimakurs. Mit dabei: das Innovationsnetzwerk HM:UniverCity, das Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft an einen Tisch holt, um gemeinsam konkrete Klimamaßnahmen für eine zukunftsfähige Stadt zu entwickeln, zu erproben und in die Umsetzung zu bringen.



Foto: Patrik Thomas

Beim Kick-off-Event sammelten die Teilnehmenden Ideen, um konkrete Klimaschutzmaßnahmen für die Stadt München zu entwickeln

Ende 2024 fiel der Startschuss für ein Projekt, das die Landeshauptstadt München dabei unterstützt, bis 2035 Klimaneutralität zu erreichen. Das Ziel? Maßnahmen identifizieren, Wissen teilen, Perspektiven bündeln – und im ko-kreativen Prozess Lösungen entwickeln und umsetzen, die wirken.

Kick-off mit Aufbruchstimmung

Im Mai 2025 fiel mit einem Kick-off-Event der Startschuss. Mehr als 100 Vertreterinnen und Vertreter aus Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Forschung kamen auf Einladung des Referats für Klima und Umwelt der Landeshauptstadt München

zusammen. Statt Frontalvorträgen gab es ein World Café: neun Thementische, von Wärmewende bis nachhaltige Logistik, von zirkulärem Bauen bis Klimafinanzierung. Das Format bot Raum, um zu diskutieren, Ideen hin- und herzuspielen und in den direkten Austausch zu gehen. Offen und auf Augenhöhe konnten so erste Ideen zu konkreten Klimaschutzmaßnahmen entwickelt werden.

HM:UniverCity als Brückenbauerin

Mittendrin war HM:UniverCity, das Innovationsnetzwerk der Hochschule München. Anna-Lena Rehm und Michael Droß strukturieren das Projekt durch innovative Formate, die eine Vielfalt an Perspektiven zusammenbringen. „Gemeinsam mit dem Gründungszentrum UnternehmerTUM begleiten wir den Prozess ko-kreativ. Der Ansatz ist darauf ausgerichtet, Ideen, Erfahrungen und Ressourcen unterschiedlicher Akteurinnen und Akteure zu kombinieren“, so Anna-Lena Rehm über ihr Vorhaben. Dadurch sollen Teilhabe sowie Mitgestaltung aktiv gefördert werden, um neues Wissen und Verständnis zu generieren.

Von der Idee zum konkreten Projekt

Basierend auf dem ko-kreativen Austausch während des Kick-off-Events wurden im Anschluss konkrete Projektideen eingereicht. So zum Beispiel Initiativen, um die Pendlermobilität durch Carsharing oder Leihradangebote zu verbessern, eine Werkstattküche zum Reparieren und Ausleihen von Geräten oder das Crowdfunding für Solaranlagen und Ladesäulen. Für das Team eine beeindruckende Auswahl: „In den kommenden Monaten werden aus den eingereichten Visionen bis zu fünf Projektideen ausgewählt, die konkretisiert werden sollen“, so Michael Droß. Unterstützung kommt dabei von digitalen Werkzeugen wie einem Klima-Dashboard, das komplexe Klimadaten sichtbar macht.

Wenn aus Gemeinschaft Zukunft wird

„Brücken bauen zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft“ – so der Grundsatz von HM:UniverCity. Dass dieser Ansatz funktioniert, zeigen erfolgreich realisierte Projekte zur Stadtentwicklung in Neuperlach oder Wolfratshausen. Auch wenn es um Klimaneutralität geht, baut das Team auf einen kollaborativen Ansatz: „Durch den Austausch und Perspektivwechsel aller Partnerinnen und Partner können wir innovative Lösungen entwickeln und vorantreiben – denn echte Co-Creation bedeutet mehr als Beteiligung: Sie macht erlebbar, dass jede Perspektive zählt und gemeinsam echte Veränderungen möglich werden“, sagt Rehm. ● *Constance Schölkopf*

Projektdauer:	September 2024 - August 2026
Projekttitle:	Climate City Dash 2.0
Projektförderung:	NetZeroCities / European Commission
Finanzierung:	Horizon Europe
Projektkoordination:	EU Mission Climate-Neutral and Smart Cities / Referat für Klima- und Umweltschutz



