



Künstliche Intelligenz

**Neue Perspektiven für Lehre,
Kreativität und Forschung**

Forum 01/2026

Das Magazin der
Hochschule Mainz

Gestaltung neu gedacht

Künstliche Intelligenz als
Werkzeug und Impulsgeber
der Kreativität

Zwischen Mensch und Wildnis

Neue Ideen für urbane
Lebensräume

Der Ring im Fluss der Bilder

Professor Wolf Gutjahr ent-
wirft den Bühnenraum für
die Bayreuther Festspiele

I–II — Index

01 — Editorial

IM FOKUS – KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

02 — Besser lernen statt denken lassen

Wie Künstliche Intelligenz die Lehre an der Hochschule Mainz verändert

10 — Forschung im Beschleunigungsmodus

Von strategischer Unternehmensplanung bis zu virtuellen Verhandlungstrainings: Künstliche Intelligenz treibt Forschungsprojekte an der Hochschule Mainz voran

14 — Gestaltung neu gedacht

KI als Werkzeug der Kreativität

AUS LEHRE UND FORSCHUNG

20 — Die Stadt der Toten lesen lernen

Ein Architekturprojekt erkundet den Mainzer Friedhof



24 — Zwischen Mensch und Wildnis

Innenarchitektur-Studierende entwerfen neue Lebensräume für Stadt, Natur und Biodiversität

28 — Werkhalle wird zum Makerspace

Studierende zweier Fachrichtungen entwickeln Konzepte für die Bohland Stiftung und schaffen berufliche Perspektiven

32 — Demokratie zum Anfassen

Eine Ausstellung im LUX Pavillon zeigt, wie Studierende politische Teilhabe hinterfragen, gestalten und erfahrbar machen

34 — Die Erfassung des digitalen Rufs

Das EMPOWER-Projekt zur digitalen Reputation zeigt, warum Unternehmen ihre Wahrnehmung im Netz neu verstehen und systematisch erfassen müssen

36 — 10 Jahre mainzed – ein Netzwerk, das die Digital Humanities prägt

Wie sechs Mainzer Institutionen gemeinsam eine neue Forschungskultur etablierten und warum Interdisziplinarität dabei der Schlüssel ist



unseres Alltags, unserer Arbeit en Praxis. In der vorliegenden UM widmen wir uns diesem eben-erenden wie herausfordernden in seiner ganzen Bandbreite: in in der Forschung und nicht n Bereich der kreativen Gestal-elbst.

/as bedeutet es, wenn Maschi-nnen, Texte zu verfassen, Bilder eren und Entwürfe zu entwi-? Welche Rolle bleibt dem hen und wie verändert sich Rolle? Unser Professorium, Mit-de sowie Studierende geben annende Antworten. Sie berich-en, von Effizienzgewinnen, aber Urheberschaft, Kreativität und Intelligenz ist kein Ersatz für eug, das unsere Fähigkeiten

diese Ausgabe einmal mehr die unserer Hochschule. Studie-len Fragestellungen mit großem anen Raum über architektoni-Mainzer Friedhof bis hin zu urthernehmen.

die Einblicke in zwei außerge-Wege: Ein Alumni berichtet von m Landeskriminalamt Hessen die Kulissen kriminaltechnischer hr ist ein Mitglied unseres tion beteiligt, die in mehrfacher raf der diesjährigen Bayreuther zenierung „Ring 10010110“ mit, s bildgebende Kraft eingesetzt ng Kunst, Technologie und Inno-

n, Perspektiven und Projekten in Sie uns bei der Frage, wie wir verantwortungsvoll und kreativ

38 — Der Ring im Fluss der Bilder

Professor Wolf Gutjahr entwirft für die Bayreuther Festspiele einen Bühnenraum, in dem erstmals Künstliche Intelligenz zur bestimmenden schöpferischen Kraft wird

INTERNATIONALES

40 — Energiewende neu gedacht

Das Projekt POWERUP hat zum Ziel, den Ausbau erneuerbarer Energien in Europa zu beschleunigen



42 — Globale Zusammenarbeit im digitalen Seminarraum

Ein COIL-Projekt zeigt, wie internationale Teamarbeit interkulturelle Kompetenzen erfahrbar macht

44 — Aus einer Anfrage wird eine Partnerschaft

Wie ein ukrainischer Doktorand und ein Mainzer Professor den Grundstein für eine neue Hochschulkooperation legten

INTERVIEW

46 — „Wir dürfen uns nicht verzetteln“

Die neue Hochschulpräsidentin, Prof. Dr. Katharina Dahm, über Prioritäten, Zukunftskompetenzen und die Balance zwischen Anspruch und Alltag

ALUMNI IM PORTRÄT

50 — Spurensuche in 3D

Tobias Reich über seinen Weg in die Forensik, den Einsatz modernster Technologien und die Herausforderungen zwischen Präzision und emotionaler Belastung

PREISE / AUSZEICHNUNGEN

54 — Corporate Design Award 2025 / Supply-Chain-Wettbewerb in Texas / IHK-Preis 2025

56 — Hochschule in Zahlen

58 — Englische Übersetzungen

III — Impressum

Liebe Lesende,

Künstliche Intelligenz ist längst Teil unseres Alltags, unserer Arbeit und zunehmend auch unserer akademischen Praxis. In der vorliegenden Ausgabe unseres Hochschulmagazins FORUM widmen wir uns diesem ebenso faszinierenden wie herausfordernden Thema in seiner ganzen Bandbreite: in der Lehre, in der Forschung und nicht zuletzt im Bereich der kreativen Gestaltung selbst.

Was bedeutet es, wenn Maschinen lernen, Texte zu verfassen, Bilder zu generieren und Entwürfe zu entwickeln? Welche Rolle bleibt dem Menschen und wie verändert sich diese Rolle? Unser Professorium, Mitarbeitende sowie Studierende geben darauf spannende Antworten. Sie berichten von neuen didaktischen Möglichkeiten, von Effizienzgewinnen, aber auch von offenen Fragen im Hinblick auf Urheberschaft, Kreativität und Verantwortung. Deutlich wird: Künstliche Intelligenz ist kein Ersatz für menschliches Denken, sondern ein Werkzeug, das unsere Fähigkeiten erweitert und uns zugleich herausfordert.

Neben diesem Schwerpunkt zeigt diese Ausgabe einmal mehr die thematische Vielfalt und Innovationskraft unserer Hochschule. Studierende und Lehrende widmen sich aktuellen Fragestellungen mit großem Engagement: von der Biodiversität im urbanen Raum über architektonische Entwürfe für einen Pavillon auf dem Mainzer Friedhof bis hin zu Projekten zur digitalen Reputation von Unternehmen.

Besonders freue ich mich auch auf die Einblicke in zwei außergewöhnliche berufliche und künstlerische Wege: Ein Alumni berichtet von seiner Tätigkeit als Tatort-Vermesser beim Landeskriminalamt Hessen und gewährt einen seltenen Blick hinter die Kulissen kriminaltechnischer Präzisionsarbeit. Und mit Prof. Wolf Gutjahr ist ein Mitglied unseres Fachbereichs Gestaltung an einer Produktion beteiligt, die in mehrfacher Hinsicht Geschichte schreibt: Als Szenograf der diesjährigen Bayreuther Festspiele wirkt er an der Jubiläums-Inszenierung „Ring 10010110“ mit, bei der Künstliche Intelligenz erstmals als bildgebende Kraft eingesetzt wird. Hier zeigt sich eindrucksvoll, wie eng Kunst, Technologie und Innovation heute miteinander verwoben sind.

Lassen Sie sich von den neuen Ideen, Perspektiven und Projekten in dieser Ausgabe inspirieren und begleiten Sie uns bei der Frage, wie wir die Zukunft mit Künstlicher Intelligenz verantwortungsvoll und kreativ gestalten können.



Foto: Katharina Dubno

K. Dahm

Prof. Dr. Katharina Dahm
Präsidentin der Hochschule Mainz



IM FOKUS

↳ Englische Version Seite 60–61

Besser lernen statt denken lassen

**Wie Künstliche Intelligenz
die Lehre an der Hochschule
Mainz verändert**

TEXT

Neli Mihaylova

ABBILDUNG LINKS

Carolina Scarpina,
KI-generiert

Von außen wirkt alles noch vertraut: Vorlesungssäle, in denen eine Person vorne steht und spricht, Studierende, die mitschreiben, Prüfungen am Ende des Semesters. Und doch hat sich im Hintergrund etwas verschoben. Künstliche Intelligenz ist längst im Alltag der Studierenden angekommen und beginnt nun, die Lehre selbst herauszufordern. An der Hochschule Mainz wird dieser Wandel nicht nur beobachtet, sondern aktiv gestaltet – in Seminaren, Projekten und ganzen Studienmodulen wird ausprobiert, verworfen und weitergedacht.

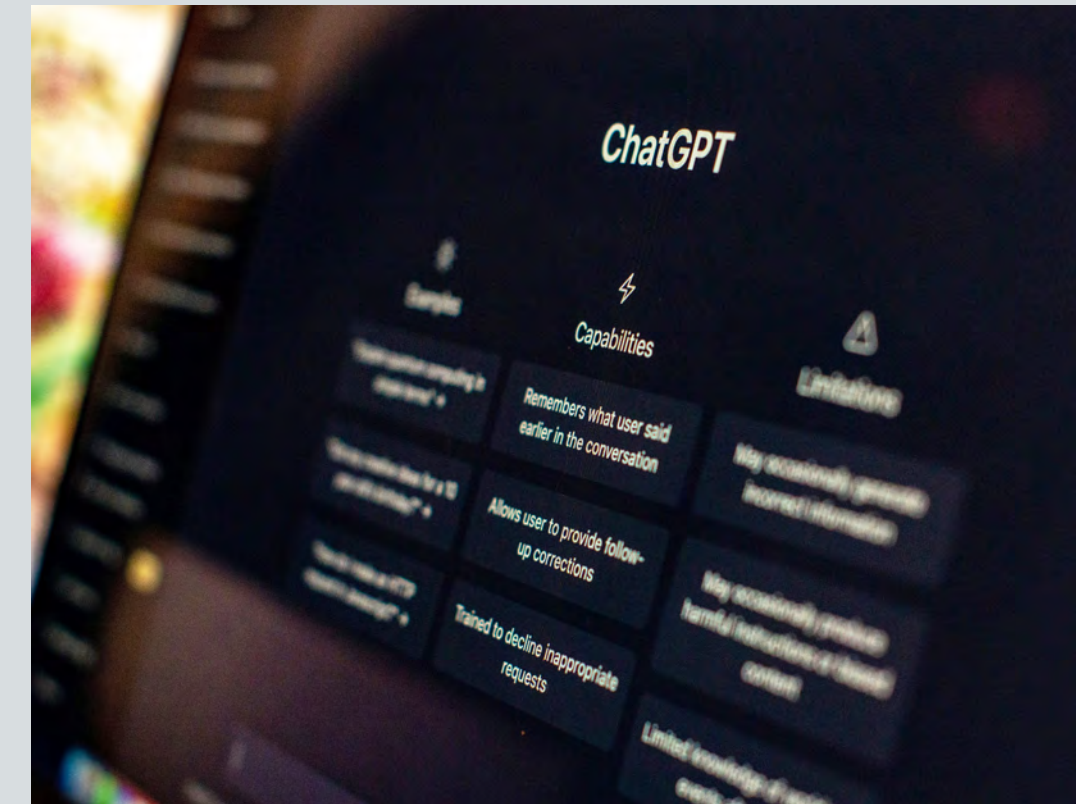


ABBILDUNG RECHTS

Emiliano Vittoriosi,
unsplash

ABBILDUNG LINKE SEITE

Sarah Jansen,
KI-generiert



DER VERSUCH MIT DEM KI-TUTOR

Prof. Dr. Niklas Gadatsch vom Fachbereich Wirtschaft hatte vor einem Jahr eine Idee: einen KI-Tutor zu entwickeln, zugeschnitten auf eine konkrete Lehrveranstaltung, gefüttert mit seinen Vorlesungsunterlagen, programmiert auf sokratische Dialoge statt schnelle Lösungen.

„Ich habe mich gefragt, könnten wir dieses KI-Tool nicht gewinnbringend in der Lehre einsetzen“, sagt der Professor für Volkswirtschaftslehre und Quantitative Methoden. Gemeinsam mit Dino Čubela vom Kompetenzzentrum Lehre entwickelte er das Projekt „Einsatz von KI-Tutoren in der Hochschullehre“. „Aber wir wollten es nicht unbegleitet machen, sondern wissenschaftlich evaluieren.“ Drei Kurse nahmen daran teil: Mathematik im ersten Semester,

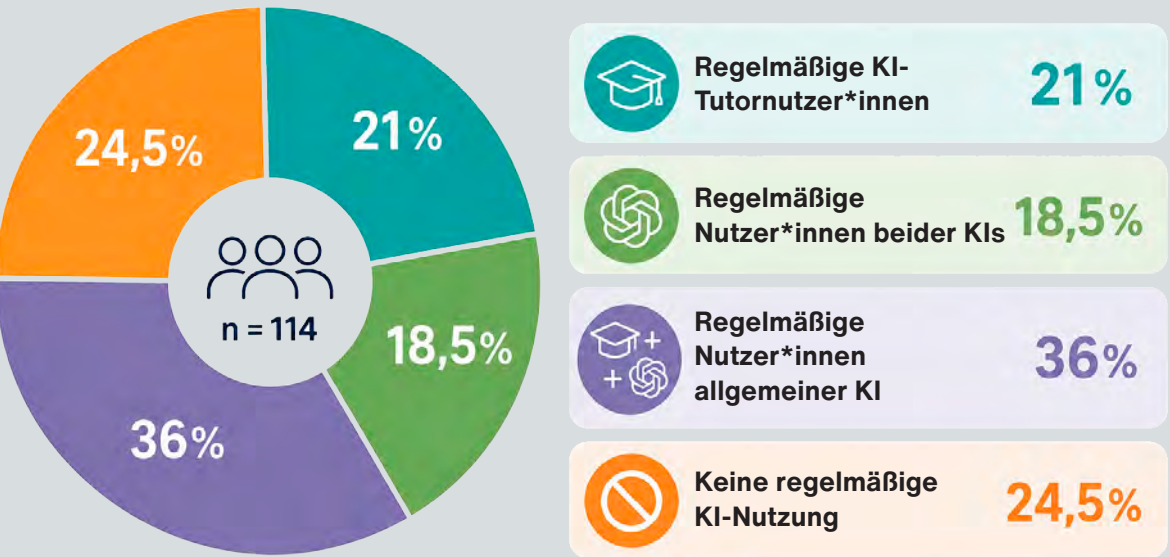
Mikroökonomie im dritten und eine Option mit Studierenden aus verschiedenen Semestern. Die Ergebnisse waren überraschend nüchtern.

„Der speziell erstellte KI-Tutor wurde gar nicht so stark angenommen“, sagt Prof. Gadatsch. Nicht, weil er schlecht gewesen wäre. Im Gegenteil: Er konnte exakt so rechnen, argumentieren und erklären, wie es in der Vorlesung vermittelt wurde. Formeln erschienen in vertrauter Notation, Lösungen wurden Schritt für Schritt entwickelt.

Doch die Studierenden griffen lieber auf andere Werkzeuge zurück. Gemeint ist vor allem das Basismodell von ChatGPT. Ausschlaggebend für die Zurückhaltung gegenüber dem spezialisierten Tutor waren vor allem Gewohnheit, Vertrautheit und Bequemlichkeit.

Nutzen Sie den KI-Tutor oder allgemeine KI?

Unterscheidung zwischen spezialisierten, mit Inhalten bereicherten Chatbots („KI-Tutor“) und „allgemeinen“ LLMs (insb. ChatGPT); (n=114)



* Regelmäßig bedeutet mindestens einmal pro Woche

Referenz: vgl. Čubela, D., & Gadatsch, N. (2026). Use of AI tutors in higher education in Germany. INTED2026 Konferenz, Valencia, Spanien. <https://doi.org/10.21125/inted.2026.1124>

ABBILDUNG OBEN
KI-Nutzung unter Studierenden
Abbildungung:
ChatGBT Image

KI IST LÄNGST DA UND WIRD IN TEILEN REFLEKTIERT GENUTZT

Was die Evaluation aber ebenfalls zeigte: Künstliche Intelligenz ist im Studium längst flächendeckend angekommen – als Lernbegleiter, zur Vorbereitung, zur schnellen Überprüfung von Ergebnissen. Und anders als oftmals vermutet, gehen manche Studierende erstaunlich reflektiert damit um.

„Wir waren überrascht, wie bewusst manche Studierende KI einsetzen“, sagt Dino Čubela. „Manche wissen genau, wann sie sie nutzen und wann nicht.“ Es gebe sogar eine gewisse Skepsis: „Einige haben Angst, dass sie Dinge verlernen, wenn sie sich zu sehr auf KI verlassen.“

Diese Ambivalenz zieht sich durch viele Rückmeldungen. KI erleichtert das

Lernen und wirft gleichzeitig neue Fragen auf. Etwa nach dem Sinn klassischer Aufgabenformate. Wenn ein Tool in Sekunden Texte generiert, wozu dann noch Hausarbeiten schreiben? Wenn ein Programmcode automatisch entsteht, was bedeutet das für das Verständnis dahinter?

MEHR EFFIZIENZ, ABER AUCH NEUE UNGLEICHHEITEN

Dass KI das Lernen effizienter machen kann, ist kaum umstritten. Sie ist jederzeit verfügbar, beantwortet Fragen auch spät am Abend, passt sich dem Tempo der Nutzenden an. Doch nicht alle scheinen gleichermaßen die Vorteile von KI für sich zu nutzen. Gerade leistungsstärkere Studierende nutzen den weniger fehleranfälligen und auf die Inhalte des Kurses abgestimmten KI-Tutor eher, wie Prof. Gadatsch in seinen Kursen beobachtet hat.

Prof. Dr. Pascal Neis, Professor für Geo-Government am Fachbereich Technik, berichtet von ähnlichen Beobachtungen. „Gute Studierende haben gelernt, wie man KI für sich nutzt“, sagt er. „Andere tun sich schwerer und fallen eher zurück.“ Für die Lehre entsteht daraus ein neuer Auftrag: nicht nur Inhalte zu vermitteln, sondern auch den Umgang mit KI selbst.

LEHRE BLEIBT, GUTE LEHRE VERÄNDERT SICH

Trotz aller Dynamik sehen die Beteiligten keine radikale Zäsur. Dino Čubela vom Kompetenzzentrum Lehre an der Hochschule Mainz formuliert es so: „An der Grundstruktur der Lehre hat sich historisch kaum was geändert: es bleibt der Prozess, in dem eine Person Wissen an andere vermittelt.“ Was sich jedoch verändert, ist die Qualität dieser Vermittlung. „Wer gute Lehre machen möchte, kann KI als Hebel nutzen“, sagt er.

Das zeigt sich besonders in projektbasierten Formaten. Gemeinsam mit Prof. Gadatsch und Prof. Neis arbeitet das Kompetenzzentrum Lehre an neuen Konzepten, bei denen KI gezielt eingesetzt wird, um komplexe Aufgabenstellungen zu bearbeiten. Auch Prof. Neis selbst hat seine Lehre umfassend umgestellt. „Alles, was ich mache, ist davon betroffen“, sagt er. „Von der Vorlesung über Übungen bis zur Betreuung von Abschlussarbeiten.“

In der Programmierausbildung etwa ermöglicht KI heute Dinge, die vor wenigen Jahren kaum denkbar waren. „Innerhalb von fünf Minuten kann ein funktionierender Prototyp entstehen“, so Prof. Neis. Das verändert nicht nur das Tempo, sondern auch die Tiefe der Projekte.

In praxisnahen Disziplinen wie der Architektur oder der Bauwirtschaft ent-

stehen neue Spannungen. Prof. Thomas Mrokon, Professor für Entwerfen und digitale Konstruktion am Fachbereich Technik, beschreibt die Situation drastisch: „Viele Kompetenzen, die wir über Jahre vermittelt haben, kann die KI heute in kürzester Zeit übernehmen.“ Die Konsequenz: grundlegende Fragen an das Bildungssystem. „Macht es noch Sinn, Inhalte zu lehren, die in wenigen Jahren möglicherweise nicht mehr gebraucht werden?“

Gleichzeitig eröffnet die Technologie neue Räume. In einem seiner Module entwickeln Studierende KI-basierte Geschäftsmodelle für die Bauwirtschaft – eine Branche, die lange als wenig innovativ galt und nun einen regelrechten Digitalisierungsschub erlebt.

DIE SUCHE NACH DEM EIGENEN WEG

Die Hochschule Mainz sucht ihren eigenen Weg. Eine zentrale Rolle spielt dabei das Kompetenzzentrum Lehre, das sowohl Weiterbildungsangebote für Lehrende als auch Programme für Studierende entwickelt. Workshops zu Grundlagen, Fortgeschrittenenkurse, Veranstaltungsreihen wie „KI-Kompakt“ – das Angebot wächst kontinuierlich. „Die Resonanz ist sehr positiv“, sagt Luca Borngässer, der dort Mitarbeiter für innovative Lehre ist. „Es gibt einen offenen, progressiven Austausch.“ Gleichzeitig geht es um strategische Fragen: Wie lässt sich KI sinnvoll in die gesamte Hochschule integrieren? Welche Strukturen braucht es? Und wo liegen die Grenzen? Denn die Risiken sind real: fehlerhafte Antworten, verzerrte Daten, Datenschutzprobleme und nicht zuletzt die Versuchung, das Denken auszulagern.

Künstliche Intelligenz sei kein Ersatz für Bildung, sondern ein Werkzeug, ist Luca Borngässer überzeugt. Gleichzeitig müsse man die Risiken im Blick behalten.



Auch im BIM-Labor des Fachbereichs Technik wird betont, wie wichtig kritisches Denken bleibt. „Die Studierenden dürfen Ergebnisse nicht einfach als gegeben hinnehmen“, sagt Jochen Lüer, Leiter des Labors. Zu groß sei die Gefahr von Fehlern, zu komplex die realen Anforderungen etwa im Bauwesen. Die vielleicht größte Veränderung liege daher nicht in der Technologie selbst, sondern in einer neuen Kompetenz: zu wissen, wann man ihr vertrauen kann und wann nicht.

Prof. Dr. Anke Reich, LL.M. richtet als Professorin für Wirtschaftsprivatrecht und Recht der Digitalisierung im Fachbereich Wirtschaft den Blick insbesondere auf die rechtlichen Dimensionen des KI-Einsatzes. In der Lehre sei der Umfang des KI-Einsatzes stark kontextabhängig, aber stetig wachsend. „Ob in Lehre, Forschung oder Verwaltung – entscheidend sind vor allem die verfügbaren Werkzeuge, die Kompetenzen im Umgang damit und die Bereitschaft, sich auf die Technologie einzulassen“, sagt sie. Für Lehrende existieren bereits verschiedene Austausch- und Weiterbildungsformate, etwa hochschulinterne Angebote wie „KI-Kompakt“, externe Plattformen wie der KI-Campus oder informelle Netzwerke wie eine hochschulinterne AI Interest Group.

In der Lehre selbst nimmt KI nach ihrer Einschätzung längst eine zentrale Rolle ein – allerdings nicht ohne Reibung. „Studierende nutzen KI intensiv, jedoch vielfach noch unkritisch und ohne ausreichende KI-Kompetenz“, so Prof. Reich. Für Lehrende verändere sich damit die Ausgangslage grundlegend. Didaktische Konzepte müssten angepasst werden, gleichzeitig entstünden neue Möglichkeiten entlang des gesamten Lehr- und Lernprozesses – von der Vorbereitung über die Durchführung bis hin zur Prüfung.

In ihrer eigenen Lehre setzt Prof. Reich KI vor allem unterstützend ein: bei der Konzeption von Veranstaltungen, bei der Erstellung von Materialien oder zur Nachbereitung für Studierende. „Ich nutze KI unter anderem als ‘Sparringspartner’, um mögliche Studierenden-Antworten ‘durchzuspielen’ oder Übungsformate zu entwickeln“, erklärt sie. Der Mehrwert liegt für sie vor allem in der Individualisierung: „So lassen sich Lernangebote stärker an unterschiedliche Wissensstände anpassen.“ Für Studierende eröffne KI vor allem niedrigschwellige Zugänge zu neuen Themenfeldern und unterstütze bei der gezielten Wiederholung.

Gleichzeitig verweist sie auf die Grenzen. „Die Qualität der KI-Ergebnisse wird oft verkannt“, sagt Prof. Reich. Sie weist darauf hin, dass diese auf Wahrscheinlichkeitsberechnungen basieren und damit nicht auf inhaltliche Richtigkeit geprüft werden. So bestehe das Risiko von Halluzinationen (Falschantworten), Verzerrungen (Bias). Zudem seien der Schutz sensibler Daten/Informationen sowie geistiger Eigentumsrechte (insbesondere Urheberrecht) zu beachten. Auch strukturelle Aspekte spielten eine Rolle: „Uneinheitliche Zugänge zu KI-Tools können bestehende Ungleichheiten verstärken.“ Nicht zuletzt bestehe die Gefahr, dass eine übermäßige KI-Nutzung zu weniger kritischem Denken und damit geringerer Innovation sowie zu weniger sozialer Interaktion führt.

Damit fügt sich ihre Einschätzung in das Gesamtbild ein, das sich an der Hochschule Mainz abzeichnet: Künstliche Intelligenz verändert die Lehre nicht abrupt, aber tiefgreifend – und stellt weniger die Frage, ob sie eingesetzt wird, sondern wie.

FORSCHUNG IM BESCHLEUNIGUNGSMODUS

Von strategischer Unternehmensplanung bis zu virtuellen Verhandlungstrainings: Künstliche Intelligenz treibt Forschungsprojekte an der Hochschule Mainz voran

TEXT

Neli Mihaylova



FOTO LINKS

Push the Bot: Studierende beim Test des Psmulator®
Foto: Axel Freiboth

Künstliche Intelligenz ist längst Teil der Forschung und prägt ihre Methoden zunehmend. Auch an der Hochschule Mainz zeigt sich deutlich, wie tiefgreifend diese Entwicklung ist. Hier wird KI in praxisnahen Projekten erprobt. „Grundsätzlich wird durch KI der gesamte Forschungsprozess fundamental transformiert: vom Sammeln relevanter Informationen, der Konzeption von Forschungsfragen, der Bearbeitung dieser Fragen bis hin zum Schreiben der wissenschaftlichen Publikationen“, sagt Prof. Christian Au, Professor für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere strategisches und internationales Management am Fachbereich Wirtschaft.

Er beschäftigt sich bereits seit seinen Studienjahren mit Künstlicher Intelligenz – zunächst in der Computerlinguistik, später in der humanoiden Robotik. Ausgangspunkt war eine fast philosophische Frage: „ob es möglich ist, menschliches Bewusstsein zu simulieren“. Heute geht es weniger um Bewusstsein als vielmehr um betriebswirtschaftliche Realität und um die Frage, wie Unternehmen in einer zunehmend komplexen Welt bessere Entscheidungen treffen können.

Ein Beispiel ist das Forschungsprojekt „Foresight“, das sich mit Zukunftsplanung in Unternehmen befasst. Gerade in Zeiten geopolitischer Unsicherheiten und volatiler Märkte werden langfristige Investitionsentscheidungen immer schwieriger. Unternehmen erstellen hierfür klassischerweise Szenarioanalysen – ein aufwendiger Prozess, der sich über Monate hinziehen kann. In Mainz wird dieser Prozess mithilfe von KI weiterentwickelt.

Gemeinsam mit Praxispartnern aus Handel und Konsumgüterindustrie, darunter große Handelsketten ebenso wie internationale Markenhersteller, analysiert sein Forschungsteam zunächst bestehende Planungsprozesse. Wo liegen Engpässe? Wo entstehen Verzögerungen? Und an welchen Stellen könnte Automatisierung einen echten Mehrwert schaffen?

Das Ergebnis ist ein KI-gestütztes Tool, das Szenarioanalysen in drastisch verkürzter Zeit ermöglicht. Was früher Wochen oder Monate dauerte, lässt sich nun in deutlich kürzerer Zeit erarbeiten. Die KI übernimmt dabei die Auswertung großer Datenmengen und die Generierung plausibler Zukunftsszenarien, eine Aufgabe, die zuvor häufig von Analyseteams übernommen wurde.

Ein zweites Forschungsprojekt, das Prof. Au betreut, setzt noch unmittelbarer am ökonomischen Kern vieler Unternehmen an: bei Verhandlungen. Gerade im Handel, wo Margen oft im Cent-Bereich liegen, können kleine Unterschiede große Auswirkungen haben. Entsprechend groß ist der Hebel, den bessere Verhandlungsstrategien bieten.

Im Projekt „KI-Agenten in Verhandlungen“ wird untersucht, wie Künstliche Intelligenz das Management großer Unternehmen in genau diesen Situationen unterstützen kann. Auch hier beginnt die Forschung direkt in der Praxis: Gespräche mit externen Kooperationspartnern, der Analyse realer Abläufe und der Verknüpfung mit Managementtheorien. Erst daraus entsteht ein System, das punktuell eingreifen kann, etwa durch Simulationen, Handlungsempfehlungen oder das Durchspielen alternativer Szenarien.

Was beide Projekte verbindet, ist ein pragmatischer Zugang zur KI als Werkzeug zur Lösung konkreter Probleme. Zugleich steht dahinter ein Verständnis von Forschung, das Theorie und Praxis eng miteinander verzahnt.

Dass KI nicht nur in der Wirtschaftsforschung, sondern auch in technisch geprägten Disziplinen neue Wege eröffnet, zeigt das durch den Innovationsfonds der Präsidentin geförderte Projekt „FAQbyAI“ am Fachbereich Technik. Prof. Dr.-Ing. Axel Freiboth, Professor für Baumanagement und Leiter der Fachrichtung Bau und Umwelt, arbeitet mit seinem Team an KI-basierten Avataren, die Studierende im Studienalltag unterstützen.

Die Idee entstand aus einem alltäglichen Problem: Studierende haben viele Fragen – organisatorische wie fachliche. Nicht alle davon erfordern persönliche Beratung. „Ziel ist es, die wiederkehrenden Anfragen effizient und zugleich individuell zu beantworten“, sagt Prof. Freiboth, etwa bei Krankmeldungen oder Prüfungsformalitäten. Die Lösung, die sein Team entwickelt, sind virtuelle Ansprechpartner, mit denen Studierende in Echtzeit kommunizieren können. Diese Avatare gehen deutlich über klassische Chatbots hinaus: sie sind kontextsensitiv programmiert, verfügen über differenzierte Reaktionsmuster, beherrschen mehrere Sprachen und lassen sich flexibel an spezifische Anforderungen anpassen. Perspektivisch ist der Ausbau zu einer integrierten Plattform vorgesehen, die neben administrativen Auskünften auch Funktionen der Studienberatung übernehmen kann.

Noch spannender ist jedoch ein zweiter Ansatz, der im Rahmen eines geplanten Forschungsprojekts vertieft untersucht werden soll. Ausgangspunkt ist der vom Praxispartner Dr. Klaus Lassert (Boardroom Psychology) entwickelte „Psymulator©“ zur simulationsbasierten taktischen Kommunikation mit KI-generierten Gesprächspartnern. Diese bilden unterschiedliche Rollenprofile, Interessenlagen und Verhaltensmuster realitätsnah ab. Ziel ist es, diese Technologie gezielt für Anwendungsfälle in der Bau- und Immobilienwirtschaft zu adaptieren.

„Das Training ist flexibel skalierbar und ermöglicht es den Anwendern, ihre Kommunikations- und Verhandlungsfähigkeiten systematisch sowie individuell in einem geschützten Umfeld zu entwickeln“, erläutert Prof. Freiboth. Ergänzend unterstützt ein virtueller Coach den Lernprozess, indem er Feedback gibt, Gesprächsstrategien analysiert und Optimierungspotenziale aufzeigt. Auf diese Weise werden Lernfortschritte messbar und können kontinuierlich optimiert werden.

Eine professionellere Kommunikation und strategisch geführte Verhandlungen können künftig einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, Bau- und Immobilienprojekte effizienter, konfliktärmer und insgesamt erfolgreicher abzuwickeln.

So unterschiedlich die Projekte auch sind, sie verweisen auf eine gemeinsame Entwicklung: KI beschleunigt die Forschung nicht nur, sie verändert ihre Struktur. Prototypen lassen sich in wenigen Wochen statt in Monaten entwickeln, Literaturrecherchen werden automatisiert, komplexe Datenanalysen zugänglich gemacht.

Doch die Technologie hat Grenzen. „Echte Innovation“ entstehe weiterhin im menschlichen Denken, betont Prof. Au. „KI kann bestehende Muster variieren, aber keine grundlegend neuen Ideen hervorbringen.“ Auch der Austausch zwischen Forschenden bleibe zentral – als Prozess, der nicht nur Ergebnisse produziert, sondern Erkenntnisse erst ermöglicht.

Hinzu kommen strukturelle Fragen. Der klassische Wissenschaftsbetrieb mit seinen langen Publikationszyklen gerät zunehmend unter Druck, mit der Geschwindigkeit technologischer Entwicklungen Schritt zu halten. Gleichzeitig eröffnet KI neue Chancen: einen niedrigschwiligen Zugang zu Wissen, eine Demokratisierung von Forschung, die es mehr Menschen ermöglicht, eigene Ideen umzusetzen.

Die entscheidende Frage lautet daher, wie diese Veränderung gestaltet wird. Oder, wie Prof. Au es formuliert: Wer sitzt künftig „im Fahrersitz“?

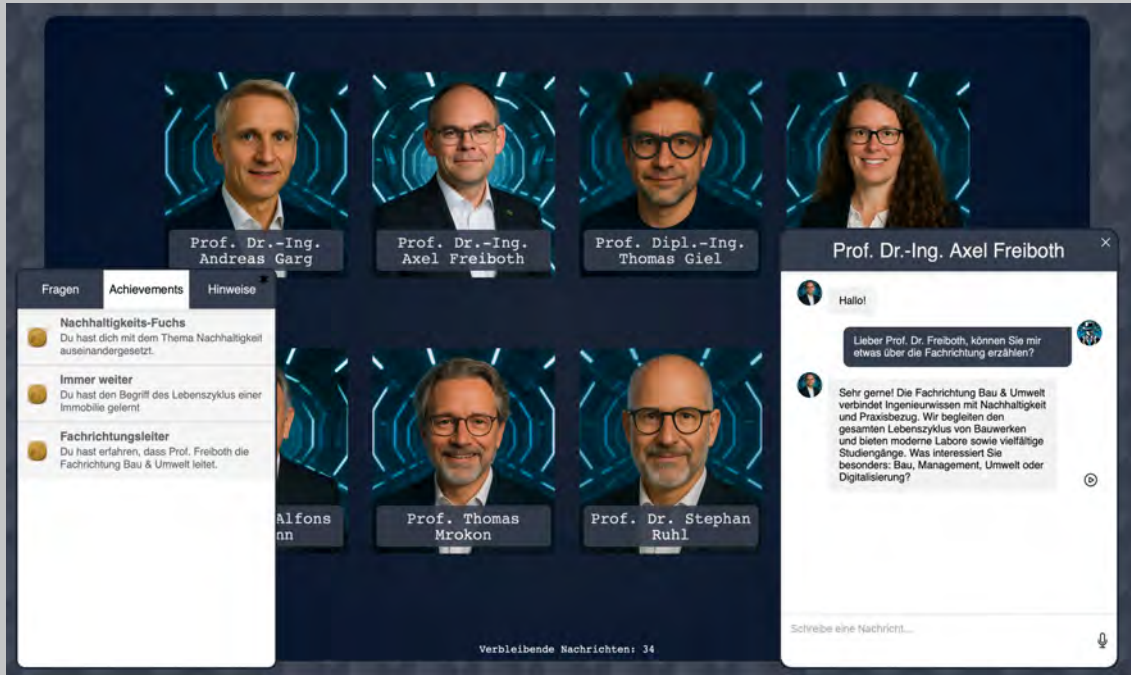
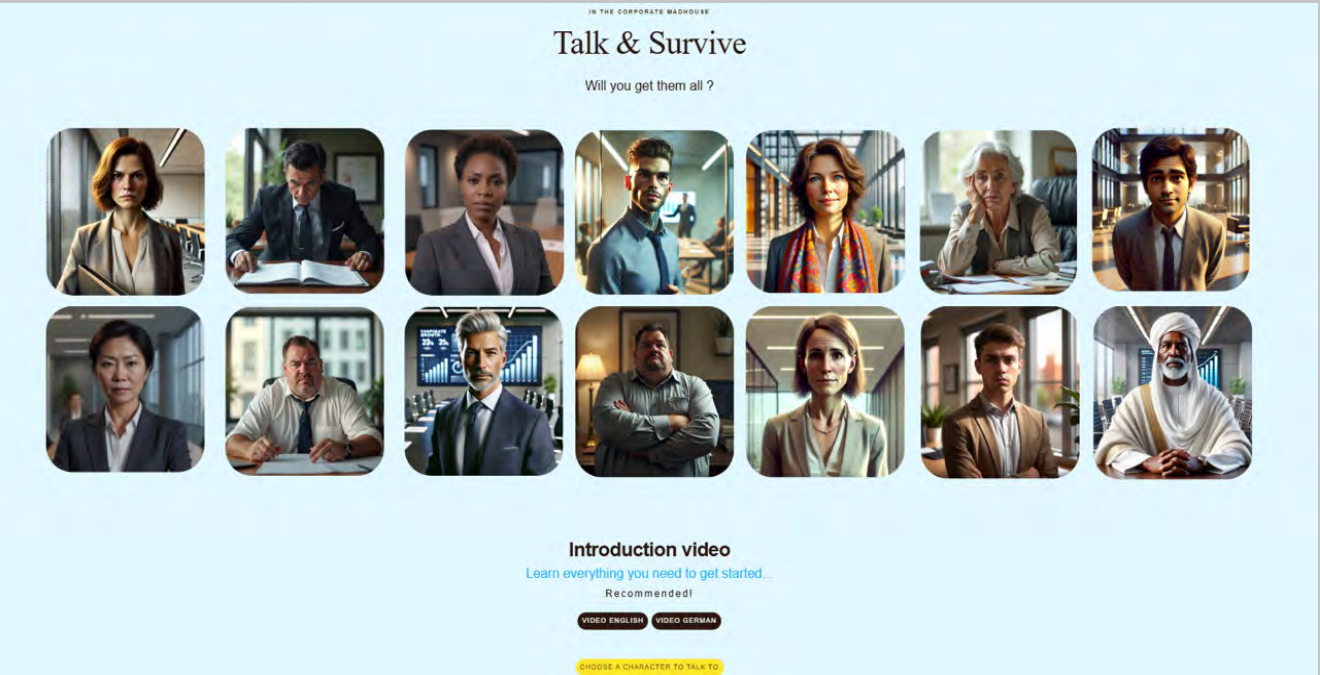
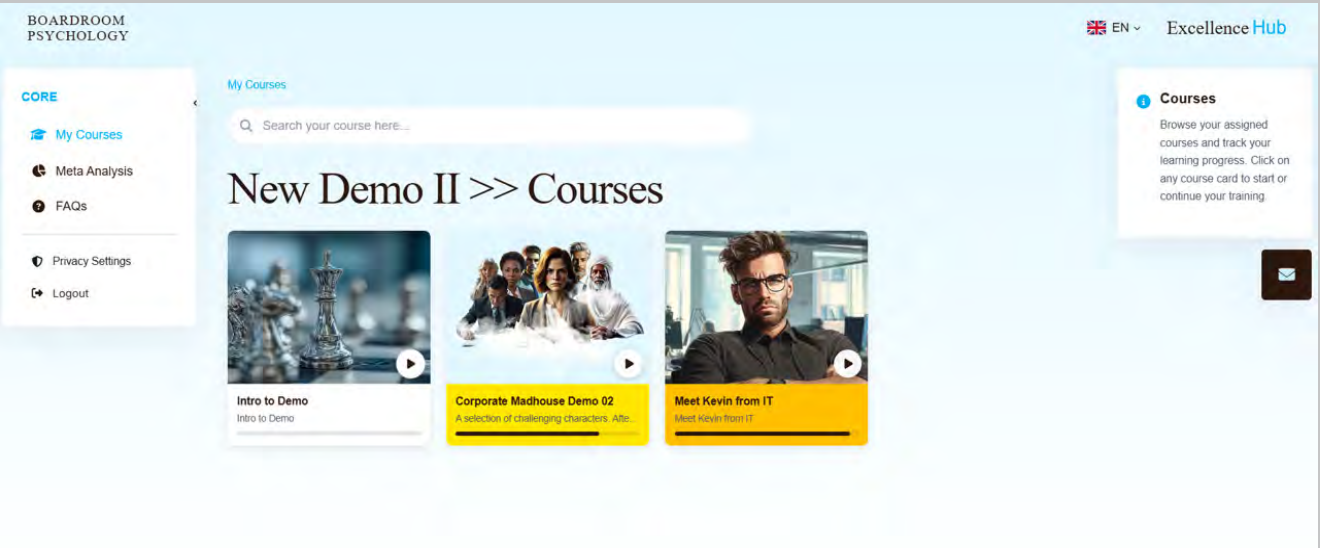
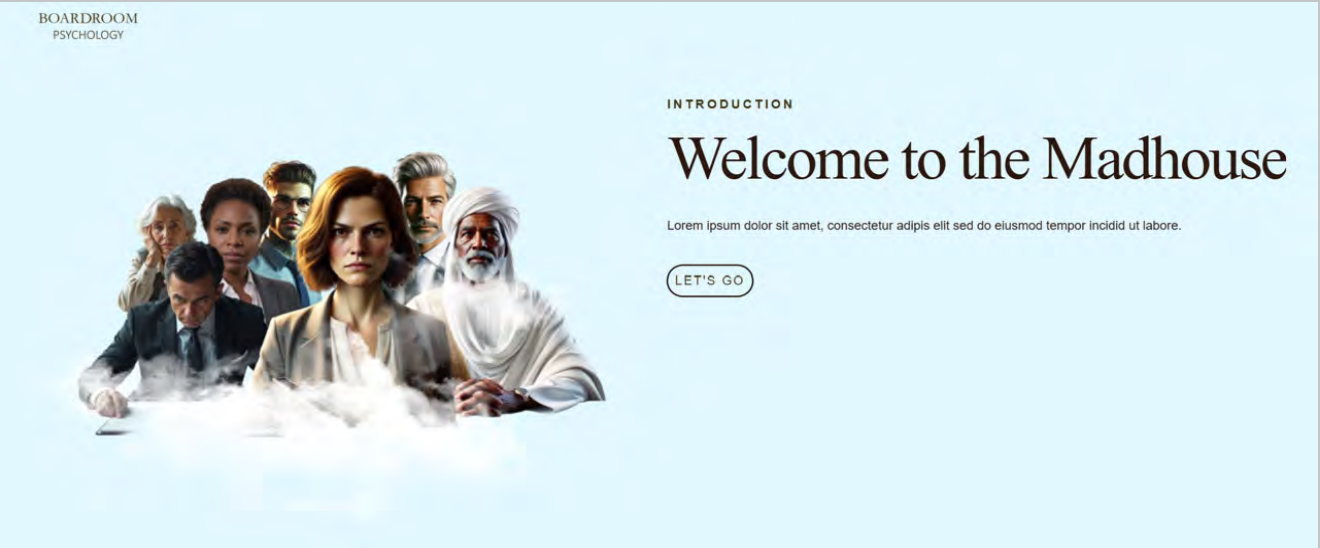


ABBILDUNG LINKS

Ein Screenshot von dem Prototypen des Projekts „FAQbyAI“

ABBILDUNGEN RECHTS

Screenshot von der Plattform „Psymulator©“ von Dr. Lassert



GESTALTUNG NEU GEDACHT

KI als Werkzeug der Kreativität

TEXT

Neli Mihaylova

ABBILDUNG UNTEN

Aufnahmen aus dem Kurzfilm
von Shirley Sidharta
Foto: gemini generated
image/Shirley Sidharta



Künstliche Intelligenz ist längst mehr als ein neues Werkzeug. Sie verschiebt Prozesse, Rollen und den Begriff der Kreativität selbst. Am Fachbereich Gestaltung der Hochschule Mainz zeigt sich dieser Wandel exemplarisch – in persönlichen Projekten, in neuen Lehrstrukturen und in der Auseinandersetzung mit einer Technologie, die gleichermaßen fasziniert und verunsichert.