Co-Creation-Managerin Anna-Lena Rehm begleitete den Austausch und führt den weiteren Prozess fort



HM:UniverCity bringt in innovativen Beteiligungsformaten unterschiedliche Menschen an einen Tisch, um an Lösungen für die Zukunft zu arbeiten

Nähen gegen Einsamkeit



Foto: Luise Aedtner

Die Idee für den Namen ihres Start-ups hatte Julia auf einer ihrer Afrika-reisen – Jambo bedeutet „Hallo“ auf Swahili

„Mein Job als Geschäftsführerin fordert meinen Kopf, Jambo mein Herz.“

Julia Seiss



Foto: Jambo

Julia Seiss entwirft Kindermode gemeinsam mit den zehn Seniorinnen und Senioren in ihrem Team

Einsamkeit und Altersarmut sind in München keine Ausnahme, sondern bittere Realität für viele ältere Menschen. Julia Seiss, Absolventin des Doctor-of-Business-Administration-Program am Strascheg Center for Entrepreneurship (SCE) und Geschäftsführerin eines internationalen Unternehmens für Mystery-Tests, wollte dabei nicht länger zusehen und gründete das Start-up Jambo. In dem ehrenamtlichen Projekt nähen Seniorinnen und Senioren gemeinschaftlich Kinderkleidung und können sich so etwas dazuverdienen.

Die Idee entstand aus persönlichen Erfahrungen: Seiss beobachtete, wie in ihrem Viertel Maxvorstadt traditionelle Treffpunkte wie Wirtshäuser und Cafés immer mehr verschwanden und ältere Menschen dadurch vereinsamt. Gleichzeitig näht sie selbst seit Jahren leidenschaftlich gern und sammelte auf Reisen nach Afrika Inspiration für bunte Kinderkleidung.

Zwischen Nähmaschine und Management

Produziert wird in einer Nähschule im Viertel, die tagsüber leer steht. Die Seniorinnen und Senioren arbeiten dort auf Minijobbasis, ohne Produktionsdruck und in entspannter Atmosphäre. Gemeinschaft, Wertschätzung und ein fairer Zuverdienst stehen im Mittelpunkt. Seiss' organisatorisches Talent und strategisches Denken haben ihre Wurzeln in ihrem Pro-

motionsstudium am SCE der HM in Kooperation mit der Edinburgh Business School. Von 2018 bis 2021 untersuchte sie die Internationalisierungsstrategien deutscher Brauereigruppen – fachlich weit entfernt von sozialer und nachhaltiger Mode. Gerade dieser Kontrast prägt ihren Werdegang: auf der einen Seite die rationale, strukturierte Wirtschaftswelt, auf der anderen das Herzensprojekt Jambo. „Vielleicht geht es genau darum – Gegensätze zu vereinen. Ich liebe meinen Beruf, aber ich wollte auch etwas tun, das anderen Menschen ganz unmittelbar hilft“, erklärt Seiss.

Erfolg mit Wirkung

Das Projekt gewann 2024 beim Munich Impact Incubator den dritten Platz und kommt nicht nur bei der Kundschaft, sondern auch bei den Seniorinnen und Senioren gut an – sie berichten von neuem sozialem Anschluss, weniger Einsamkeit und dem Gefühl, wertgeschätzt zu werden. Für Seiss ist der Erfolg von Jambo ein Beleg dafür, dass soziale Innovation mehr ist als Idealismus, denn sie erfordert Professionalität, Ausdauer und echtes Engagement. Ihren Hauptberuf möchte sie nicht aufgeben, sondern beide Welten miteinander verbinden. „Mein Job als Geschäftsführerin fordert meinen Kopf, Jambo mein Herz – genau diese Kombination macht für mich den Reiz aus.“ ● Heidi Bundschus

Lehre mit Humor und Begeisterung

HM-Professor Dirk Henrici hat einen guten Draht zu seinen Zuhörerinnen und Zuhörern. Das bewies er zuletzt beim 11. Applied Science Slam der HM – einem Wettbewerb, bei dem Wissenschaft im Show-Format präsentiert wird. Das Publikum kürte ihn mit seinem Vortrag über Prokrastination zum Sieger. Auch bei alltäglichen Vorlesungen versteht er es, komplexe Inhalte verständlich und lebendig zu vermitteln. Im Interview spricht er über seine Begeisterung für die Lehre.