I. Eine Feier, die weiterlebt

Nacheinander treten die Familienmitglieder ins Bild, setzen sich zu dem kleinen Mädchen aufs Sofa, legen einen Arm um ihre Schultern. Jemand fotografiert. Vor ihnen steht eine überdimensionierte Schwarzwälder Kirschtorte mit flackernden Kerzen – zu groß für einen dritten Geburtstag. Im Hintergrund läuft Musik, es wird gesungen, gelacht. Am Ende bleibt ein Bild: das Mädchen und die Großmutter. Eine Momentaufnahme, zwanzig Jahre alt, stillgestellt gegen die Zeit. Es ist eine dieser Szenen, wie sie in unzähligen Familienarchiven existiert: leicht verwackelt, ein wenig unscharf, und gerade deshalb so vertraut.

Nur – diese Szene hat es so nie gegeben.

Die Aufnahmen stammen aus dem Kurzfilm „Synthetik Mnemonisch“ von Shirley Sidharta, Bachelorstudentin im Studiengang Kommunikationsdesign. Er untersucht, wie Erinnerungen in Bildern und Objekten weiterleben und ist vollständig mithilfe von Künstlicher Intelligenz erzeugt.

Ausgangspunkt ist der Tod von Sidhertas Großmutter im Dezember 2024 und das Gefühl, keinen bewussten Abschied gehabt zu haben. Der Film wird so zu einem persönlichen Versuch der Trauerverarbeitung und zugleich zu einem sensiblen Impuls für andere, die mit Verlust umgehen.

„Ich bin im Alltag ständig mit KI konfrontiert – auf Social Media, in Bildern, in Videos“, sagt Sidharta. „Und ich habe mich immer gefragt: Ist das echt oder nicht?“ Genau diese Verunsicherung hat sie fasziniert und motivierte sie, selbst zu versuchen, einen KI-generierten Film zu produzieren. „Ich wollte, dass die Zuschauerinnen und Zuschauer sich genau diese Frage stellen“, erinnert sie sich.

Die Ausgangsbasis waren Familienfotos. Mithilfe von KI begann sie, diese Bilder in Bewegung zu bringen. „Es fühlte sich paranormal an, weil die entstandenen Bilder nicht real waren, aber dennoch an meine Kindheit erinnerten“, beschreibt Sidharta.



ABBILDUNGEN OBEN UND FOLGESEITE
Aufnahmen aus dem Kurzfilm
von Shirley Sidharta.
Copyright: gemini generated
image/Shirley Sidharta

Betreut wurde die Bachelorarbeit von Prof. Sylvie Pagé, Professorin für Textgestaltung am Fachbereich Gestaltung. Was sie überzeugte, war nicht der Einsatz von Technologie, sondern die Art, wie sie eingesetzt wurde. „Mich interessierte die Spannung zwischen Technologie und persönlicher Verletzlichkeit“, sagt sie. „Die Arbeit nutzt KI nicht als Spektakel, sondern als Mittel, um Erinnerung und Trauer zu bearbeiten.“

In einer Zeit, in der KI-generierte Bilder oft durch Perfektion hervorstechen, setzt Sidhartas Film auf etwas anderes: Brüche, Unsicherheiten, Fragilität. Pagé sieht

darin eine bewusste Entscheidung. „Schöpfung beginnt hier nicht mit der Bildgenerierung“, sagt sie, „sondern mit biografischer Erfahrung und innerer Notwendigkeit.“

Die eigentliche kreative Leistung liegt damit nicht im Produzieren von Bildern, sondern im Auswählen, Verwerfen, Neuansetzen. „Besonders kreativ war es, scheinbar gelungene Bilder zu verwerfen, wenn sie emotional leer blieben“, so Pagé. „Die Studentin musste ständig abwägen: Was ist stimmig, was wirkt wie ein Übergriff?“

Die Grenzen der KI werden dabei nicht kaschiert, sondern sichtbar gemacht. „KI kann Beziehung simulieren, aber nicht verkörpern“, sagt Pagé. „Die privaten Aufnahmen tragen eine gelebte Nähe, die sich nicht reproduzieren lässt.“

Auch die Bewertung solcher Arbeiten verändert sich. Glatte Oberflächen, cineastische Bewegungen: All das kann täuschen. „Es besteht die Gefahr, visuelle Perfektion mit emotionaler Tiefe zu verwechseln“, warnt Pagé. Maßstab sei daher nicht mehr primär das Bild, sondern die Haltung dahinter.

Für Studierende wie Shirley Sidharta ist KI längst Alltag. Sie beschleunigt Prozesse, erweitert Möglichkeiten und verschiebt Grenzen. „Ich habe den Film innerhalb von drei Monaten fertiggestellt“, sagt sie. „Mit Schauspielern und echten Drehorten wäre das unmöglich gewesen.“ Gleichzeitig verlangt die Arbeit mit KI neue Fähigkeiten: präzise Prompts und Geduld.

Doch die entscheidende Veränderung liegt tiefer. KI verlagert, was von Gestalterinnen und Gestaltern verlangt wird: nicht mehr allein technische Fertigkeit, sondern Urteilsvermögen, Haltung – die Fähigkeit zu fragen, was ein Bild tragen soll. Nicht mehr das Herstellen von Bildern ist der Kern, sondern deren Bedeutung. „Ich glaube nicht, dass KI Gestalter ersetzen wird“, sagt Sidharta. „Sie bleibt ein Werkzeug.“

Auch Pagé widerspricht der Angst vor Verdrängung. Technologische Umbrüche habe es immer gegeben. „Der Wert liegt nicht mehr in der bloßen Produktion von Bildern“, sagt sie, „sondern in dem Sinn, den man ihnen verleiht.“



Gerade im Zeitalter perfekt generierter Bilder gewinnt das Unvollkommene an Bedeutung. Ein verwackeltes Video, ein unscharfer Moment – sie tragen Spuren von menschlicher Anwesenheit. KI hingegen erzeugt Bilder ohne Herkunft. Oder, wie Pagé es formuliert: Die Herausforderung sei nicht, ob man KI nutzt, sondern „wer die Absicht trägt, wenn die Maschine ausführt“.

II. KI als Werkzeug – und Gegenstand der Gestaltung

Mit dem Projekt KITEGG (gestaltung.ai) positioniert sich die Hochschule Mainz gemeinsam mit vier weiteren Hochschulen an einer zentralen Schnittstelle: der Verbindung von Künstlicher Intelligenz und Designlehre. Ziel ist es, KI nicht nur als technisches Hilfsmittel zu begreifen, sondern den Studierenden einen Freiraum für eigene Experimente und Erfahrungen mit KI in ihrer Gestaltungspraxis zu eröffnen. Sie sollen am KI-Diskurs teilnehmen und die Weiterentwicklung von KI mitgestalten können.

Zwischen 2021 und 2025 fanden im Projekt rund 120 Kurse, zahllose Workshops und 6 internationale Symposien statt, es wurden 5 Labore gegründet und eine gemeinsame KI-Infrastruktur entwickelt und etabliert. So konnte die Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten und Herausforderungen von KI in der Gestaltungslehre in fast allen

Fächern und über alle Studienniveaus hinweg ankommen.

In der praktischen Ausbildung zeigt sich der Einfluss von KI besonders deutlich: Routinetätigkeiten wie das Freistellen von Bildern oder das Programmieren einfacher Anwendungen werden stark vereinfacht. „Das eröffnet große Chancen, weil zeitliche und technische Hürden sinken“, sagt Florian Jenett, Professor für Medieninformatik und Verbundleitung von KITEGG. Zugleich müssen die Bedingungen und Folgen des Einsatzes von KI thematisiert werden. Entscheidend sei daher eine fundierte Anleitung: „Wir müssen vermitteln, wie KI bewusst, sichtbar und reflektiert eingesetzt werden kann.“

Dabei geht es nicht nur um technische Kompetenzen, sondern auch um gesellschaftliche Fragen. Themen wie Urheberschaft, Verantwortung, Ressourcenverbrauch oder die Wirkung von Bildern werden gezielt in die Lehre integriert. „Gestaltung muss hier eine eigene Stimme entwickeln und wir müssen uns aktiv in diese Entwicklungen einbringen“, betont Jenett.

III. Gestaltung auf Knopfdruck

Ein Kasten, etwa mannshoch, ein Bildschirm, ein Schlitz für Papier, darunter ein Ausgabefach. Was wie ein überdimensionierter Fahrkartenautomat anmutet, ist

in Wahrheit eine Gestaltungserfindung: ein Plakatautomat, entwickelt von Pauline Riemer in ihrer Bachelorarbeit „Artificial Layout Systems“.

Die Idee dahinter: Was passiert, wenn Gestaltung nicht mehr ausschließlich von Gestalterinnen und Gestaltern ausgeführt wird, sondern von Maschinen, gesteuert durch Sprache?

„Ich wollte herausfinden, wie sich unsere Tätigkeit verändert, wenn KI Teile des Prozesses übernimmt“, sagt Riemer. Der Automat ist dabei kein Gimmick, sondern ein bewusst gesetzter Gegenpol zur Unsichtbarkeit digitaler Systeme. „Er holt die Generierung in den realen Raum. Man sieht, dass etwas passiert und hält am Ende ein Ergebnis in der Hand.“

Die Bedienung ist niedrigschwellig. Wer ein Plakat braucht, beschreibt es in Alltagssprache: ein Konzert, eine Party, eine Lesung. Das System fragt nach, strukturiert die Informationen und übersetzt sie in ein Layout. Bild, Typografie, Anordnung. Alles entsteht innerhalb weniger Minuten. Dabei sind keine spezielle Programme oder Fachwissen erforderlich.

Im Hintergrund arbeitet die KI auf mehreren Ebenen gleichzeitig. Sie interpretiert Sprache, generiert Bildmotive, ordnet Inhalte nach zuvor definierten Regeln. Riemer hat die Logik der Verschaltung selbst

entworfen und ein KI-Modell für die Bildgenerierung trainiert. Und doch bleibt das Ergebnis offen. „Die KI erzeugt Resultate, die nicht vollständig kontrollierbar sind“, sagt sie. Damit verschiebt sich die Rolle der Nutzerinnen und Nutzer. Sie gestalten nicht mehr im klassischen Sinne, sondern wählen aus.

Ist die Maschine damit schon ein kreativer Partner? Riemer bleibt vorsichtig. KI arbeite auf Basis vorhandener Daten, sagt sie, „auf dem Output anderer“. Sie kombiniere, variiere, verschiebe. Aber sie ziehe keine eigenen Schlüsse. „Wir Menschen werden auf einer anderen Ebene kreativ.“

Gerade darin liegt für sie der Reiz. Die Ergebnisse seien oft unvorhersehbar, manchmal unbrauchbar, aber gelegentlich überraschend. „Man weiß nie genau, was passiert“, sagt sie. „Und genau das kann inspirierend sein.“

Der Automat versteht sich deshalb weniger als Produktionsmaschine denn als Diskursangebot. Riemer würde ihn gern im öffentlichen Raum sehen: auf Festivals, in Clubs, bei Veranstaltungen. Denn die eigentliche Frage, die das Projekt aufwirft, reicht über das einzelne Plakat hinaus. Wenn Gestaltung zunehmend automatisiert werden kann, was bleibt dann ihre Aufgabe?

Riemers Antwort: „Gestaltung ist mehr als ein hübsches Layout.“ Sie sei geprägt von Erfahrung, Haltung und Entscheidung. Die Maschine könne Vorschläge machen. Aber was sichtbar wird, sollten weiterhin Menschen entscheiden.

IV. Zwischen Werkzeug und Wandel

Am Fachbereich Gestaltung wird das Thema KI schon längst grundsätzlich diskutiert. Was bedeutet diese Technologie für ein Feld, das sich traditionell über Qualität, Dialog, Formgefühl und Erfahrung definiert?

Felix Dölker und Tristan Schulze, beide Professoren für Künstliche Intelligenz, bilden eine in Deutschland noch seltene Konstellation: eine fachübergreifend angelegte KI-Professur im Gestaltungsbereich. Ihre Lehre richtet sich nicht an ein einzelnes Fach, sondern gleichermaßen an Kommunikationsdesign, Innenarchitektur und Zeitbasierte Medien. „Viele Entwicklungen im

Bereich der KI betreffen ohnehin alle Disziplinen“, sagt Dölker.

Im Zentrum steht dabei nicht nur die Anwendung, sondern das Verständnis der Systeme selbst. Gearbeitet wird vor allem mit offenen (Open Source) Werkzeugen und Modellen, die individuell angepasst werden können. „Uns interessiert auch, wer hinter diesen Modellen steht, mit welcher Intention sie entwickelt wurden und was passiert, wenn man sie zweckentfremdet“, so Dölker. KI wird hier nicht als Black Box akzeptiert, sondern als Gegenstand kritischer Auseinandersetzung.

Gleichzeitig stellt sich eine Frage, die über das Technische hinausgeht: Welche Form der Transformation können wir im Gestaltungsberuf erwarten? „Man merkt, dass sich Anforderungen und Auftragslagen verändern“, sagt Dölker. „Aber das kennen wir auch von früheren technologischen Umbrüchen.“

Was sich jedoch abzeichnet, ist eine Aufspaltung. Es wird Gestalterinnen und Gestalter geben, die KI selbstverständlich in ihre Arbeit integrieren, und andere, die sich bewusst dagegen entscheiden. Dazwischen entsteht ein Spannungsfeld, das neu vermesen werden muss: Welche Entscheidungen wollen wir delegieren? Wo bleibt die menschliche Instanz unverzichtbar?

Für Studierende hat das unmittelbare Folgen: Projekte werden komplexer, ambitionierter und schneller umsetzbar. Dölker berichtet von Arbeiten, die ohne KI in dieser Form kaum möglich gewesen wären – etwa wenn einzelne Studierende plötzlich Rauminstallationen, Websites und visuelle Konzepte zugleich realisieren.

Tristan Schulze stimmt dieser Beobachtung bei. KI ermögliche es, „Dinge viel schneller und weit umfangreicher umzusetzen“. Doch die Frage nach Qualität und Originalität bleibe. In seinen Kursen reicht das Spektrum von Interaktionsdesign über Foto und Film bis hin zu spekulativem Design.

Die Reaktionen der Studierenden fallen unterschiedlich aus. „Das Bild ist zweigeteilt“, sagt Schulze. Begeisterung auf der einen Seite, Ablehnung auf der anderen. Manche wollen mit KI gar nichts zu tun haben – eine Haltung, die er zwar nachvollziehen kann,

aber nicht für zielführend hält: „Man muss sich damit aktiv auseinandersetzen, um zu verstehen, wo diese Technologie zweckmäßig ist und wo die Gefahren liegen. Nur so kann man aus einer fundierten Position heraus zur Debatte beitragen.“

Dölker formuliert es nüchterner: „Selbst wer die Werkzeuge kennt, entscheidet sich nicht zwangsläufig, mit ihnen zu arbeiten. Die Auseinandersetzung führt nicht automatisch zur Akzeptanz, wohl aber zu einer informierten Haltung.“

In diesem Spannungsfeld positioniert sich die Hochschule Mainz derzeit als eine der aktiveren Institutionen, zumindest im regionalen Vergleich. Ein Vorsprung, der jedoch fragil ist. „Die Entwicklungen in diesem Feld sind extrem dynamisch“, betont Dölker.

Wovon beide überzeugt sind: „Wir müssen weiter kritisch, aber offen über die Technologie sprechen. Gerade die Gestaltungsdisziplinen sind prädestiniert dafür, diese Transformation auch über fachliche Grenzen hinweg in eine breitere Öffentlichkeit zu tragen.“

FOTOS

Plakatautomat „Artificial Layout Systems“, Bachelorarbeit von Pauline Riemer, Fotos: Niko Brück

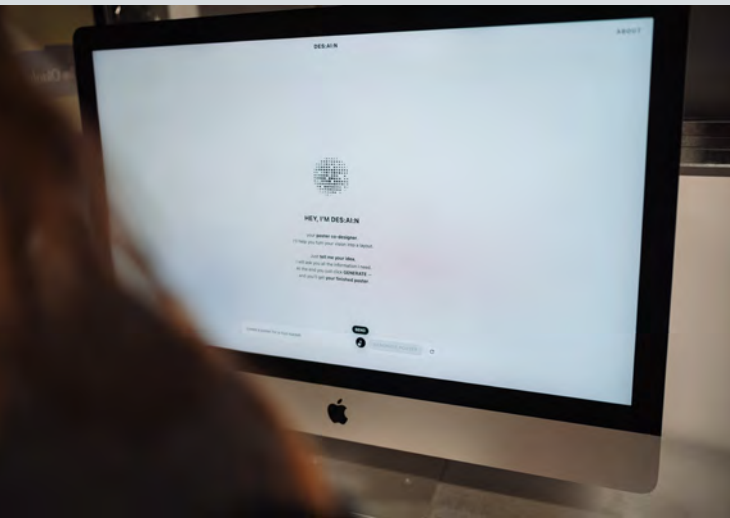




ABBILDUNG LINKS

Eine Skizze des
Mainzer Friedhofs

ABBILDUNG UNTEN

Grundrisse,
Ernst-Ludwig-Platz, Mainz
Foto: Matías Ernstorfer

Die Stadt der Toten lesen lernen

Ein Architekturprojekt erkundet den Mainzer Friedhof

TEXT

Neli Mihaylova

FOTOS/ABBILDUNGEN

Matías Ernstorfer,
Studierende „M1.1 Entwurf 1“
Wintersemester 2025/2026

Wer einen Friedhof betritt, senkt automatisch die Stimme, verlangsamt den Schritt, verweilt, wird still. Für 35 Architektur-Studierende begann im Wintersemester 2025/26 hier etwas anderes: eine besondere Aufgabe.

„Der Friedhof ist keine Kulisse“, sagt Matías Ernstorfer, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Fachrichtung Architektur und Projektleiter des Kurses „Learning from Necropolis“. „Er ist ein komplexes Gefüge – räumlich, sozial, organisatorisch. Eine Stadt.“ Ein Semester lang haben sich die Studierenden diesem Gefüge angenähert, Schritt für Schritt, Maßstab für Maßstab.

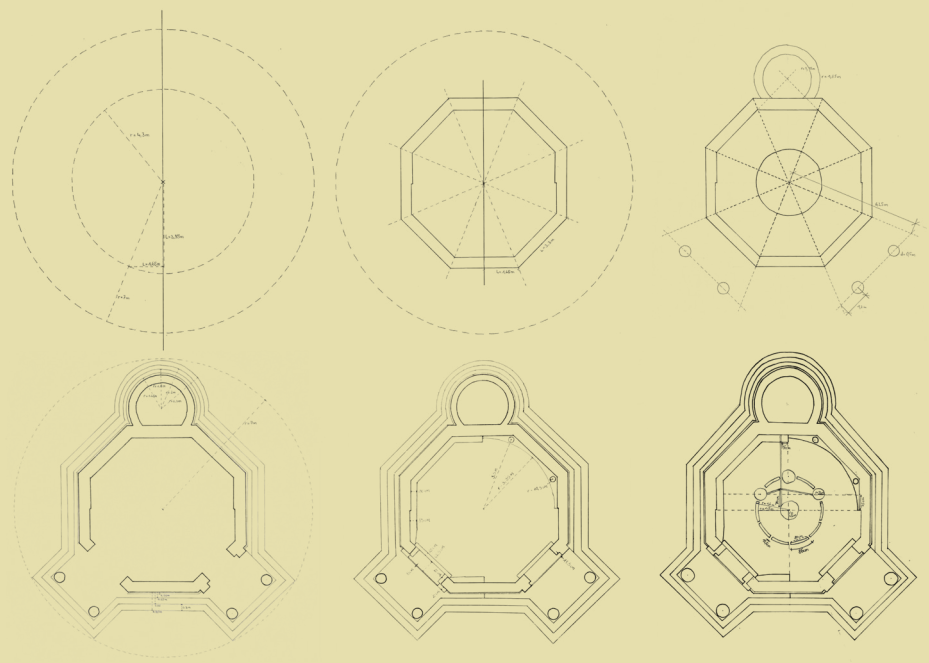
Den Einstieg machten die Grundrisse. Die erste Übung im Kurs führte zurück zu den Grundlagen der Architektur. Kanonische Bauwerke wurden gezeichnet,

analysiert, vermessen und dann, im Maßstab 1:1, mit Kreide auf den Ernst-Ludwig-Platz in Mainz übertragen. „Architektur beginnt nicht mit dem Bauen, sondern mit dem Lesen“, sagt Ernstorfer. „Der Grundriss ist nicht nur eine technische Zeichnung, sondern auch eine Form von Sprache.“

Was sich im Plan zeigt, wird im Stadtraum körperlich erfahrbar. „Zwischen Zeichnung und Wirklichkeit entsteht eine Übersetzung“, sagt Ernstorfer. „Und genau in dieser Übersetzung liegt das architektonische Denken.“

Die zweite Übung führte die Studierenden zurück zum Friedhof. Ihre Aufgabe bestand darin, das komplette Gelände zu kartografieren. Am Ende entstand eine Karte des gesamten Friedhofs im Maßstab 1:200. Jede Gruppe übernahm einen Abschnitt. Gezeichnet wurde vor Ort: Wege





wurden zu Straßen, Grabfelder zu Parzellen, Vegetation zu Struktur. Der Friedhof, so der Architekturdozent, sei ein eigenständiges System, ein Stück Stadt, das anderen Regeln folgt.

Die dritte Übung richtete den Blick auf die gebaute Substanz des Friedhofs und seine Architektur. Mausoleen wurden vermessen, gezeichnet und modelliert. „Der Friedhof ist ein Archiv“, sagt Ernstorfer. „Hier verdichten sich Geschichte, Rituale und architektonische Formen.“ In den Mausoleen wird sichtbar, was sich sonst nur abstrakt beschreiben lässt: wie die Gesellschaft über den Tod denkt, wie Erinnerung entsteht, wie sich kulturelle Vorstellungen in Stein einschreiben. Für die Studierenden wurde diese Analyse zur Voraussetzung für den nächsten Schritt. „Entwerfen kann nur, wer das Vokabular versteht“, sagt Ernstorfer.

Erst nach diesen Übungen durften die Studierenden mit den eigenen Entwürfen anfangen. Sie hatten zwei Aufgaben:

ein Trauerpavillon und ein Informationspavillon zu entwickeln.

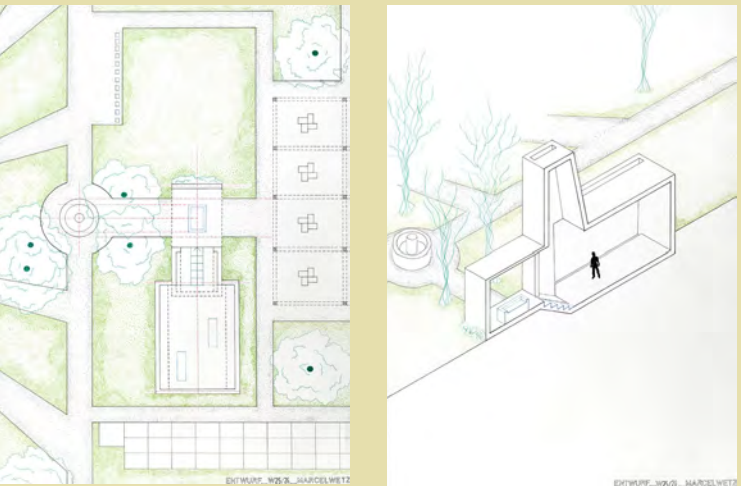
Die Ergebnisse, die im April 2026 im Rahmen einer Ausstellung im LUX Pavillon gezeigt wurden, zeigten, wie unterschiedlich die Wahrnehmungen ausfallen können. Einige Entwürfe suchen die Nähe zur Landschaft, andere zur bestehenden Architektur. Manche öffnen sich, andere ziehen sich zurück. Viele arbeiten mit Sequenzen: Übergänge zwischen Öffentlichkeit und Intimität, zwischen Bewegung und Stillstand.

Was bleibt nach diesem Semester? „Vielleicht vor allem die Erkenntnis, dass der Friedhof mehr ist als ein Ort des Abschieds. Dass er gelesen werden kann wie ein Text. Dass er entworfen werden kann wie eine Stadt“, meint der Architekturdozent und fährt fort: „In der Art, wie wir Friedhöfe gestalten, zeigt sich auch, wie wir über das Leben denken“.

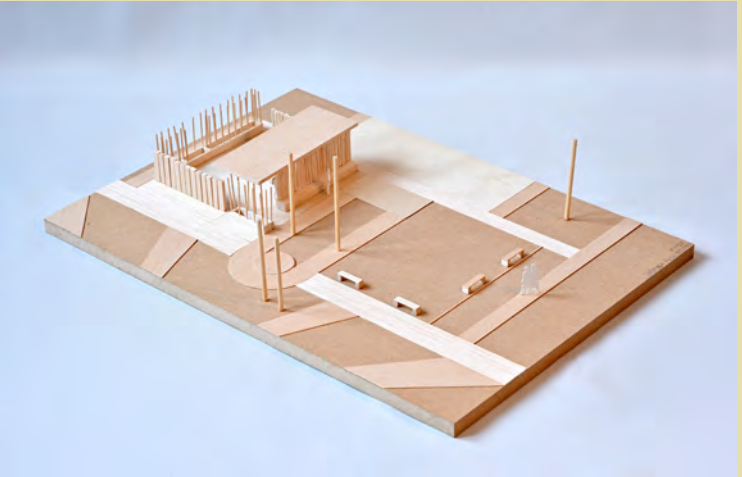
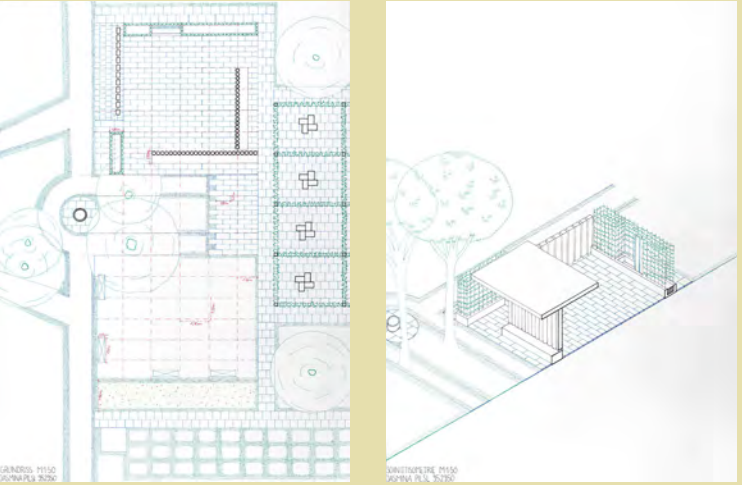
ABBILDUNGEN OBEN
Vernissage Ausstellung
21.04.26
„Learning from Necropolis.
Erwachen aus der friedlichen Stille des Mainzer Hauptfriedhofs lebendige Räume?“, Foto: Johanna Böhe

ABBILDUNGEN RECHTE SEITE OBEN
„Turm der Winde“, in Athen
Zeichnungsentwicklung
Foto: Matias Ernstorfer

ABBILDUNGEN RECHTE SEITE
Trauerhalle - Grundriss,
Axonometrie und Modell
im Maßstab 1:50 von
Marcel Wetz,
Foto: Matias Ernstorfer



ABBILDUNGEN UNTEN
Trauerhalle - Grundriss,
Axonometrie und Modell
im Maßstab 1:50 von
Jasmina Pilschl
Foto: Matias Ernstorfer



Zwischen Mensch und Wildnis

Innenarchitektur-Studierende entwerfen neue Lebensräume für Stadt, Natur und Biodiversität

TEXT

Neli Mihaylova



Der Ort liegt nur wenige Minuten von der Mainzer Innenstadt entfernt und wirkt doch wie eine andere Welt. Zwischen Schnellstraßen und Autobahnzufahrten öffnet sich auf dem Gelände der Alten Ziegelei in Mainz-Bretzenheim ein Raum, in dem Industriekultur auf dichte Vegetation trifft. „Eine grüne Oase, die sich gegenüber dem stark versiegelten Stadtraum zu behaupten versucht“, nennen es die Innenarchitektur-Studierenden Charlotte Nostadt und Emilia Malesic.

Hier begann im Sommersemester 2025 unter dem Namen „Into the wild – together“ ein Entwurfskurs. „Mich hat interessiert, unser aktuelles Beziehungsverhältnis zwischen Mensch und Natur zu betrachten“, sagt Prof. Anja Soeder, Professorin für Räumliche Kommunikation im Studiengang Innenarchitektur, die den Kurs initiiert hat. „Es geht nicht nur um ein Umdenken, sondern auch um ein Handeln, ein gemeinsames Handeln.“

Sie stellte ihren Studierenden die Aufgabe, für das Ziegelei-Areal eine Leitidee zu entwickeln: als sozialer Raum, in dem Natur nicht nur Kulisse bleibt, sondern zur Partnerin im gestalterischen Prozess wird.

ENTWERFEN MIT DER NATUR

Für Inga Stöppler und Lana Piecha begann die Arbeit vor Ort. Sie kartieren das Gelände, halten Licht, Geräusche und Temperatur fest, versuchten, die Atmosphäre eines Ortes einzufangen, der sich nicht sofort erschließt. „Biodiversität erschien uns nicht als rein ökologisches Thema, sondern als soziale Aufgabe“, sagen sie. „Als Chance, neue Beziehungsräume zwischen Mensch und Umwelt zu schaffen.“

Auch Charlotte Nostadt und Emilia Malesic näherten sich dem Ort über

ihre Sinne. Sie sammelten Materialien, druckten mit ihnen Muster, übertrugen diese später in ihre Visualisierungen. „Gerade in lärmbelasteten Stadträumen sind Sinneseindrücke für die Erfahrbarkeit eines Ortes von besonderer Bedeutung“, sagen sie.

Beide Teams eint eine Erfahrung, die sich im Verlauf der Arbeit einstellt: dass Gestaltung nicht gegen, sondern nur mit der Natur funktionieren kann. „Wir entwerfen nicht nur für die Natur, sondern vor allem mit ihr“, so Stöppler und Piecha. Architektur tritt zurück, wird zur „subtilen Intervention“, die sich an vorhandene Strukturen anpasst.

Für Soeder liegt genau darin die Qualität der Entwurfsprojekte. „Die Studierenden haben sich den Ort schrittweise angeeignet und seine räumlichen, kulturellen und ökologischen Qualitäten erkundet“, sagt sie. Beindruckt habe sie deren Offenheit, sich auf diesen prozessorientierten Ansatz einzulassen. Dass das Gelände selbst zum Arbeitsraum wurde, sei entscheidend gewesen: „So konnten sie die Transformation vom Winterschlaf bis in den Sommer hinein unmittelbar erleben.“

DIE STADT ALS LEBENSRAUM – FÜR MEHR ALS DEN MENSCHEN

Die Frage, die sich durch beide Arbeiten zieht, ist grundsätzlicher Natur: Wem gehört die Stadt? „Viele Stadträume sind stark kontrolliert und gepflegt – Wildnis hat dort kaum Platz“, sagen Stöppler und Piecha. Das Potenzial liege gerade in den Zwischenräumen, in den nicht vollständig gestalteten Flächen. Nostadt und Malesic sprechen von der Notwendigkeit, ökologische Zusammenhänge überhaupt erst zu verstehen: „Um der Natur in Städten gerecht zu werden, ist ein spezifisches Wissen erforderlich.“

ABBILDUNG LINKE SEITE
„Spiel im Unbekannten“,
von Charlotte Nostadt
und Emilia Malesic



Für Soeder erfordert das einen Perspektivwechsel. „Wir gestalten nicht nur Innenräume, sondern betrachten Räume als Teil sozialer und ökologischer Systeme“, sagt sie. Darin liege auch das Potenzial, zur Förderung von Biodiversität beizutragen. Voraussetzung dafür sei, Räume nicht länger ausschließlich anthropozentrisch zu denken, sondern als multispezifische Lebensräume, die das Zusammenleben verschiedener Arten mitberücksichtigen und ermöglichen.

Was abstrakt klingt, zeigt sich in den Entwürfen sehr konkret: als Wege, die Bewegung lenken, ohne sie zu erzwingen; als Aufenthaltsorte, die Begegnung ermöglichen, ohne Natur zu verdrängen; als Eingriffe, die oft klein sind, aber Wirkung entfalten. „Schon kleine Maßnahmen können Identifikation schaffen und neue Orte der Begegnung hervorbringen“, berichten Stöppler und Piecha.

ANIMAL CITY

Noch konsequenter verschiebt sich die Perspektive in der Masterarbeit von Marie Schöpf, die auch von Anja Soeder betreut wurde. Ihr Projekt „Animal City“ stellt den Menschen nicht mehr in den Mittelpunkt.

„Durch die zunehmende Urbanisierung sind immer mehr Tiere gezwungen, in Städte auszuweichen“, sagt sie. Gleichzeitig verschwinden ihre Lebensräume – durch Sanierungen, Nachverdichtung, Versiegelung. Ihre Antwort ist ein bauliches System, das genau hier ansetzt: eine modulare Struktur, die sich in Baulücken integrieren lässt und Tieren Schutz bietet.

Die Grundlage dafür ist akribische Recherche. „Sie hat sehr umfassend die Bedürfnisse von wildlebenden Tierarten erfasst und diese zum Ausgangspunkt ihrer Gestaltung gemacht“, sagt Soeder. Aus diesen Daten entstehen Form, Material, Farbe. „Hummeln lieben Blau und Lila“. Auch solche Details finden Eingang in den Entwurf. „Plötzlich stehen Tiere und Pflanzen im Zentrum – mit ihren ganz eigenen Ansprüchen an ihren Lebensraum.“ Dieser Wechsel verändert auch den Entwurfsprozess: Architektur wird zur Übersetzung biologischer Parameter.

Gleichzeitig bleibt der Mensch präsent – nicht als Nutzer, sondern als Lernender. Ein integrierter Lehrpfad soll Bewusstsein schaffen. „Denn nur was man kennt, schützt man auch“, sagt Schöpf.

ABBILDUNGEN OBEN

„Inmitten der Bleibe“,
„Inmitten der Szenerie“,
„Inmitten des Gartens“
von Inga Stöppler
und Lana Piecha

ABBILDUNG RECHTE SEITE

„Animal City“
von Marie Schöpf,
Masterarbeit

Bleibt die Frage nach der Umsetzbarkeit. Können solche Projekte mehr sein als akademische Übungen? Die Antworten fallen vorsichtig optimistisch aus. „Gerade reversible, materialbewusste Eingriffe können mit vergleichsweise geringen Mitteln große Wirkung entfalten“, sagen Stöppler und Piecha. Nostadt und Malesic plädieren für kleine Schritte: „Man sollte an vermeintlich unwichtigen Stellen beginnen.“

Schöpf sieht Grenzen – etwa im Wohnungsbau – aber auch Spielräume: Fassadenbegrünung, integrierte Nist-

hilfen, neue Freiräume. „Tierliche Bedürfnisse lassen sich in bestehende Projekte integrieren“, sagt sie.

Für Prof. Anja Soeder liegt die Bedeutung dieser Arbeiten ohnehin nicht allein in ihrer Realisierung. „Studierende sollen Gestaltung als Auseinandersetzung mit realen Orten, Akteurinnen und Akteuren und ökologischen Zusammenhängen begreifen“, sagt sie. Projekte wie diese könnten darüber hinaus „neue Perspektiven auf bestehende Orte eröffnen und Diskussionen anstoßen“.





AUS LEHRE UND FORSCHUNG

WERKHALLE WIRD ZUM MAKERSPACE

**Studierende zweier Fachrichtungen
entwickeln Konzepte für die Bohland
Stiftung und schaffen berufliche
Perspektiven**

TEXT

Neli Mihaylova



ABBILDUNG LINKS OBEN

„Treppe“ von
Luisa Attermeyer und
Isabella Staudt

ABBILDUNG LINKS UNTEN

Der Entwurf von Isabella
Staudt und Luisa Attermeyer
verwandelt das Bestands-
gebäude in einen Makerspace
und neuen Treffpunkt für
die Mainzer Kreativszene

In der Werkhalle an der Rheinallee stehen die Maschinen noch an ihrem Platz: schwere Sägen, Werkbänke, Metallgestelle. Als hätte jemand sie nur kurz verlassen. Das Licht fällt durch hohe Fenster, legt sich auf Flächen, die seit Jahren unberührt zu sein scheinen. Genau hier begann im Wintersemester 2025/26 ein ungewöhnlich praxisnahes Hochschulprojekt. Studierende der Hochschule Mainz haben dabei gemeinsam mit der Bohland Design Stiftung Konzepte entwickelt, die weit über den Seminarraum hinausreichen.

Am 29. Januar 2026 wurden die Ergebnisse im Rahmen einer Ausstellung mit anschließender Preisverleihung präsentiert. Die Initiative für das Projekt entstand aus einem früheren Austausch mit dem Architekten Fabian Färber, der Teil der Bohland Design Stiftung ist. „Wir haben angefangen, darüber nachzudenken, wie sich diese Stiftung weiterentwickeln

und was aus der ehemaligen Möbelfabrik in der Rheinallee werden könnte“, sagt Prof. Philipp Pape, Professor für konzeptionelles Gestalten am Fachbereich Gestaltung. Schnell wurde deutlich, dass es nicht nur um ein klassisches Lehrprojekt gehen sollte. „Ich bin schnell auf die Idee gekommen, dass wir vielleicht etwas für unsere Studierenden machen können, was im Hochschulkontext nicht möglich wäre – nämlich ihnen auch nach der Studienzeit Perspektiven zu eröffnen.“

Die Grundlage dafür war bereits vorhanden: ein weitläufiges Fabrikgebäude im Mainzer Industriegebiet, das seit über 15 Jahren nicht genutzt wird. Gemeinsam mit Prof. Bernd Benninghoff, Professor für Raumentwurf und Möbeldesign im Fachbereich Gestaltung mit Schwerpunkt Innenarchitektur, und Prof. Anna-Lisa Schönecker, Professorin für Informationsdesign in der Fachrichtung Kommu-

nikationsdesign, wurde die Idee weiterentwickelt: ein interdisziplinäres Projekt, das Gestaltung, Architektur und strategische Kommunikation zusammenführt.

Studierende des Kommunikationsdesigns entwickelten in Teams ein neues Erscheinungsbild für die Stiftung und das Gebäude, während Studierende der Innenarchitektur Nutzungskonzepte für einen sogenannten „bohland.design.hub“ erarbeiteten.

„Das Besondere an diesem Projekt war die Frage, wie ein solcher Ort auch in der Praxis funktionieren kann“, sagt Prof.

Anna-Lisa Schönecker. Es ging nicht nur um Gestaltung im ästhetischen Sinn, sondern um ein tragfähiges Konzept: Wie kann ein Ort entstehen, der genutzt wird, der sich finanziert, der Menschen anzieht? Die Antworten darauf fielen unterschiedlich aus: ein offener Raum für Kreative, Co-Working, Werkstätten mit zusätzlichen Veranstaltungsflächen.

Auch für die Innenarchitektur stand der reale Kontext im Mittelpunkt. „Es gibt eine große Fläche mit viel Potenzial“, sagt Prof. Bernd Benninghoff. „Der Ort kann ein lebendiger Treffpunkt werden, an

ABBILDUNG UNTEN

Ein transparenter Industrieforhang trennt Werkstätten und Eventspace - Entwurf von Kutay Kahraman und Alexis Karrenbrock

ABBILDUNG GANZ UNTEN

Luisa Attermeyer und Isabella Staudt beziehen den Außenbereich in ihren Entwurf mit ein.



dem Veranstaltungen stattfinden.“ Die Lage im Industriegebiet erweist sich dabei nicht als Nachteil, sondern als Chance: Raum für Experimente, gute Anbindung, wenig Einschränkungen.

Für die Studierenden war das Projekt äußerst spannend, da es ein reales bereits existierendes Gebäude betraf.

„Das Besondere an dem Projekt ist die direkte Verbindung von Idee und Praxis“, sagen die Innenarchitektur-Studentinnen Isabella Staudt und Luisa Attermeyer, die den ersten Preis für ihre Entwürfe bekommen haben. „Das Konzept eines Makerspaces bleibt nicht theoretisch, sondern soll umgesetzt werden.“ Der Entwurfsprozess wurde dadurch greifbarer und verbindlicher.

Zugleich zeigte sich, wie entscheidend interdisziplinäre Zusammenarbeit ist. „Wir konnten das Gebäude nicht nur architektonisch beurteilen, sondern auch auf Kommunikation und Nutzererfahrung achten“, so die beiden. Ein Perspektivwechsel, der den Entwürfen zusätzliche Tiefe gab.

Auch im Kommunikationsdesign wurde diese Komplexität spürbar. „Ein Erscheinungsbild in seiner Gesamtheit zu entwickeln, ist eine herausfordernde Aufgabe“, sagen die Studentinnen Madlen Hierold und Tabea Schäffer, die für ihren Entwurf auch ausgezeichnet wurden. „Anstelle des ursprünglichen Namens haben wir einen neuen Ansatz entwickelt – prägnant, humorvoll, charakterstark.“

Und das Projekt endet nicht mit der Abgabe. Die Stiftung plant, ausgewählte Entwürfe tatsächlich umzusetzen. Begleitet wird der Prozess von einem Architekturbüro, das eng mit der Stiftung verbunden ist.

„Die Gewinnerteams stehen bereits in direktem Kontakt mit dem Büro“, sagt Prof. Bernd Benninghoff. Ziel ist es, Studierende aktiv in die Realisierung einzubinden, etwa als Werkstudierende. Der Entwurf wird damit zum Ausgangspunkt einer beruflichen Perspektive.