Wie gelingt es Ihnen, Wissen so zu vermitteln, dass es bei den Studierenden nachhaltig wirkt?

Vorlesungen sollten keine Einbahnstraße sein. Ich schätze den Dialog mit den Studierenden und komme gerne über die Themen mit ihnen ins Gespräch. Dann arbeitet es auch im Kopf und die Studierenden sind mittendrin, statt nur dabei. Damit auch der Rahmen passt, engagiere ich mich an der HM für moderne Infrastruktur für die Lehre – sowohl im Bereich Medientechnik im Hörsaal als auch bei Praktika oder digitalen Prüfungen.

Sie sind Professor an der Fakultät für Informatik und Mathematik. Was ist Ihre persönliche Motivation, diese Fächer an die Studierenden weiterzugeben?

Technik ist spannend! Da tippt man eine Nummer ins Telefon und kann mit jemandem ganz woanders auf der Welt sprechen. Das nehmen wir im Alltag als selbstverständlich hin – aber mal kurz nachgedacht: Wie cool ist das denn?! Das hat mich als Kind sehr fasziniert und ich wollte diese Magie verstehen. Seither brennt da ein Feuer in mir. Ich freue mich immer, wenn es mir gelingt, einen Funken davon auf meine Studierenden überspringen zu lassen, und sich daraus etwas entwickelt.

Wie erleben Sie den Umgang mit Studierenden in Ihren Lehrveranstaltungen?

Keine Studiengruppe gleicht der anderen und auch jede Einzelveranstaltung ist immer wieder neu und anders. Für mich ist der Umgang mit den meist jungen Leuten bereichernd. Es geht menschlich zu – ein wertschätzender, respektvoller Umgang ist die Grundlage, auf der wir gemeinsam aufzubauen.

Den Applied Science Slam gewannen Sie mit einem Slam über Prokrastination. Was sind Ihre Tipps gegen das ewige Aufschieben von To-dos?

Anfangen und dann dranbleiben! Der erste Teil ist der schwierigere, denn da ist der innere Schweinehund am größten und jede Ablenkung ist besonders willkommen. Mit „Anfangen“ meine ich, einmal richtig mit der Aufgabe anzufangen – zum Beispiel in der Bachelorarbeit nicht nur die Stifte bereitzulegen, sondern den ersten Absatz tatsächlich hinzuschreiben. Mir hilft es, mir klarzumachen, warum ich das mache und wie angenehm es sein wird, den Punkt nicht mehr auf der To-do-Liste zu haben. Zum „Dranbleiben“ hilft es, Etappenziele zu definieren. Diese Meilensteine darf man dann beim Erreichen genüsslich abhaken und hat sich eine kleine Belohnung verdient.

*Das Interview führte
Josefine Hänsch*



↗ Zum Science-Slam-Video

Dirk Henrici gewann die „Eule der Weisheit“ beim 11. Applied Science Slam



Foto: Alexander Ratzing

Herausgeber
Prof. Dr. Martin Leitner
Präsident der Hochschule
München (V.i.S.d.P.)

Redaktion
Abt. Hochschulkommunikation
Christina Kaufmann (verantwortlich)
Heidi Bundschus
Josefine Hänsch
Ralf Kastner
Svenja Killius
Lisa Miethke
Constance Schöchl
Christiane Taddigs-Hirsch

Grafik
Angelika Buchzyk

Druck
Joh. Walch
Augsburg

Anschrift
Hochschule München
Lothstraße 34
80335 München
hm.edu
kommunikation@hm.edu

Titelbild
Besser entwerfen mit KI
Mehr dazu auf den Seiten 6 bis 9
Foto: Dominik Anders

A H A

The Science
Communication
Hub



Abwechslung gefällig?