FOTO LINKS

Visitenkarten für die Bohland Design Stiftung und Klotz Studios

FOTO MITTE LINKS

„Eventprogramm“ von Madlen Hierold und Tabea Schäffer

FOTO MITTE RECHTS

„Cafe KLOTZ“ von Madlen Hierold und Tabea Schäffer

FOTO UNTEN LINKS

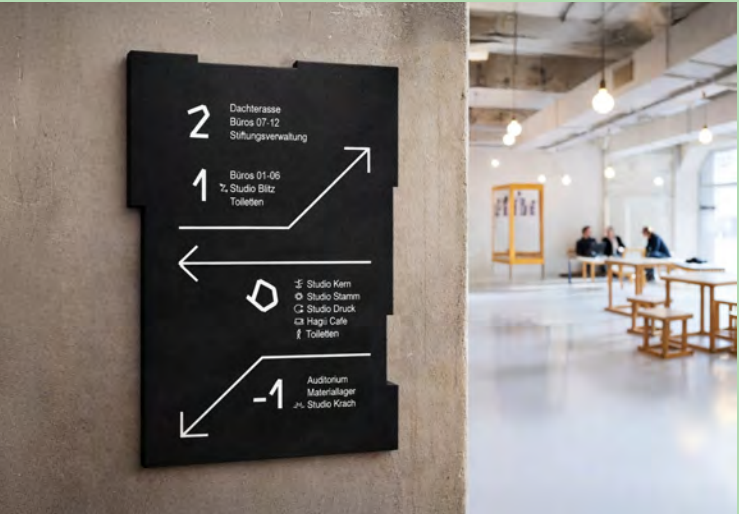
Eingang zum Studio

FOTO UNTEN MITTE

Designstudios zeigen ihre Arbeiten auf der Werkschau

FOTO UNTEN RECHTS

KLOTZ-Studios auf Instagram





Demokratie zum Anfassen

Eine Ausstellung im LUX Pavillon zeigt, wie Studierende politische Teilhabe hinterfragen, gestalten und erfahrbar machen

TEXT

Neli Mihaylova

FOTOS

Ann-Kathrin Vollmers

AUS LEHRE UND FORSCHUNG

Demokratie ist ein großes Wort. Es steht für Wahlen, Gewaltenteilung, Grundrechte, aber auch für etwas sehr Alltägliches: für Gespräche, Meinungen und Austausch. Vor diesem Hintergrund widmete sich die Ausstellung „Demokratie ist...“ im LUX Pavillon zwei Wochen lang genau dieser Frage: Was bedeutet Demokratie heute und wie lässt sie sich erfahrbar machen?

Anlass war die Landtagswahl in Rheinland-Pfalz am 22. März 2026. Doch die Ausstellung verstand sich nicht als Kommentar zum Tagesgeschehen, sondern als Einladung zur grundsätzlichen Auseinandersetzung.

Gezeigt wurden Arbeiten von Studierenden aller drei Fachbereiche der Hochschule. Sie näherten sich dem Thema aus unterschiedlichen Perspektiven: mal analytisch, mal künstlerisch, mal kritisch. Es ging um Teilhabe und Verantwortung, um Gemeinschaft und Konflikt und um die Frage, wie Zusammenleben in einer vielfältigen Gesellschaft gelingen kann. Die Beiträge spiegelten dabei nicht nur politische Positionen wider, sondern auch persönliche Haltungen und machten deutlich, wie vielschichtig Demokratie gedacht und gelebt werden kann.

Im Erdgeschoss des Pavillons wurde das Publikum selbst Teil der Ausstellung. Interaktive Stationen stellten Fragen, die keine schnellen Antworten zulassen: Was bedeutet Mitbestimmung? Wo beginnt Verantwortung? Und wie politisch ist der eigene Alltag? Besucherinnen und Besucher waren eingeladen, Stellung zu beziehen, sich zu verorten, vielleicht auch zu hinterfragen. Demokratie erschien hier nicht als abstraktes System, sondern als Prozess, der Beteiligung voraussetzt.

Im Obergeschoss setzte sich diese Perspektive fort, allerdings mit stärkerem Fokus auf die Arbeiten der Studierenden. Die Bandbreite reichte von gestalterischen Konzepten bis zu gesellschaftskritischen Positionen. Einige Projekte arbeiteten mit klaren visuellen Statements, andere setzten auf Irritation. Gemeinsam war ihnen der Versuch, demokratische Grundwerte nicht nur zu benennen, sondern sichtbar und diskutierbar zu machen.

So entstand eine Ausstellung, die weniger Antworten gab als Fragen stellte. Denn Demokratie ist kein statischer Zustand, sondern ein fortlaufender Aushandlungsprozess, der vom Mitmachen lebt.



DIE ERFASSUNG DES DIGITALEN RUFES

Das EMPOWER-Projekt zur digitalen Reputation zeigt, warum Unternehmen ihre Wahrnehmung im Netz neu verstehen und systematisch erfassen müssen

TEXT

Neli Mihaylova

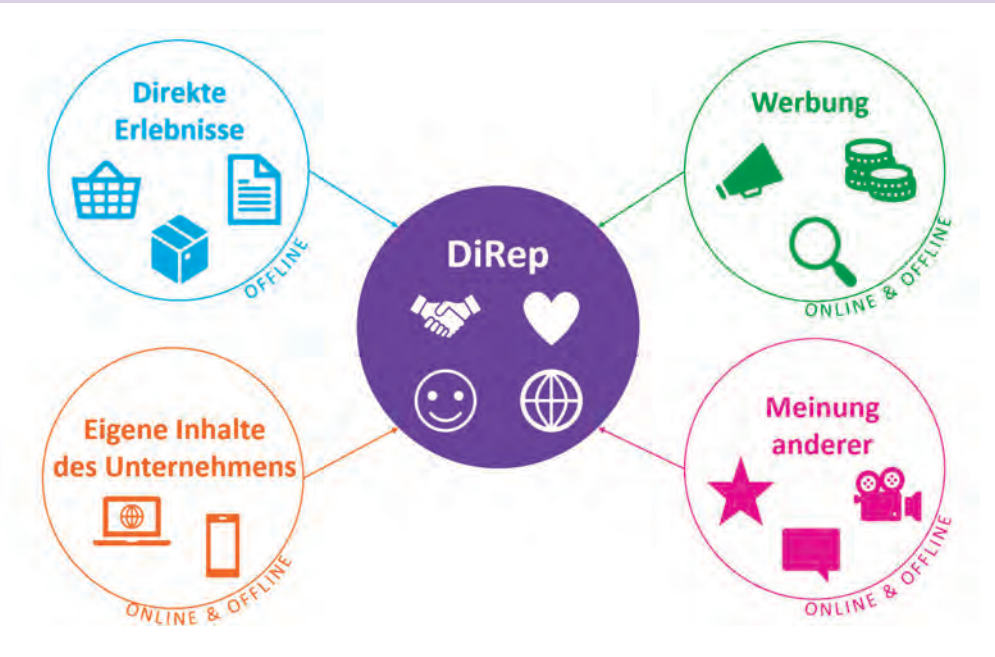


ABBILDUNG LINKS

Die Grafik zeigt, welche Faktoren den Eindruck von einem Unternehmen beeinflussen.

Die digitale Öffentlichkeit ist längst kein Nebenraum mehr. Sie ist Marktplatz, Vertrauensbörse und Ort für Kritik zugleich. Für Unternehmen bedeutet das: Reputation entsteht nicht mehr allein in Geschäftsberichten oder Leitbildern, sondern im Strom von Bewertungen, Kommentaren und digitalen Erfahrungen. Genau hier setzt das EMPOWER-Forschungsprojekt „Digitale Reputation“, kurz DiRep, an. Das Projekt ist eine Koopera-

tion zwischen den Hochschulen Mainz und Worms und drei Partnerunternehmen.

„Wir haben festgestellt, dass es keine einheitliche Definition von digitaler Reputation gibt“, sagt Prof. Dr. Isabelle Hillebrandt, Professorin für Betriebswirtschaftslehre, Marketing und digitale Medien am Fachbereich Wirtschaft. Was zunächst wie ein akademisches Detail wirkt, hat erhebliche praktische

Konsequenzen. Denn was sich nicht definieren lässt, lässt sich auch kaum messen.

Das Projekt beginnt deshalb mit diesem grundlegenden Schritt: In enger Abstimmung mit den Partnerunternehmen wurde eine Definition erarbeitet, die sich an klassischen Reputationskonzepten orientiert und diese in die digitale Gegenwart überträgt. Demnach ist die digitale Reputation die

Summe aller Wahrnehmungen und Bewertungen, die Stakeholder auf Basis digitaler Informationen und Erfahrungen entwickeln. Sie ist damit ein Teil der übergeordneten Unternehmensreputation und von zunehmender Bedeutung.

Diese Verschiebung in den digitalen Kontext hat strukturelle Gründe. Digitale Plattformen wie soziale Netzwerke und Bewertungsportale haben die Kommunikationshöhe fragmentiert. „Informationen verbreiten sich im digitalen Kontext schnell, im Positiven wie im Negativen“, sagt Prof. Dr. Jörn Redler, Professor für allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing. Ein einziger Kommentar kann genügen, um das Stimmungsbild zu kippen.

Zugleich sind Online-Bewertungen für viele Konsumenten ein fester Bestandteil der Kaufentscheidung geworden. Das hat ökonomische Folgen. Eine positive digitale Reputation schafft Vertrauen und kann zum Wettbewerbsvorteil werden. Sie beeinflusst nicht nur Kunden, sondern auch potenzielle Mitarbeitende. Wer als attraktives Unternehmen wahrgenommen wird, erhöht die Wahrscheinlichkeit auf qualifizierte Bewerbungen – ein wichtiger Faktor auf angespannten Arbeitsmärkten.

Der Ausgangspunkt des Projekts liegt in einer wachsenden Diskrepanz: Während die Bedeutung von Reputation im Marketing zweifelsfrei ist, stammen viele Messinstrumente noch aus einer Zeit vor Social Media. „Die Frage ist, ob klassische Skalen dieser neuen Realität überhaupt noch gerecht werden“, so Prof. Dr. Olaf Rieck, Professor für Business Solutions an der Hochschule Worms. Die Vermutung: Die Unternehmensreputation hat sich im Zuge der Digitalisierung verändert und muss neu gedacht und erfasst werden.

Um diese Hypothese zu prüfen, arbeitet das Projektteam eng mit den Praxispartnern Schott AG, Savencia Fromage & Dairy Deutschland GmbH und Eco Inner Living GmbH zusammen. Die Diversität der Branchen ist bewusst breit gewählt, um die verschiedenen Kontexte digitaler Reputation abzubilden.

Methodisch folgt das Projekt einem klassischen Forschungsdesign. Am Anfang erfolgt eine systematische Literaturanalyse, um den aktuellen Stand der Forschung zu



ABBILDUNG OBEN

Die Partner im DiRep-Projekt.

sichten und zugleich Forschungslücken offenzulegen. Darauf aufbauend wird mittels qualitativer und quantitativer Verfahren eine Messskala entwickelt, um die digitale Reputation zu erfassen.

Begleitet wird dieser Prozess von Workshops, in denen Wissenschaft und Praxis kooperieren. Dort zeigt sich, wie unterschiedlich die Perspektiven auf die digitale Reputation sein können und wie wertvoll der Austausch dieser Sichtweisen ist. Die Unternehmen bringen konkrete Herausforderungen ein, die Wissenschaft liefert Struktur und Systematik.

Eine Erkenntnis des Projekts liegt in der Sprache selbst. Der ursprünglich verwendete Begriff „Monitoring-Tool“ zur Beschreibung des Projektziels erwies sich als missverständlich. Viele dachten an Softwarelösungen, an Dashboards und Algorithmen. Tatsächlich aber geht es um etwas Grundsätzlicheres: ein Konzept. „Wir entwickeln keinen technischen Baukasten, sondern einen Leitfaden“, sagt Rieck.

Dieser Leitfaden soll Unternehmen befähigen, ihre digitale Reputation systematisch zu erfassen, zu analysieren und daraus Steuerungsmaßnahmen abzuleiten. Der Leitfaden kann individuell ausgestaltet werden, um unterschiedlichen Branchen und Geschäftsmodellen gerecht zu werden. Denn

die digitale Öffentlichkeit ist dynamisch und ebenso dynamisch sollten ihre Analyseinstrumente sein.

Auffällig ist, wie groß der Bedarf ist. Viele Unternehmen wissen um die Relevanz der digitalen Reputation, verfügen aber weder über eine klare Definition noch über geeignete Messmethoden. „Genau hier setzen wir an“, betont Victoria Diehl, wissenschaftliche Mitarbeiterin im DiRep-Projekt. „Erst wenn wir die digitale Reputation systematisch erfassen, können wir sie auch gezielt steuern.“

Das Projekt versteht sich damit nicht nur als wissenschaftlicher Beitrag, sondern als Brücke zwischen der Theorie und der praktischen Umsetzung. Die Zusammenarbeit mit der Praxis sorgt dafür, dass die theoretischen Modelle eine hohe Praktikabilität haben.

Der Fokus des Projekts liegt daher insgesamt auf mehr Klarheit in einem Feld, das bislang in der Praxis oft von Intuition und Einzelmaßnahmen geprägt ist. Oder, wie Redler es formuliert: „Ein gemeinsames Verständnis der digitalen Reputation erleichtert die Zusammenarbeit im Unternehmen und schafft die Grundlage dafür, sie aktiv zu gestalten.“



FOTO OBEN

Agnes Thomas und Kai-Christian Bruhn bei der Eröffnung der Veranstaltung #mainzedZWEI26 im LUX. Foto: Alexa Berger

10 JAHRE MAINZED – EIN NETZWERK, DAS DIE DIGITAL HUMANITIES PRÄGT

TEXT

Neli Mihaylova

FOTO

Alexa Berger

Wie sechs Mainzer Institutionen gemeinsam eine neue Forschungskultur etablierten und warum Interdisziplinarität dabei der Schlüssel ist

AUS LEHRE UND FORSCHUNG

Am 6. November 2015 wurde mit dem Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed) ein Verbund gegründet, der heute über die Region hinaus als Stimme der Digital Humanities gilt. Zehn Jahre später zeigt sich: Die Idee, Kompetenzen zu bündeln und institutionelle Grenzen zu überwinden, hat die Forschungs- und Lehrlandschaft nachhaltig geprägt.

„Ausgangspunkt war, dass es in Mainz sechs Institutionen gab, die sich bereits mit digitalen Methoden in den Geistes- und Kulturwissenschaften beschäftigt haben“, erinnert sich Prof. Dr. phil. Kai-Christian Bruhn, Professor für Interdisziplinäre Anwendungen der raumbezogenen Informations- und Messtechnik am Fachbereich Technik und Gründungsdirektor des mainzed. „Es gab viele bilaterale Kooperationen, aber keine Struktur, die diese Gruppen zusammengeführt hat.“ Ziel sei es gewesen, „die vorhandenen Kompetenzen am Standort Mainz zusammenzuführen – organisatorisch und als soziale Infrastruktur.“

Seit seiner Gründung vereint mainzed sechs Wissenschaftseinrichtungen: die Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz (AdW), die Hochschule Mainz, das Institut für Geschichtliche Landeskunde Rheinland-Pfalz e.V. (IGL), die Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU), das Leibniz-Institut für Europäische Geschichte (IEG) und das Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA). Gemeinsam treiben sie die Digital Humanities an der Schnittstelle zu Forschung, Lehre und Transfer voran.

In der Forschung hat sich mainzed zu einem interdisziplinären Knotenpunkt entwickelt. Digitale Methoden, Datenmanagement und geisteswissenschaftliche Fragestellungen werden hier systematisch zusammengeführt.

„Als mainzed gegründet wurde, waren wir vielleicht fünf oder sechs Personen in diesem Bereich“, sagt Bruhn. „Heute sind wir weit über 50. Es gibt mehr gemeinsame Professuren und einen klaren Auftrag für die Weiterentwicklung digitaler Methoden.“ Auch die Beteiligung an der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur unterstreicht diese Entwicklung: Mehrere Partner wirken in Konsortien wie NFDI4Objects, NFDI4Culture und NFDI4Memory mit.

Ein zentraler Meilenstein ist der 2016 gestartete Masterstudiengang „Digitale Methodik in den Geistes- und Kulturwissenschaften“, der gemeinsam von der Hochschule Mainz und der JGU getragen wird. „Der kom-

petenzorientierte Studiengang ist deutschlandweit einzigartig“, betont Bruhn. „Die Studierenden lernen nicht nur, digitale Verfahren anzuwenden, sondern sie auch kritisch zu reflektieren und weiterzuentwickeln.“ Ein praxisorientiertes Projektstudium bildet dabei das Herzstück.

Mehr als 70 Absolventinnen und Absolventen haben das Studium bereits abgeschlossen. „Viele gehen in die freie Wirtschaft – etwa in Softwareberatung, digitale Transformation oder Data Science“, so Bruhn. „Andere bleiben in der Wissenschaft. Sie alle eint der kompetente Umgang mit komplexen Daten.“

Neben Forschung und Lehre versteht sich mainzed als Plattform für Austausch und gesellschaftlichen Dialog. Veranstaltungsformate wie die Reihe mainzed-ZWEI##, Ringvorlesungen und Workshops bringen Wissenschaft, Kulturinstitutionen und Öffentlichkeit zusammen.

„Wir wollen mit unseren Themen in die Gesellschaft wirken und Diskussionsräume schaffen“, sagt Bruhn. Agnes Thomas, Geschäftsführerin des mainzed, ergänzt: „Wir erreichen ein breites Publikum, weil wir Digitalität immer im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Fragen denken.“ Themen wie der ökologische Fußabdruck digitaler Forschung oder der Umgang mit personenbezogenen Daten zeigen diese Perspektive.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist die enge Zusammenarbeit über Fächergrenzen hinweg. „Viele digitale Methoden sind fachneutral“, erklärt Bruhn. „Genau daraus entsteht der Mehrwert.“ mainzed habe dazu beigetragen, die Institutionen enger zusammenzubringen und eine gemeinsame Identität zu entwickeln. Auch Agnes Thomas betont: „Ohne Interdisziplinarität geht es nicht – im Hintergrund arbeiten oft dieselben Methoden.“

Zu den wichtigsten Erfolgen zählt neben dem Studiengang vor allem die kontinuierliche Vernetzung der Community. „Diese Gemeinschaft über Jahre hinweg zusammenzuführen, ist ein zentraler Erfolg“, sagt Bruhn.

Für die Zukunft rücken Themen wie Forschungsdatenmanagement, Nachhaltigkeit und digitale Souveränität stärker in den Fokus. „Wir sind mittendrin in der digitalen Transformation“, so Bruhn. „Unser Ziel ist es, Entwicklungen früh zu erkennen und in den gesellschaftlichen Diskurs einzubringen.“

Sein langfristiger Wunsch: „Ich hoffe, dass wir unseren Studiengang in zehn Jahren nicht mehr brauchen, weil digitale Methoden dann selbstverständlich in den Geistes- und Kulturwissenschaften verankert sind.“

Der Ring im Fluss der Bilder

Professor Wolf Gutjahr entwirft für die Bayreuther Festspiele einen Bühnenraum, in dem erstmals Künstliche Intelligenz zur bestimmenden schöpferischen Kraft wird

TEXT

Neli Mihaylova

ABBILDUNGEN

Marcus Lobbes



Als das Handy von Prof. Wolf Gutjahr vibrierte, saß er im Zug. Er stand auf, trat hinaus in den Gang, suchte sich einen Platz zwischen Türen und Übergängen. Als er zurückkehrte, war nichts mehr wie zuvor.

Am anderen Ende der Leitung die Nachricht: die Einladung, Bühnenbildner der nächsten Bayreuther Festspiele zu werden. Nicht irgendeine Spielzeit, sondern die 150. Jubiläumsausgabe. Hundertfünfzig Jahre Wagner, hundertfünfzig Jahre „Ring des Nibelungen“ an einem Ort, der längst selbst zur Legende geworden ist. Gutjahr, Szenografie-Professor am Fachbereich Gestaltung, zögerte keinen Moment. „Das ist eine dieser Once-in-a-Lifetime-Chancen“, sagt er.

Begonnen hat alles vor rund drei Jahren, in einem Gespräch zwischen Katharina Wagner, Urenkelin des Komponisten und Geschäftsführerin der Festspiele, und Marcus Lobbes, Intendant der Akademie für Theater und Digitalität in Dortmund. Die Idee: Zum Jubiläum sollte etwas entstehen, das es so noch nie gegeben hat.

Was daraus geworden ist, lässt sich nur schwer in klassische Theaterbegriffe fassen. Die Produktion „Ring 10010110“ (der Binärcode für „150“) bleibt musikalisch völlig unangetastet, ein hochkarätiges Ensemble, eine Aufführung, die den Klang ins Zentrum stellt. Und doch verschieben sich Raum, Bild und Wahrnehmung.

Es gibt keinen gebauten Drachen mehr in dieser Produktion, keine eindeutig inszenierten Bilder, keine ikonischen Bühnenmomente im herkömmlichen Sinn. Stattdessen ein gigantischer Fundus: 150 Jahre an Aufführungsgeschichte, Bildern, Videos, visuelle Erinnerungen an den „Ring“ in Bayreuth. Dieses Material wird aber nicht einfach gezeigt, sondern durch Künstliche Intelligenz verarbeitet, zerlegt und neu zusammengesetzt.

Das Ergebnis ist ein 16-stündiger Bilderstrom, der live generiert wird. Vier Abende, ein Zyklus und doch ist kein Abend wie der andere. Denn die KI produziert jedes Mal neue Konstellationen. „Wer die Aufführung dreimal sieht, wird dreimal eine andere sehen“, beschreibt Gutjahr das Ergebnis.



FOTO OBEN

Prof. Wolf Gutjahr
Foto: Melina Gemmerich

ABBILDUNGEN LINKS UND RECHTS

Impressionen aus den Proben.
Foto: Marcus Lobbes



Der Bühnenbildner spricht von einem „holographisch anmutenden Projektionsraum“, von Flächen, die nicht mehr nur Kulisse sind, sondern selbst zum Ereignis werden. Die Bühne ist mit ihrer Fläche von ca. 28x28 m deutlich größer als die meisten andern Theaterbühnen. Und mittendrin die Sängerrinnen und Sänger, die nicht mehr vor einem Bild agieren, sondern zum Bestandteil einer „musikalischen Skulptur“ werden.

Dass dieses Projekt nicht nur künstlerisch, sondern auch technisch ein Wagnis ist, versteht sich von selbst. Seit Monaten arbeitet das Team unter anderem auch an einem digitalen Zwilling der Bühne, testet, verwirft und beginnt neu. Drei Bauproben waren nötig, um überhaupt herauszufinden, ob das Konzept technisch und künstlerisch tragfähig ist. Im Frühjahr zog Gutjahr vorübergehend nach Bayreuth, um vor Ort im Festspielhaus zu arbeiten, das nicht nur akustisch einzigartig ist, sondern auch seine eigenen Tücken hat: Denkmalschutz, keine Klimatisierung, Innentemperaturen, die bei der Premiere Ende Juli durchaus 45 Grad erreichen können.

Und dann ist da noch die Künstliche Intelligenz selbst. Der Szenografie-Professor hat sich schon länger mit ihr beschäftigt, hat ein eigenes Forschungsprojekt zur Frage durchgeführt, ob KI Szenografie könne. „Ich habe die Frage falsch gestellt“, sagt er heute. „Viel zu eng.“ KI könne vieles, aber eben nicht einfach Szenografie ersetzen. „KI kann keine

Räume generieren und ohne menschliches Korrektiv geht auch hier gar nichts.“

Und doch hat sie seinen Blick verändert. Für eine Inszenierung von Kleists „Der zerbrochene Krug“ am Theater Heidelberg entwickelte er ein nahezu vollständig KI-basiertes Bühnen- und Kostümbild. Die Maschine als Mitgestalterin, mit all ihren Verzerrungen, ihren blinden Flecken, in diesem Fall sogar bewusst eingesetzt: „KI ist männlich, sexistisch und frauenfeindlich“, sagt Gutjahr, „und das hat hier perfekt zum Thema gepasst.“

In Bayreuth geht es nun um mehr. Um ein Werkzeug, das nicht nur unterstützt, sondern das Material selbst formt. Um eine Technologie, die Bilder nicht reproduziert, sondern hervorbringt. „Für mich ist KI ein wichtiges Werkzeug geworden, mit dem man verantwortungsvoll umgehen muss“, sagt er. Angst habe er keine. Respekt schon.

Als Gutjahr an jenem Tag damals im Zug an seinen Platz zurückkehrte, dürfte ihm all das noch nicht in dieser Klarheit vor Augen gestanden haben. Vielleicht war da zunächst einfach nur ein Gefühl. „Ich habe mich wirklich sehr, sehr gefreut.“ Die Herausforderung, die dann folgte, bringt ihm aber auch viel Erkenntnisgewinn – vor allem hinsichtlich einer neuen Dimension von Arbeit, die zwischen Experiment, Risiko und Entdeckung liegt.



FOTO OBEN
Solarpark,
Nicolas Doherty,
Unsplash

→ Englische Version Seite 68

Energiewende neu gedacht

Das Projekt POWERUP hat zum Ziel, den Ausbau erneuerbarer Energien in Europa zu beschleunigen. Im Zentrum stehen soziale Akzeptanz, neue Geschäftsmodelle und praxisnahe Werkzeuge.

TEXT
Neli Mihaylova

FOTO
Unsplash

Barcelona, November 2025: Mit einem Kick-off-Meeting begann dort ein Vorhaben, das die Energiewende in Europa auf ein tragfähigeres, gerechteres und partizipativ gestaltetes Fundament stellen will. POWERUP heißt das Projekt, an dem Prof. Dr. Kira Weyer, Professorin für Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwer-

INTERNATIONALES

punkt Strategie und Nachhaltigkeit und Rory Butler, Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Fachbereich Wirtschaft, beteiligt sind. Das auf drei Jahre angelegte Projekt wird mit rund zwei Millionen Euro aus dem EU-Horizon-Programm gefördert und von einem internationalen Konsortium aus Spanien, Portugal, Italien, Griechenland und Deutschland getragen.

Im Zentrum steht eine Frage, die in vielen Regionen Europas drängender wird: Wie lässt sich der Ausbau erneuerbarer Energien dort voranbringen, wo die natürlichen Voraussetzungen günstig sind, die gesellschaftliche Einbindung und Zustimmung jedoch hinterherhinkt? In vier Pilotregionen – Kreta, Katalonien, Alto Alentejo und Friuli Venezia Giulia – besteht ein hohes Potenzial für Solarenergie und Windkraft. Gleichwohl bleibt der Ausbau bislang hinter den Möglichkeiten zurück. Einer der Gründe: mangelnde lokale Akzeptanz.

Hier setzt POWERUP an. Ziel ist es, den Markteintritt erneuerbarer Energien durch höhere lokale Akzeptanz, neue Geschäftsmodelle und konsequente Stakeholder-Co-Creation zu beschleunigen. Das Projekt verbindet technische, sozialwissenschaftliche und marktwirtschaftliche Perspektiven. Es geht um das Zusammenspiel dieser drei Komponenten und um die Entwicklung von Instrumenten, die Projekte nicht nur technisch effizient, sondern gesellschaftlich gerecht und tragfähig machen.

Das Team um Kira Weyer ist im Bereich Geschäftsmodellinnovation und -analyse beteiligt. Ihre Expertise in der Akzeptanzforschung zu Erneuerbaren Energien etwa in Frankreich, der Schweiz oder Chile war ausschlaggebend für die Aufnahme in das Konsortium. Gemeinsam mit den internationalen Partnern entwickelt das Projektteam Open-Source-Toolkits und kontextspezifische Strategien, die auf die jeweiligen regionalen Bedingungen zugeschnitten sind. Die regiona-

len Energieagenturen in den Pilotregionen sind eng eingebunden, um die Ergebnisse direkt vor Ort umzusetzen und deren Anwendungsbezug sicherzustellen.

„Mit POWERUP zeigen wir, dass die Energiewende nicht nur eine technische Frage ist. Entscheidend sind Geschäftsmodelle, die von den Menschen akzeptiert werden – genau daran arbeiten wir an der Hochschule Mainz. Dafür entwickeln wir konkrete Werkzeuge, vom Business-Model-Toolkit bis zu Co-Creation-Formaten, die Projekte vor Ort gerechter machen und ihre Umsetzung erleichtern“, sagt Kira Weyer.

Nach Abschluss der Projektlaufzeit ist ein Roll-out der entwickelten Tools in den vier Pilotregionen sowie in zehn weiteren sogenannten Follower-Regionen vorgesehen. Die erarbeiteten Ansätze sollen in Form von Schulungsmodulen, Leitfäden und digitalen Werkzeugen verfügbar gemacht werden, um die sozialverträgliche Gestaltung von Energieprojekten langfristig zu unterstützen. Der Anspruch ist dabei klar: Die Energiewende soll nicht nur stattfinden, sondern getragen werden.

Projektpartner

CIMNE-CERCA [Centre Internacional de Metodes Numerics en Enginyeria], Teil der Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Barcelona, Spanien

ICAEN [Institut Català d'Energia], Barcelona, Spanien

APEFVG [Agenzia per l'energia del Friuli Venezia Giulia], Gemona, Italien

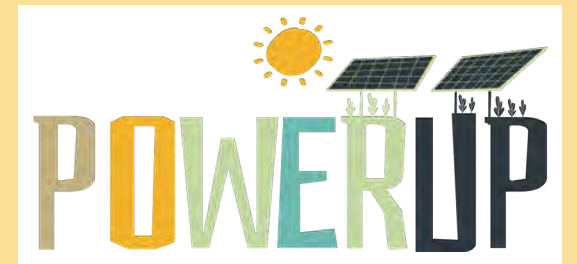
AREANATEjo [Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo], Portalegre, Portugal

Hellenische Mittelmeer-Universität [HMMU - Elliniko Mesogeiaiko Panepistmio], Iraklio, Griechenland

ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Lissabon, Portugal

ESTRATS [Strategies for sustainable transitions], Barcelona, Spanien

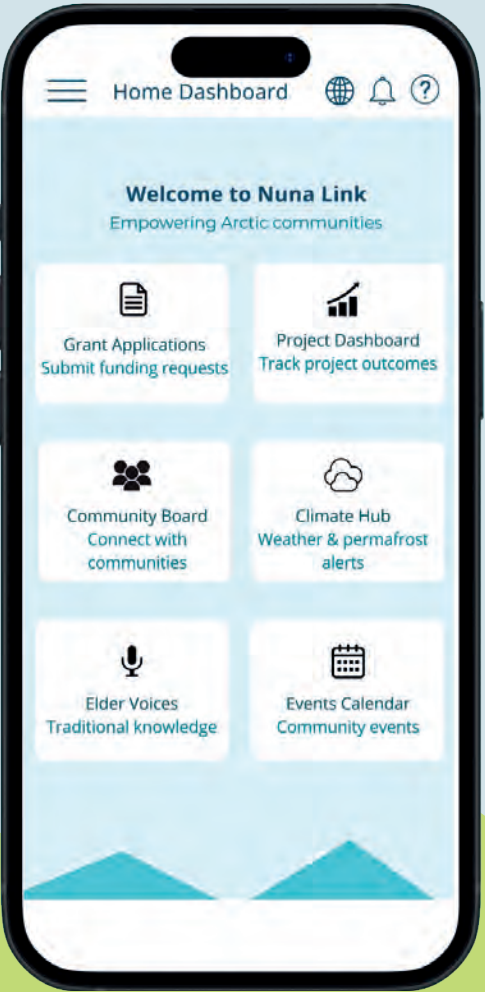
Hochschule Mainz - University of Applied Sciences, School of Business



**Funded by
the European Union**

Globale Zusammenarbeit im digitalen Seminarraum

Ein COIL-Projekt zeigt, wie internationale Teamarbeit interkulturelle Kompetenzen erfahrbar macht



TEXT
Neli Mihaylova

Als Britt Breu im Wintersemester 2025/26 ihren Kurs „Cross-Cultural Management“ für den neuen Studiengang International Business (B.Sc.) entwickelte, wollte sie mehr als reine Wissensvermittlung. Das Ziel der Lehrbeauftragten für Interkulturelles Management am Fachbereich Wirtschaft war, interkulturelle Theorie unmittelbar erfahrbar zu machen. Die Lösung fand sie in einem innovativen Lehrformat: COIL (Collaborative Online International Learning).

COIL-Projekte basieren auf virtuellen Kollaborationen zwischen Studierenden aus verschiedenen Ländern und zielen darauf ab, interkulturelle Kompetenzen zu entwickeln. In gemeinsamen digitalen Arbeitsräumen bearbeiten internationale Teams reale Problemstellungen und lernen dabei, kulturelle Unterschiede nicht nur zu verstehen, sondern produktiv zu nutzen.

„Die Implementierung dieses COIL-Projekts war für mich eine rein organische Weiterentwicklung“, sagt Breu. „Ich suchte nach einer Möglichkeit, die theoretischen interkulturellen Konzepte sofort in die

Praxis umzusetzen.“ Erste Anlaufstelle für COIL-interessierte Lehrende ist das International Office der Hochschule. Bei der Kontakt-herstellung mit Partnerhochschulen unterstützt die COIL-Koordinatorin des dort angesiedelten Projekts „Global Outreach through Action and Leadership“ (GOAL), das durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) sowie das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) gefördert wird.

Die Wahl der Partner-Uni, Coastal Carolina University (CCU), war kein Zufall. Seit 25 Jahren besteht eine enge Verbindung zwischen den beiden Hochschulen. „Schon beim ersten Austausch war klar, dass wir pädagogisch auf derselben Wellenlänge liegen“, sagt Breu über die Zusammenarbeit mit ihrer US-amerikanischen Kollegin. Während in Mainz interkulturelle Kompetenzen im Fokus standen, brachte die CCU mit ihrem Kurs „Leading High Performance Teams“ die Perspektive moderner Teamführung ein. „Und das war eine ideale Ergänzung“.

Lernen unter Realbedingungen

Im Zentrum des Projekts stand eine praxisnahe Aufgabe: In gemischten Teams aus Deutschland und den USA entwickelten die Studierenden ein Konzept für eine App, die mindestens eines der Nachhaltigkeitsziele, der sogenannten SDGs, der Vereinten Nationen adressiert. Innerhalb von acht Wochen arbeiteten sie vollständig remote zusammen.

„Mein Ziel war es, die Studierenden mit den komplexen Herausforderungen der modernen Arbeitswelt zu konfrontieren“, erklärt Breu. Dazu gehörten digitale Zusammenarbeit über Slack und Zoom, Arbeiten in einer Fremdsprache und Projektmanagement unter Zeitdruck. Den Abschluss bildete ein „Realitätscheck“ durch internationale IT-Expertinnen und Experten.

Ein zentrales Anliegen des Projekts war Chancengerechtigkeit. „Mir war es wichtig, ein Format zu schaffen, das allen Studierenden internationale Erfahrung ermöglicht – unabhängig vom Geldbeutel oder den Noten“, betont Breu. COIL steht damit für „Internationalization at Home“: globale Kompetenzen ohne Auslandsaufenthalt.



ABBILDUNG LINKE SEITE
1. Preis - Team 10
Victoria Hassemer &
Team (NunaLink)

ABBILDUNG LINKS
2. Preis - Team 5
Luna Nummer, Mahaksh
Panjwani & Team
(Urban Green Seoul)

ABBILDUNG RECHTS
3. Preis - Team 13
Aria Barna, Annabelle
Lennartz & Team
(EcoNow)

Gleichzeitig hebt sich das Format klar von klassischen Online-Seminaren ab. „Es ist eine Simulation der realen Arbeitswelt“, so Breu. „Ich sehe mich dabei weniger als Dozentin am Pult, sondern als Coach, der die Teams durch herausfordernde Phasen begleitet.“

Gerade für Erstsemester bedeutete das Projekt eine enorme Belastung. „Es flossen Schweiß und Tränen“, erinnert sich Breu. Zeitdruck, Sprachbarrieren und kulturelle Missverständnisse stellten die Studierenden vor große Herausforderungen.

Doch genau darin lag der transformative Effekt. „Viele waren anfangs völlig überfordert“, berichtet sie. „Aber am Ende sind sie über sich hinausgewachsen.“ Unterstützt wurden sie durch regelmäßige Gruppen-Coachings, die psychologische Sicherheit gewährleisten sollten.

Unterschiede produktiv nutzen

Durch strukturierte Feedback-Formate und Peer-Coaching lernten die Studierenden schließlich, diese Unterschiede produktiv zu nutzen. „Diese radikale Offenheit führte dazu, dass kulturelle Reibungen nicht mehr als Hindernis, sondern als Chance begriffen wurden.“

Die Arbeit an globalen Herausforderungen stärkte nicht nur die fachlichen Kompetenzen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, sondern auch ihr Verantwortungsbewusstsein. Die Teams beschäftigten sich überwiegend mit Themen wie Klimaschutz oder sozialer Gerechtigkeit.

Besonders bewegend war für sie der Abschluss des Projekts mit handgeschriebenen Karten, Kuchen, Blumen und persönlichen Dankesworten der Studierenden. „Das war der schönste Beweis dafür, dass wir nicht nur Wissen vermittelt, sondern eine echte Gemeinschaft geschaffen haben.“

Für die Zukunft plant Breu, das Projekt weiter auszubauen, etwa durch den Einsatz von KI, interdisziplinäre Kooperationen und die Weiterentwicklung erfolgreicher Konzepte in Richtung Start-ups. „Ich möchte, dass die besten Konzepte nicht in der Schublade verschwinden.“ Stattdessen könnten sie gemeinsam mit regionalen Partnern weiterentwickelt werden. „Ich möchte, dass diese Konzepte wirklich ‚fliegen‘ lernen“.



↳ Englische Version Seite 70

Aus einer Anfrage wird eine Partnerschaft

Wie ein ukrainischer Doktorand und ein Mainzer Professor den Grundstein für eine neue Hochschulkooperation legten

TEXT

Neli Mihaylova

FOTO

Julia Wisswesser

INTERNATIONALES

Es begann nicht mit einem Strategiepapier oder einer Delegationsreise, sondern mit einer einzelnen Anfrage. Als der ukrainische Doktorand Ihor Tvoronovych kurz nach Beginn des russischen Angriffskrieges eine E-Mail nach Mainz schickte, suchte er vor allem eines: akademische Unterstützung und einen Ort des fachlichen Austauschs in unsicheren Zeiten.

„Ich wusste damals nicht, ob ich überhaupt eine Antwort bekomme“, erinnert sich Tvoronovych. „Aber ich hatte die Hoffnung, meine Forschung unter stabileren Bedingungen fortsetzen zu können.“ Die Antwort kommt schnell.

Adressat der Anfrage ist Thomas Mrokon, Professor für Entwerfen und digitale Konstruktion am Fachbereich Technik der Hochschule Mainz. Was als fachlicher Kontakt beginnt, entwickelt sich rasch zu einem intensiven Austausch. „Es war sofort spürbar, dass da nicht nur fachlich, sondern auch menschlich eine Verbindung entsteht“, sagt Mrokon. „Aus dieser ersten Zusammenarbeit ist Vertrauen gewachsen und daraus schließlich die Idee, mehr daraus zu machen.“

Im Februar 2026 ist aus dieser spontanen Kontaktaufnahme eine offizielle Partnerschaft geworden: Die Hochschule Mainz und die Kyiv National University of Construction and Architecture (KNUCA) haben ein Kooperationsabkommen unterzeichnet. Während die damalige Präsidentin der Hochschule Mainz, Prof. Dr. Susanne Weissman, das Dokument vor Ort besiegelte, war der Dekan der KNUCA digital zugeschaltet.

„Für mich ist das mehr als ein formeller Vertrag“, betont Mrokon. „Es zeigt, wie aus einer individuellen Initiative heraus nachhaltige akademische Strukturen entstehen können.“ Auch für Tvoronovych hat die Entwicklung eine persönliche Dimension: „Was als Suche nach Unterstützung begann, hat sich zu etwas viel Größerem entwickelt. Es ist ein Zeichen dafür, dass Zusammenarbeit auch in schwierigen Zeiten möglich ist und notwendig bleibt.“

Die Verbindung zwischen Mainz und Kiew wuchs zunächst im Kleinen – im fachlichen Dialog über Architekturfragen, in zahlreichen digitalen Gesprächen, im gegenseitigen Verständnis für unterschiedliche Arbeitsrealitäten. Daraus entwickelte sich Schritt für Schritt eine institutionelle Annäherung.

Schnell wurde deutlich, dass die Kooperation weit über die Architektur hinaus Potenzial birgt. Die fachlichen Strukturen beider Hochschulen ähneln sich: Architektur, Bauingenieurwesen, Geodäsie und Informatik sind auf beiden Seiten stark vertreten. Diese inhaltlichen Schnittstellen eröffnen neue Möglichkeiten – vom Studierendenaustausch über gemeinsame Lehrformate bis hin zu kooperativen Forschungsprojekten. Erste konkrete Vorhaben nehmen bereits Gestalt an: Eine gemeinsame Summer School im Sommer 2026 in Mainz ist in Planung.

LINKE SEITE

Die Unterzeichnung der Kooperation fand hybrid statt.



INTERVIEW

„Wir dürfen uns nicht verzetteln“

IM GESPRÄCH

Prof. Dr. Katharina Dahm

DAS GESPRÄCH FÜHRTE

Neli Mihaylova

FOTOS

Sven-Helge Czichy

Die neue Hochschulpräsidentin, Prof. Dr. Katharina Dahm, über Prioritäten, Zukunftskompetenzen und die Balance zwischen Anspruch und Alltag



Frau Prof. Dr. Dahm, seit März stehen Sie an der Spitze der Hochschule Mainz. Wie haben Sie Ihre ersten Wochen im Amt erlebt?

Aufregend und sehr kommunikativ. Jedes neue Amt bringt neue Herausforderungen mit sich, vieles ist zunächst ungewohnt – selbst dann, wenn man das Haus bereits kennt. Gleichzeitig habe ich von Beginn an einen intensiven Austausch erlebt, viele Gespräche geführt und wurde überall mit offenen Armen empfangen.

Was hat Sie in dieser Anfangsphase am meisten überrascht – im Positiven wie im Herausfordernden?

Vor allem das große Engagement der Beschäftigten. Viele machen sich intensiv Gedanken über die Entwicklung der Hochschule und bringen sich mit viel Herzblut ein. Dieses Maß an intrinsischer Motivation ist kaum zu übertreffen. Gleichzeitig ist es eine Herausforderung, all diese Perspektiven zusammenzuführen. Jede Sichtweise hat ihre Berechtigung. Das macht Prozesse komplex und mitunter langwierig, ist aber auch Teil der Hochschulkultur.

Wenn Sie eine erste Bilanz ziehen: Wo haben Sie den größten unmittelbaren Handlungsbedarf gesehen?

In der Bewältigung der Folgen des Cyberangriffs. Für mich hat nun oberste Priorität, die Arbeits- und Leistungsfähigkeit der Hochschule vollständig wiederherzustellen. Darüber hinaus geht es um grundsätzliche Fragen der digitalen Aufstellung. Hier müssen wir gezielt investieren, personell wie finanziell.

Welche Lehren ziehen Sie daraus?

Dass digitale Infrastruktur und IT-Sicherheit höchste Priorität haben müssen. Gleichzeitig halte ich es für wichtig, stärker mit anderen Hochschulen zusammenzuarbeiten, um voneinander zu lernen und nicht parallel an isolierten Lösungen zu arbeiten.

Mit welchem Selbstverständnis sind Sie in die Rolle der Präsidentin gegangen, eher als Impulsgeberin oder als Moderatorin bestehender Prozesse?

Ich sehe mich sowohl als Impulsgeberin als auch als Moderatorin. Entscheidend ist, situativ zu handeln, je nach Thema und je nach Stand eines Prozesses. Manchmal braucht es einen klaren Impuls, manchmal eher die Moderation und Zusammenführung.

Und welche inhaltlichen Schwerpunkte möchten Sie als Präsidentin setzen?

Zunächst liegt der Fokus auf dem Inneren: Prozesse verbessern und unsere originären Aufgaben noch besser erfüllen. Darüber hinaus sind mir drei Punkte besonders wichtig: eine starke regionale Verankerung – auch über die urbanen Zentren hinaus, mehr Interdisziplinarität und die Fortsetzung der Internationalisierung. Gleichzeitig gilt: Wir dürfen uns nicht verzetteln. Weniger Schwerpunkte, dafür konsequent umgesetzt.