A H A

Wissenschafts- Events für Dich!

www.aha.bayern

AHA – The Science Communication Hub ist eine Initiative von

acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER
TECHNIKWISSENSCHAFTEN

BAW
BAYERISCHE
AKADEMIE
DER
WISSENSCHAFTEN

Deutsches Museum

Fraunhofer

**HELMHOLTZ
MUNICH**

HM Hochschule München
University of Applied Sciences

**MAX PLANCK
GESELLSCHAFT**

MSCL

SNSB
Staatliche
Naturwissenschaftliche
Sammlungen Bayerns

Technische
Universität
München

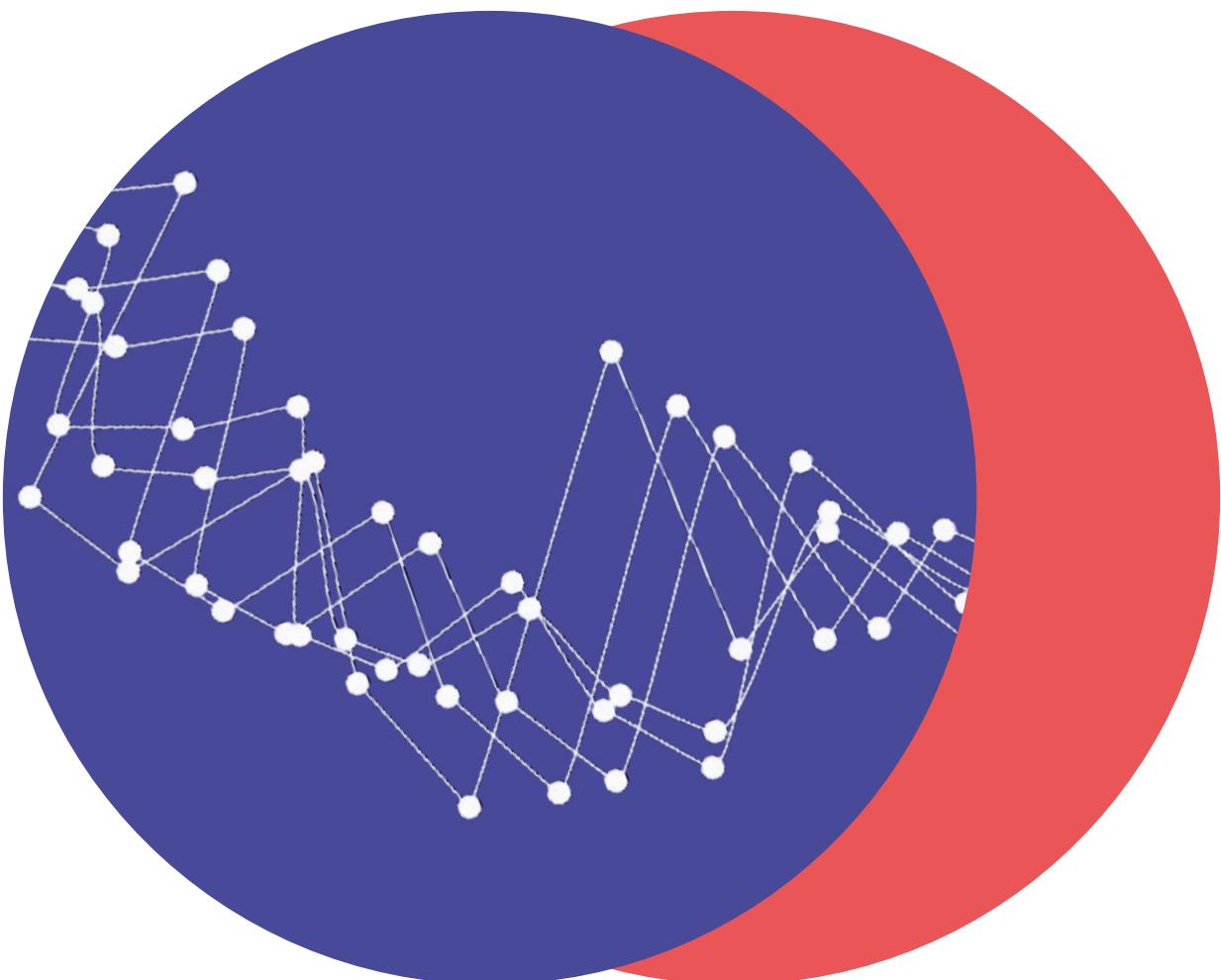
Universität München
der Bundeswehr

Mit Unterstützung von
Bayerisches Staatsministerium für
Wissenschaft und Kunst



Zukunfts-fähig. Praxisnah. Kompetent.

Weiterqualifizierung für Berufstätige an der Hochschule München



hm.edu/weiterbildung

HM'