Wo sehen Sie die Hochschule Mainz im Wettbewerb mit anderen Hochschulen und worin ihr besonderes Profil?

In der Breite und Kombination unseres Studienangebots sowie in der engen Verbindung von Lehre, Forschung und Transfer – getragen von unseren drei Fachbereichen – liegt eine unserer zentralen Stärken. Wir greifen Themen auf, die gesellschaftlich relevant sind, und bieten zugleich ein attraktives Umfeld, auch durch unseren Standort und die Entwicklung des Campus. Das macht uns im Wettbewerb sichtbar.

Wie wichtig ist Ihnen die Verbindung von Forschung, Lehre und Praxis, vor allem mit Blick auf die regionale Wirtschaft?

Für mich spielt diese Verbindung eine zentrale Rolle. Wir sind im Rhein-Main-Gebiet verankert, und genau hier befinden sich unsere wichtigsten Partner. Unsere Aufgabe ist es, Ausbildung, Forschung und Transfer zusammenzudenken und Impulse in die Praxis zu geben, insbesondere in die regionale Wirtschaft.

Wenn Sie an die Studierenden denken: Was sollte eine Hochschule ihnen heute unbedingt auf den Weg mitgeben, das über Fachwissen hinausgeht?

Neben fachlichen Kompetenzen werden sogenannte Future Skills immer wichtiger: Teamfähigkeit, Transferkompetenz und die Fähigkeit, mit neuen Technologien umzugehen. In einigen Bereichen stellt Künstliche Intelligenz bereits viel Wissen zur Verfügung. Entscheidend ist, es klug einzuordnen und sinnvoll nutzen zu können. Deshalb würde ich stärker von Bildung im umfassenden Sinne sprechen, nicht nur von Lehre.

Ihr Alltag ist wahrscheinlich durchgetaktet. Wie schaffen Sie sich Räume für persönliche Balance? Gibt es eine Gewohnheit oder ein Ritual, das Ihnen hilft, auch in fordernden Phasen den Überblick zu behalten?

Ich versuche bewusst, kleine Pausen einzubauen, etwa durch Spaziergänge an der frischen Luft mit meinem Hund. Das hilft, den Kopf freizubekommen. Außerdem habe ich ein sehr gutes Team, das mich unterstützt und mir Freiräume ermöglicht.

Womit beschäftigen Sie sich am liebsten außerhalb der Hochschule?

Ich bin gerne draußen, mache Sport und engagiere mich stark im Ehrenamt. Das ist mir wichtig, weil es unsere Gesellschaft zusammenhält und gleichzeitig große persönliche Erfüllung bietet.

Wenn Sie an Ihre eigene Studienzeit zurückdenken: Was hat Sie damals besonders geprägt und begleitet Sie vielleicht bis heute?

Vor allem die Erkenntnis, dass Disziplin und Durchhaltevermögen entscheidend sind. Ich habe mir vieles erarbeiten müssen und gelernt, Chancen aktiv zu ergreifen. Als erste in meiner Familie mit Abitur und Studium war mir das besonders bewusst. Außerdem habe ich erlebt, wie prägend gute Vorbilder sein können. Das ist eine Verantwortung, die wir an Hochschulen nicht unterschätzen sollten.

Spurensuche in 3D

Tobias Reich über seinen Weg in die Forensik, den Einsatz modernster Technologien und die Herausforderungen zwischen Präzision und emotionaler Belastung

TEXT

Neli Mihaylova

FOTOS

Tobias Reich,
Jürgen Mahnke



HERR REICH, SIE HABEN IHREN MASTER IN VERMESSUNG UND GEOINFORMATIK AN DER HOCHSCHULE MAINZ ABSOLVIERT. WAS HAT SIE DAZU BEWEGT, DIESEN STUDIENWEG ZU WÄHLEN?

Ich habe ein Bachelorstudium im Bereich Vermessungswesen an der Hochschule Anhalt abgeschlossen und bin anschließend nach Mainz gewechselt. Einerseits gab es damals nur wenige Masterstudiengänge in meinem Fach, da die Studiengänge gerade vom Diplom auf Bachelor und Master umgestellt wurden. Andererseits konnte man sich in Mainz speziell auf Vermessungsmodule konzentrieren. Da ich mich schon früh besonders für diesen Bereich interessiert habe, war das der logische Schritt.

WIE SIND SIE NACH IHREM STUDIUM IN DEN BEREICH DER FORENSISCHEN ARBEIT BEIM HESSISCHEN LANDESKRIMINALAMT GEKOMMEN?

Nach mehreren Jahren Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am i3mainz, in denen ich umfassende Erfahrungen mit einer Vielzahl technischer Methoden sammeln konnte, wurde ich auf eine Ausschreibung beim Hessischen Landeskriminalamt aufmerksam. Das ausgeschriebene Profil entsprach genau den Themen, die ich zuvor am i3mainz bearbeitet hatte, wenngleich der inhaltliche Schwerpunkt natürlich ein anderer war. Nach der Probezeit zeigte sich, dass ich in der Lage bin, auch mit den belastenden Aspekten an Tatorten professionell umzugehen.

LINKE SEITE

Bereit für den nächsten Einsatz.

WIE WÜRDEN SIE IHREN BERUF KURZ BESCHREIBEN?

Ich bin Ingenieur für Vermessung und Geoinformatik, der in der Forensik arbeitet und mithilfe räumlicher Mess- und Informationstechnik Tatorte digitalisiert. Dabei erstelle ich einen digitalen Zwilling, also eine digitale Kopie des Tatortes mit allen bereits bekannten sowie zum Zeitpunkt der Erfassung noch unbekannten Spuren und Beweismitteln. Auf Basis dieser Kopie lassen sich später unterschiedliche Fragestellungen verifizieren und visualisieren, beispielsweise Sichtachsen von Zeugen, Beschuldigten oder Opfern, Schussrichtungen und Schützenstandorte oder auch Schlagursprungsberechnungen. Ziel ist es, komplexe Abläufe, Aussagen oder Hypothesen verständlich darzustellen und objektiv nachvollziehbar zu machen, etwa für Ermittlungen oder Gerichtsverfahren.

UND WIE SIEHT IHR ARBEITS- ALLTAG KONKRET AUS?

Im Arbeitsalltag werte ich zunächst verschiedene Spuren aus, darunter Fotos, Videos, Vermessungsdaten, Polizeiberichte sowie Aussagen und Einlassungen. Anschließend erstelle ich mithilfe spezieller Software eine virtuelle Szene, in der Fahrzeuge, Personen, Gebäude und Bewegungsabläufe rekonstruiert werden. Darauf aufbauend analysiere ich unterschiedliche Szenarien, etwa mögliche Schützenstandorte in Zusammenarbeit mit entsprechenden Sachverständigen oder die Frage, von welchen Positionen aus bestimmten Beobachtungen möglich waren. Die Ergebnisse bereite ich anschaulich auf, häufig in Form von Animationen, interaktiven 3D-Modellen oder Virtual-Reality-Anwendungen.

Abschließend dokumentiere ich alle Erkenntnisse in Gutachten und präsentiere diese gegebenenfalls vor Gericht.

WIE LÄUFT EIN TYPISCHER EINSATZ AM TATORT FÜR SIE AB?

Er beginnt mit der Alarmierung – entweder aus dem Tagdienst oder aus der 24/7-Rufbereitschaft. Darauf folgt die Abstimmung mit den Ermittlungsbehörden und den klassischen Spurensicherungsteams, um den relevanten Bereich und die Vorgehensweise festzulegen. Anschließend wird der Tatort umfassend dokumentiert, beispielsweise durch 3D-Photogrammetrie und 3D-Laserscans. An Außentatorten oder bei großräumigen Einsatzorten kommen dabei auch Drohnen zum Einsatz. Im Zuge dessen erfolgt die präzise Vermessung und digitale Erfassung aller wichtigen Spuren und Objekte. Abschließend wird sichergestellt, dass alle notwendigen Daten vollständig und korrekt vorliegen, bevor die spätere Auswertung im Büro erfolgt.

GAB ES EINEN FALL, DER IHNEN BESONDERS IM GEDÄCHTNIS GEBLIEBEN IST?

Ja, einige: die Ermordung des Kasseler Regierungspräsidenten Walter Lübcke 2019, die Gewalttat von Hanau mit elf Todesopfern 2020 sowie Fälle von Gewalt gegen Kinder, beispielsweise der Vorfall am Frankfurter Hauptbahnhof 2019, bei dem ein Junge vor einen einfahrenden Zug gestoßen wurde.

IHRE ARBEIT IST OFT SEHR EMOTIONAL BELASTEND. WIE GEHEN SIE PERSÖNLICH DAMIT UM?

Es stimmt, dass meine Arbeit emotional herausfordernd sein kann, weshalb ein professioneller Umgang besonders wichtig ist. Dazu gehören eine konsequente sachliche Fokussierung während der Tätigkeit, feste Abläufe, der regelmäßige Austausch im Team sowie ein bewusster Ausgleich in der Freizeit. Ebenso entscheidend ist es, die eigenen Grenzen wahrzunehmen und bei Bedarf Unterstützung zu suchen. Diese Unterstützung ist beim Arbeitgeber jederzeit möglich.

WIE HAT SICH DIE FORENSISCHE ARBEIT DURCH DIGITALE TECHNOLOGIEN IN DEN LETZTEN JAHREN VERÄNDERT?

Digitale Technologien haben die forensische Arbeit stark verändert, da sie eine deutlich präzisere Datenerfassung und realitätsnahe Rekonstruktionen ermöglichen. Durch 3D-Modelle, Simulationen und Visualisierungen können komplexe Sachverhalte anschaulich dargestellt und besser nachvollzogen werden – insbesondere für Personen ohne fachlichen Hintergrund.

WELCHE VORTEILE BIETEN 3D-MODELLE GEGENÜBER KLASSISCHEN DOKUMENTATIONSMETHODEN?

Früher wurden Tatorte meist per Hand vermessen und skizziert, heute kommen 3D-Laserscanner, Drohnen und photogrammetrische Verfahren zum Einsatz. So lassen sich Tatorte vollständig digital erfassen und als „digitale Zwillinge“ dauerhaft konservieren.

Diese ermöglichen es Ermittlern, Gutachtern und Richtern, Tatorte virtuell zu begehen und Perspektiven frei zu wählen, was die Nachvollziehbarkeit deutlich verbessert. Zudem können moderne Programme etwa Schützenpositionen berechnen, Abläufe simulieren oder Sichtfelder analysieren, wodurch überprüfbare Hypothesen entstehen.

Komplexe Sachverhalte lassen sich anschaulich als 3D-Modelle, Animationen oder in Virtual und Augmented Reality darstellen – ein großer Vorteil etwa vor Gericht. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Genauigkeit, Dokumentation und den kompetenten Umgang mit Software und Daten.

GIBT ES AUCH GRENZEN ODER HERAUSFORDERUNGEN BEI DER ARBEIT MIT DIESEN TECHNOLOGIEN?

Trotz aller Fortschritte bleiben Herausforderungen bestehen, etwa durch unvollständige oder fehlerhafte Daten, die zu ungenauen Ergebnissen führen können. Hinzu kommt die Gefahr einer scheinbaren Genauigkeit, da Modelle oft präziser wirken, als sie tatsächlich sind – qualifiziertes Fachpersonal ist daher unerlässlich.

Die Qualität einer Rekonstruktion hängt stark von den Eingangsdaten ab: Schlechte Fotos, lückenhafte Scans oder fehlende Bereiche führen zwangsläufig zu Defiziten. Gleichzeitig können 3D-Modelle sehr überzeugend erscheinen, obwohl sie auf unsicheren Grundlagen basieren – diese Unsicherheiten müssen transparent gemacht werden.

Vor Gericht zählen neben den Ergebnissen vor allem Nachvollziehbarkeit, Reproduzierbarkeit und eine lückenlose Dokumentation. Auch ethische Fragen spielen eine Rolle, etwa wie Gewalt dargestellt wird und wie sich eine emotionale Beeinflussung vermeiden lässt.

WELCHE INHALTE AUS IHREM STUDIUM AN DER HOCHSCHULE MAINZ HELFEN IHNEN HEUTE BESONDERS IN IHREM BERUF?

Ein Studium im Bereich Geoinformatik und Vermessung vermittelt zentrale Grundlagen für diesen Beruf, darunter Kenntnisse in Vermessung, Geodäsie, 3D-Datenerfassung, Datenanalyse, Programmierung und Visualisierung. Ebenso spielen mathematische und physikalische Grundlagen sowie wissenschaftliches Arbeiten eine wichtige Rolle.

Im konkreten Berufsalltag ist es beispielsweise wichtig, Koordinatensysteme sicher zu verstehen und anzuwenden sowie Genauigkeiten, Messfehler und Toleranzen korrekt einschätzen zu können. Hinzu kommt die praktische Erfahrung im Umgang mit Messinstrumenten wie Totalstationen, GNSS-Systemen, photogrammetrischen Verfahren oder 3D-Laserscannern. Ebenso relevant ist die Fähigkeit, große Datensätze zu verarbeiten und mit GIS-Systemen zu

arbeiten, insbesondere wenn komplexe Tatorte digital zusammengeführt werden müssen.

WELCHE FÄHIGKEITEN SOLLTEN STUDIERENDE MITBRINGEN, DIE SICH FÜR DIESEN BERUF INTERESSIEREN?

Für diesen Beruf sind analytisches Denken und ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen besonders wichtig. Darüber hinaus spielen Genauigkeit, technisches Interesse, die Fähigkeit zum kritischen Hinterfragen von Ergebnissen sowie Kommunikationsfähigkeit eine entscheidende Rolle. Ebenso sind emotionale Stabilität, Teamfähigkeit und Geduld wichtige Voraussetzungen.

WAS WÜRDEN SIE HEUTIGEN STUDIERENDEN MIT AUF DEN WEG GEBEN, DIE EINE ÄHNLICHE LAUFBAHN ANSTREBEN?

Ich hätte erstens nie gedacht, länger in Mainz als nur für das Studium zu bleiben. Auch war eine Anstellung bei der Polizei nie meine Intention, zumal ich gar nicht wusste, dass es dort überhaupt Bedarf nach einem Vermessungsingenieur gibt. Ich denke, man sollte sich nicht zu engstirnig auf einen vorgezeichneten Weg festlegen, sondern auch nach links und rechts schauen, welche Möglichkeiten es mit dem eigenen Wissen noch gibt.

Tobias Reich absolvierte 2007 sein Bachelorstudium im Bereich Vermessungswesen an der Hochschule Anhalt in Dessau. Anschließend studierte er bis 2011 Geoinformatik und Vermessung im Masterstudengang an der Hochschule Mainz. Parallel zu seinem Masterstudium war er in den Jahren 2009 bis 2011 als studentische Hilfskraft am i3mainz tätig. Nach seinem Abschluss wurde er im Jahr 2011 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am i3mainz übernommen und war dort bis 2018 beschäftigt.



FOTO OBEN

Früher wurden Tatorte meist per Hand vermessen und skizziert, heute kommen 3D-Laserscanner zum Einsatz.

Hochschule Mainz für neues CD im renommierten Wettbewerb nominiert

Die Hochschule Mainz ist für den Corporate Design Award 2025 in der Kategorie „Corporate Design Redesign“ nominiert worden. Der bedeutende internationale Wettbewerb zeichnet jährlich herausragende Designlösungen und zukunftsweisende Markenauftritte aus Europa aus. Die Nominierung der Hochschule Mainz unterstreicht die gestalterische Qualität und strategische Relevanz ihres neuen Corporate Designs – ein beachtlicher Erfolg in einem Umfeld, das traditionell von großen Unternehmen und populären Marken dominiert wird.

Im Mittelpunkt der diesjährigen Juryentscheidung für diese Nominierung steht das weiterentwickelte Erscheinungsbild der Hochschule Mainz. Es wurde seit 2023 von der Agentur Neusitzer Brand Identity im Auftrag und in enger Zusammenarbeit mit der Hochschule modernisiert. Ziel des Redesigns war eine evolutionäre Anpassung des bestehenden Auftritts an veränderte Anforderungen digitaler Medien und Kommunikationskanäle. Dabei blieb die Bildmarke erhalten, während

ABBILDUNG RECHTS

Publikationen im neuen Corporate Design



die Wortmarke klarer gestaltet und die Hauschrift „Simple“ als identitätsstiftendes Element gestärkt wurde.

„Unser neues Corporate Design wurde aus einer Vielzahl an Einreichungen ausgewählt und in der Kategorie Corporate Design Redesign durch eine sehr breit besetzte Jury zusammen mit insgesamt 27 Arbeiten nominiert. Allein die Nominierung in einem so hochkarätigen Wettbewerb ist für uns als Hochschule ein großer Erfolg“, betont Prof. Gregor Ade, Vizepräsident für Kommunikation und Community Outreach sowie Professor für Corporate Identity und Design an der Hochschule Mainz. „Sie würdigt unser Bemühen, die Marke Hochschule Mainz klarer, attrakti-

ver und einprägsamer im Hochschulmarkt zu platzieren. Wenn das auch von einer Expertenjury so gesehen wird, freut uns das natürlich.“

Die Nominierung der Hochschule Mainz unterstreicht nicht nur die gestalterische Exzellenz ihres Markenauftritts, sondern auch den Anspruch, sich im Wettbewerb mit anderen Hochschulen klar zu positionieren. Besonderes Augenmerk lag bei der Weiterentwicklung auf der zielgruppenrechten Bespielung zahlreicher Kommunikationskanäle und der consequenten Markenföhrung über digitale und analoge Touchpoints hinweg. Mit der Nominierung setzt die Hochschule Mainz ein starkes Zeichen: Hoch-

Studierende erfolgreich bei Supply-Chain-Wettbewerb in Texas

Die Master-Studierenden des Fachbereichs Wirtschaft Annika Deisenroth, Tabea Walter, Lennart Schlayer und Pascal Kast vertraten die Hochschule Mainz bei einem der renommiertesten Supply-Chain-Wettbewerbe der USA. Begleitet wurde das Team von Prof. Dr. Ulrich Berbner.

Nach einer mehrwöchigen Vorbereitungsphase in Deutschland, bei der die Studierenden unter anderem von erfahrenen Führungskräften von BearingPoint, Merck und EY-Parthenon gecoacht wurden, reiste das Team nach Fort Worth, Texas. Zur weiteren Vorbereitung standen dort Unternehmensbesuche beim traditionsreichen US-Truck-Hersteller Peterbilt sowie beim französischen Luftfahrtunternehmen Safran auf dem Programm.

Der Wettbewerb begann mit einem Kick-off an der Texas Christian University (TCU) in Fort Worth. Dr. William P. Magee, Jr., Chief Medical Officer der NGO Operation Smile, stellte die Tätigkeitsfelder der Organisation vor und gab erste Hinweise zum Wettbewerbsfall. Am Folgetag startete die Case-Bearbeitung: Ab 7:00 Uhr hatten die Teams 24 Stunden Zeit, ein Konzept zur zuverlässigen Versorgung von Krankenhäusern in Entwicklungsländern mit chirurgischem Material und medizinischer Ausrüstung zu entwickeln.

Nach der Präsentation der Ergebnisse in der Vorrunde ging das Team der Hochschule Mainz deutlich als Gruppensieger hervor und zog in die Finalrunde ein. Dort präsentierten die Studierenden ihre Lösung erneut vor einer Jury aus Führungskräften der Sponsoren, darunter Operation Smile. Insgesamt trat das Team gegen 19 US-Universitäten mit etablierten Supply-Chain-Management-Programmen an. Trotz der von der Jury ausdrücklich gelobten Ausarbeitung verpasste das Team einen Podestplatz nur knapp.

FOTO OBEN

Annika Deisenroth, Tabea Walter, Lennart Schlayer und Pascal Kast repräsentierten die Hochschule Mainz bei der renommiertesten Supply Chain Case Competition der USA. Begleitet wurde das Team von Prof. Dr. Ulrich Berbner. Foto: Ulrich Berbner

schulkommunikation kann gestalterisch ebenso innovativ und zukunftsfähig sein wie die Designs großer Marken. Der Corporate Design Award, seit über 30 Jahren ein Maßstab der Branche, wird damit einmal mehr zur Bühne für institutionelle Identitäten, die durch Klarheit, Haltung und Designqualität überzeugen. „Wir sind stolz auf diese Nominierung – als Ausdruck unseres Gestaltungswillens und als Inspiration für kommende Entwicklungen. Design wird hier nicht nur als Form, sondern als Haltung verstanden – zukunftsfähig, glaubwürdig und identitätsstiftend“, so Prof. Ade.

Die Jury lobte das Design der Nominees als „mutig, strategisch klug gedacht und mit hoher gestalterischer Qualität umgesetzt“. Sie verleiht den Award jährlich an herausragende Projekte, die die Markenidentität von Unternehmen, Institutionen oder Produkten nachhaltig prägen. Im Auswahlprozess durchläuft jede Einreichung zwei Bewertungsrunden, bevor in einer abschließenden Jurysitzung die Nominierten bestätigt werden. Die ausgezeichneten Arbeiten – darunter Nominees, Special Mentions sowie ein Grand Prix – finden Eingang in das offizielle Jahrbuch des Awards.

Prof. Dr. Ulrich Berbner zeigte sich beeindruckt von der Leistung seines Teams: „In nur 24 Stunden haben die Studierenden ein durchdachtes Supply-Chain-Konzept für Operation Smile entwickelt und dieses souverän vor einer hochkarätigen Jury präsentiert. Der Wettbewerbserfolg unterstreicht die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Studierenden der Hochschule Mainz.“ Sein besonderer Dank gelte zudem den Sponsoren und Unterstützern, die die Teilnahme an diesem herausragenden Wettbewerb ermöglicht hätten.

Ein besonderer Dank gilt der Texas Christian University für die Ausrichtung des Wettbewerbs sowie den Unternehmen Boehringer Ingelheim, BearingPoint und INFICON für ihre finanzielle Unterstützung.

Die Preisträgerinnen bei der Verleihung des IHK-Preises im Dezember 2025. Foto: IHK/Stefan Sämmer

Zwei Absolventinnen mit IHK-Preis ausgezeichnet

Gleich zwei der drei Hauptpreise der Industrie- und Handelskammer (IHK) für Rheinessen gehen in diesem Jahr an die Hochschule Mainz. In einer feierlichen Zeremonie wurden Lara Müller und Elena Zentgraf am Dienstag, den 9. Dezember 2025, für ihre herausragenden Masterarbeiten geehrt. Der mit insgesamt 5.000 Euro dotierte Preis würdigt seit 1988 wissenschaftliche Leistungen mit hohem Praxisbezug und unterstreicht die Innovationskraft der rheinhessischen Talente.

Der 2. Preis ging an Lara Müller vom Fachbereich Technik, die in ihrer Masterarbeit ein innovatives Konzept für ein Unterwasser-Pumpspeicherkraftwerk zur Speicherung regenerativer Energie entwickelte. Mit dem 3. Preis wurde Elena Zentgraf, ebenfalls vom Fachbereich Technik, ausgezeichnet, die sich der anspruchsvollen Frage widmet, wie Unternehmen die Qualität von KI-gestützten Modellen in Industrie-4.0-Prozessen verlässlich beurteilen können.

Den 1. Preis erhielt Lisa Sobocinski von der Hochschule Worms für ihre Analyse des Anlageverhaltens der Generation Z. Ein Sonderpreis für Weiterbildung ging zudem an Angela Boroch.

IHK-Präsident Dr. Marcus Walden betonte die Bedeutung der Leistungen der jungen Absolventinnen für die regionale Wirtschaft: „Der IHK-Preis zeigt jedes Jahr aufs Neue, welches Potenzial in den jungen Talenten unserer Region steckt. Innovation entsteht dort, wo Wissenschaft und Wirtschaft sich begegnen – genau an dieser Schnitt-

stelle wollen wir Brücken bauen.“ Die ausgezeichneten Arbeiten bewiesen, dass exzellente Forschung einen unmittelbaren Beitrag zu Wettbewerbsfähigkeit, Transformation und Zukunftsfähigkeit der Unternehmen leisten könne.

Die Auswahl der Preisträgerinnen erfolgte durch eine Jury aus Persönlichkeiten der Wirtschaft und Wissenschaft unter dem Vorsitz von IHK-Ehrenpräsident Dr. Engelbert Günster. Ausschlaggebend für die Preisvergabe war laut Günster die Möglichkeit der praktischen Umsetzung der Forschungsergebnisse, etwa durch technologische Ansätze oder Impulse für Zukunftsthemen wie KI und Energieversorgung.

IHK-Preis 2025 – Die Preisträgerinnen im Überblick

1. Preis – 2.500 Euro

Lisa Sobocinski, Hochschule Worms
Bachelorarbeit: „Darstellung und Beurteilung der Anlageentscheidungen der Generation Z im Spannungsfeld zwischen Sicherheit und Rendite“

2. Preis – 1.500 Euro

Lara Müller, Hochschule Mainz
Masterarbeit: „Die bauliche Konzeption eines Unterwasser-Pumpspeicherkraftwerks – Entwicklung und Kostenanalyse mit Identifikation von Optimierungspotenzialen zur Reduzierung der Baukosten“

3. Preis – 1.000 Euro

Elena Zentgraf, Hochschule Mainz
Masterarbeit: „Indirekte Metriken zur Bewertung LLM-basierter Informationsextraktion in Industrie 4.0“



Hochschule in Zahlen

Hochschule Mainz im Überblick *

3

Fachbereiche

5.227

Studierende

906

Studierende im
Fachbereich Gestaltung

1.644

Studierende im
Fachbereich Technik

2.677

Studierende im
Fachbereich Wirtschaft

24

Bachelorstudiengänge

24

Masterstudiengänge

160

Professorium

378

Beschäftigte

4

Standorte

*Stand: Sommersemester 2026

Englische Übersetzungen

Die Hochschule Mainz hat sich das Thema Internationalisierung als strategisches Ziel für die nächsten fünf Jahre gesetzt. In diesem Zuge haben wir beschlossen, einen Teil der Inhalte unserer Zeitschrift FORUM ins Englische zu übersetzen. Dies soll nicht nur die Attraktivität dieser Publikation für ein internationales Publikum erhöhen, sondern auch die Sichtbarkeit und Reichweite unserer Hochschule auf internationaler Ebene stärken.

Ein weiterer wichtiger Grund für die Übersetzung der Inhalte ist die gezielte Ansprache unserer internationalen Partnerinnen und Partner sowie Studierenden. Die Hochschule Mainz pflegt zahlreiche Kooperationen mit Hochschulen, Unternehmen und Forschungseinrichtungen weltweit. Durch die Bereitstellung von Informationen in englischer Sprache möchten wir sicherstellen, dass unsere internationalen Kontakte stets über aktuelle Entwicklungen und Projekte informiert sind.

Anmerkung der FORUM-Redaktion



LEARNING BETTER INSTEAD OF OUT- SOURCING THINKING

How artificial intelligence is changing teaching at Mainz University of Applied Sciences.

WRITTEN BY NELI MIHAYLOVA



VISUALIZATION
Copyright:
Carolina Scarpina

From the outside, everything still looks like what we are accustomed to: lecture halls where someone is standing at the front and speaking while students take notes, exams being held at the end of the semester. And yet something has shifted behind the scenes. Artificial intelligence has long been part of students’ everyday lives, and it is now beginning to challenge teaching itself. At Mainz University of Applied Sciences, this transformation is not just being observed; it is being actively shaped. Ideas are tested, discarded, and further developed in seminars, projects, and entire degree program modules.

The AI tutor experiment

A year ago, Prof. Dr. Niklas Gadatsch of the School of Business had an idea: to build an AI tutor tailored to a specific course, trained on his lecture materials and programmed for Socratic dialogue rather than quick solutions.

“I wondered whether we could use this AI tool to our advantage in the classroom,” says the Professor of Economics and Quantitative Methods. Working with Dino Čubela of the Competence Center for Innovation in Teaching and Learning, he developed the project Einsatz von KI-Tutoren in der Hochschullehre (AI Tutors in Higher Education.) “But we didn’t want to do it in isolation; we wanted to evaluate it scientifically.” Three courses took part: first-semester mathematics, third-semester microeconomics, and an option with students from various semesters. The findings were surprisingly sobering.

“The custom-developed AI tutor was not adopted nearly as much as we had expected,” Professor Gadatsch reports. But not because it was low quality; on the contrary, it could calculate, argue, and explain exactly as taught in class. Formulas appeared in the familiar notation, and solutions were developed step by step.

Yet students preferred to use other tools, primarily the basic version of ChatGPT. Force of habit, familiarity, and convenience were the main reasons behind their reluctance to use the specialized tutor.

AI is already here, and some- times used reflectively

What the evaluation also showed, however, is that artificial intelligence has long since become widespread in academic life as a study companion, a preparation aid, and a quick way to check results. And contrary to common assumptions, some students engage with it in a remarkably reflective way.

“We were surprised by how mindfully some students use AI,” says Dino Čubela. “Some know exactly when to use it and when not to.” A certain degree of skepticism is even discernible. “Some are afraid they will lose certain skills if they rely too heavily on AI.”

This ambivalence can be seen in many of the responses. AI makes studying easier while also raising new questions, such as the purpose of traditional assignment formats. If a tool can generate text in seconds, why still write term papers? If program code can be produced automatically, what does that mean for understanding the underlying logic?

More efficiency, along with new inequalities

Few would dispute that AI can make learning more efficient. It is available around the clock, answers questions late at night, and adapts to the pace of its users. Yet not everyone seems equally able to harness these advantages. Stronger students in particular were more likely to use the less error-prone AI tutor that was tailored to course content, as Professor Gadatsch observed in his own classes.

Prof. Dr. Pascal Neis, Professor of Geo-Government at the School of Engineering, reports similar findings. “Good students have learned how to make AI work for them,” he says. “Others struggle and are more likely to fall behind.” For teaching, this creates a new mandate: to not only teach content, but also teach students how to work with AI itself.

Teaching remains, good teaching evolves

Despite all the momentum, those involved do not see a radical break. Dino Čubela of the Competence Center for Innovation in Teaching and Learning at Mainz University of Applied Sciences puts it this way: “Historically, very little has changed about the basic structure of teaching. It remains a process in which one person passes knowledge on to others.” What is changing, however, is the quality of that transfer. “Anyone who wants to teach well can use AI as a lever,” he says.

This is especially evident in project-based formats. Together with Professor Gadatsch and Professor Neis, the Competence Center for Innovation in Teaching and Learning is working on new concepts in which AI is used specifically to tackle complex assignments. Professor Neis himself has also overhauled his teaching extensively. “Everything I do is affected,” he says, “from lectures and exercises to supervising theses.”

In programming education, for example, AI now makes things possible that would have been hard to imagine just a few years ago. “A working prototype can come together in five minutes,” Professor Neis notes. That not only changes the pace, it also changes the depth of projects.

In hands-on disciplines such as architecture and the construction industry, new considerations are emerging. Professor Thomas Mrokon, Professor of Design and Digital Construction at the School of Engineering, describes the situation bluntly: “Many of the skills we have spent years teaching can now be handled by AI in a fraction of the time.” The consequence is a fundamental question for the education system. “Does it still make sense to teach content that may no longer be needed in a few years?”

At the same time, the technology opens up new possibilities. In one of his modules, students develop AI-based business models for the construction industry, a sector long viewed as slow to innovate that is now experiencing a genuine surge in digitalization.

Charting our own course

Mainz University of Applied Sciences is finding its own way forward. The Competence Center for Innovation in Teaching and Learning plays a central role, developing both professional development offerings for instructors and programs for students. Workshops on the basics, advanced courses, event series such as KI-Kompakt (AI Compact): The list continues to grow. “The response has been very positive,” says Luca Borngässer, who works there as a specialist in innovative teaching. “There is an open, progressive exchange.” At the same time, strategic questions arise alongside it. How can AI be meaningfully integrated across the entire university? What structures are needed? And where are the limits? The risks are real: incorrect answers, biased data, concerns about data privacy and protection, and, not least, the temptation to outsource thinking itself.

Artificial intelligence is not a substitute for education, Luca Borngässer believes, it is a tool. At the same time, he says, the risks must be kept in mind.

At the School of Engineering’s BIM Lab, the importance of critical thinking is emphasized as well. “Students must not simply accept results at face value,” says Jochen Lüer, head of the lab. The risk of errors is too great, and the real-world demands in fields like construction are too complex. The greatest change, then, may lie not in the technology itself but in a new skill: knowing when to trust it and when not to, states Lüer.

As a Professor of Private Commercial Law and Digitalization Law at the School of Business, Prof. Dr. Anke Reich, LL.M., focuses on the legal dimensions of AI use in particular. In teaching, she says, the scope of AI use is highly context-dependent but steadily expanding. “Whether in teaching, research, or administration, what matters most are the available tools, the skills to use them, and the willingness to engage with the technology,” she says. For instructors, various opportunities for exchange and professional development already exist, including internal options like KI-Kompakt, external platforms like AI Campus, and informal networks such as an internal university AI Interest Group.

In her view, AI already plays a central role in teaching, though not without friction. “Students use AI intensively, but often still uncritically and without sufficient AI literacy,” Professor Reich explains. That fundamentally changes the starting point for instructors. Teaching concepts have to be adapted, while at the same time new possibilities emerge along the entire teaching and learning process, from preparation and delivery to assessment.

In her own classes, Professor Reich primarily uses AI in a supporting role: when designing courses, creating materials, or helping students review content afterward. “I use AI as a kind of sparring partner, for instance to work through possible student answers or develop new exercise formats,” she explains. For her, the added benefit lies above all in individualization. “It allows learning opportunities to be matched more closely to different levels of knowledge.” For students, she adds, AI especially provides low-threshold access to unfamiliar subject areas and supports targeted review.

At the same time, she points to the limits. “The quality of AI output is often misjudged,” Professor Reich says. She notes that the results are based on probability calculations and are therefore not checked for factual accuracy. This creates a risk of hallucinations (incorrect answers) and bias (skewed output). The protection of sensitive data and intellectual property rights, particularly copyright, must also be considered. Structural factors play a role as well. “Unequal access to AI tools can reinforce existing inequalities.” Last but not least, excessive use of AI can lead to less critical thinking and therefore less innovation, as well as reduced social interactions.

Her assessment fits the broader picture emerging at Mainz University of Applied Sciences. Artificial intelligence is changing teaching not abruptly but profoundly, and the question is no longer whether it will be used, but how.

RESEARCH IN HIGH GEAR

From strategic business planning to virtual negotiation training, artificial intelligence is driving research projects at Mainz University of Applied Sciences.

WRITTEN BY NELI MIHAYLOVA

Artificial intelligence has long been part of research and is increasingly shaping its methods. At Mainz University of Applied Sciences, it is clear how profound this development is. Here, AI is being tested in hands-on projects. “Fundamentally, AI is transforming the entire research process from the ground up: from gathering relevant information, to formulating research questions, to working on those questions, and finally to writing scholarly publications,” says Professor Christian Au, Professor of Business Adminis-

tration with a focus on Strategic and International Management at the School of Business.

He has been engaged with artificial intelligence since his student days, first in computational linguistics, later in humanoid robotics. The starting point was an almost philosophical question: whether it is possible to simulate human consciousness. Today, the focus has shifted away from consciousness toward business reality and the question of how companies can make better decisions in an ever more complex world.

One example is the research project “Foresight,” which deals with future planning at companies. Especially in times of geopolitical uncertainty and volatile markets, long-term investment decisions are becoming more difficult. Companies traditionally address this with scenario analysis, an elaborate process that can extend over many months. In Mainz, this process is being further developed using AI.

Working with industry partners in retail and consumer goods, including major retail chains and international brand manufacturers, his research team begins by analyzing existing planning processes. Where are

the bottlenecks? Where do delays arise? And at what points could automation deliver real added value?

The result is an AI-supported tool that drastically reduces the time needed for scenario analysis. What used to take weeks or months can now be done in a fraction of that time. The system handles the evaluation of large data sets and the generation of plausible future scenarios, a task previously often performed by teams of analysts.

A second research project supervised by Professor Au addresses something even closer to the economic core of many companies: negotiation. Particularly in retail, where margins often come down to a few cents, small differences can have major effects. The leverage offered by better negotiation strategies is correspondingly significant.

The project KI-Agenten in Verhandlungen (AI Agents in Negotiations) examines how artificial intelligence can support the management of large companies in precisely these situations. Here, too, the research begins directly in practice: through discussions with external partners, the analysis of real processes, and the connection to management theory. Only then does a system

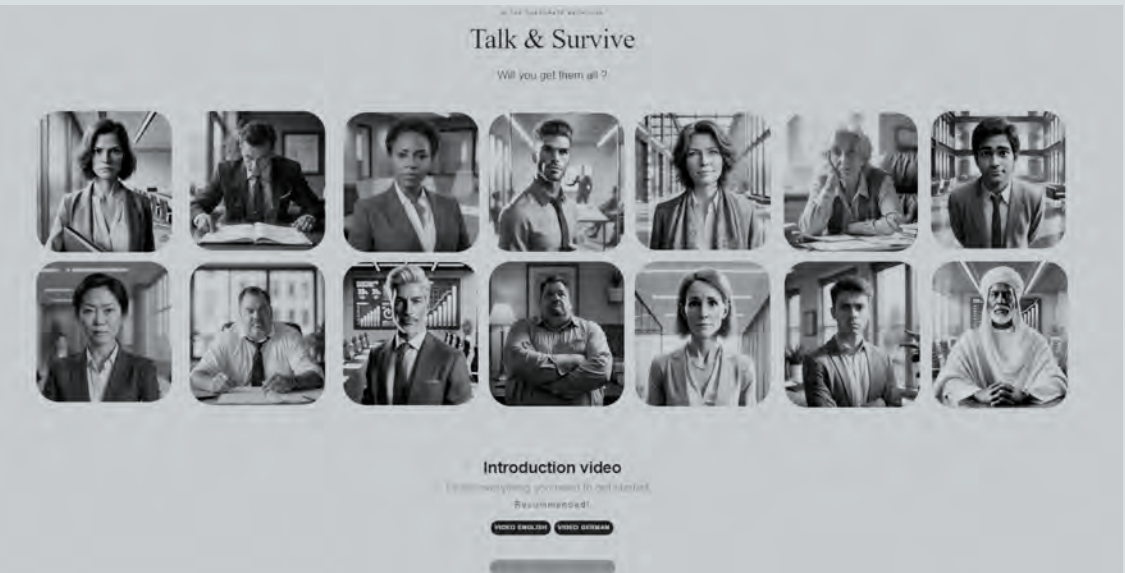
VISUALIZATION RIGHT
Screenshot from the website
Psymulator® by Dr. Lassert

emerge that can intervene selectively, for example through simulations, strategic recommendations, or the testing of alternative scenarios.

What both projects have in common is a pragmatic approach to AI as a tool for solving concrete problems. At the same time, they reflect an understanding of research that closely links theory and practice.

The fact that AI is opening up new avenues not only in business research but also in technical disciplines is demonstrated by “FAQbyAI,” a project funded through the President’s Innovation Fund at the School of Engineering. Prof. Dr.-Ing. Axel Freiboth, Professor of Construction Management and Head of the Department of Civil and Environmental Engineering, and his team are working on AI-based avatars to assist students in everyday university life.

The idea grew out of an everyday problem: Students have a lot of questions, both organizational and academic. Not all of them require an in-person consultation. “The aim is to efficiently answer recurring inquiries while still keeping responses individual,” Professor Freiboth says, citing examples such as notices of illness or exam formalities. The solution his team is developing takes the form of virtual contacts students can communicate with in real time. These avatars go well beyond classic chatbots. They are programmed to be context-sensitive,



have differentiated response patterns, and speak several languages, and they can be flexibly adapted to specific requirements. The longer-term plan is to expand the system into an integrated platform that handles not only administrative inquiries but also academic advisory functions.

Even more compelling is a second approach to be explored in greater depth within a planned research project. Its starting point is the “Psymulator©” developed by industry partner Dr. Klaus Lassert (Boardroom Psychology) for simulation-based tactical exchanges with AI-generated dialogue partners. These figures realistically embody different role profiles, interests, and behavioral patterns. The aim is to adapt the technology specifically for applications in the construction and real estate sector.

“The training is flexibly scalable and enables users to develop their communication and negotiation skills systematically and individually in a protected environment,” explains Professor Freiboth. A virtual coach supports the learning process by giving feedback, analyzing conversational strategies, and pointing out areas for improvement, making learning progress measurable and continuously optimizable.

More professional communication and strategically conducted negotiations could play a meaningful role in helping construction and real estate projects run more effi-

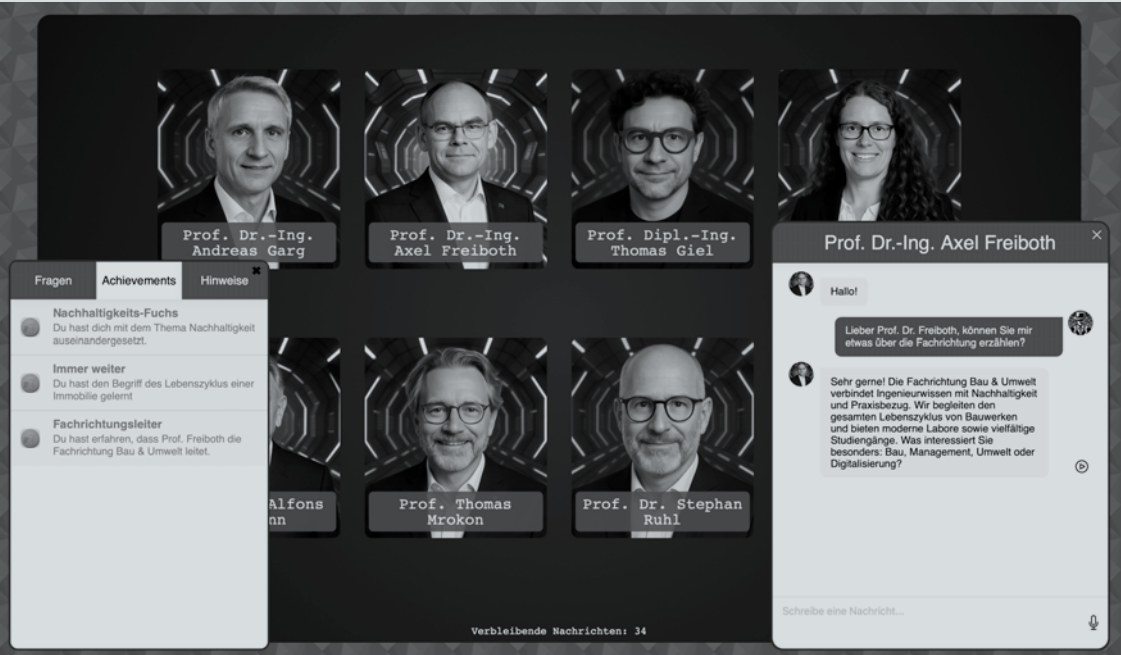
ciently, with fewer conflicts and greater overall success.

For all their differences, these projects point to a common development. AI is not only accelerating research; it is reshaping its structure. Prototypes can be developed in weeks rather than months, literature reviews are automated, and complex data analyses become more accessible.

Yet the technology has its limits. “Real innovation,” Professor Au emphasizes, still emerges from human thinking. “AI can vary existing patterns but cannot produce fundamentally new ideas.” Exchange among researchers also remains key, he adds, as a process that produces not only results, but makes insights possible in the first place.

There are also structural questions. The traditional academic system, with its long publication cycles, is increasingly coming under pressure to keep pace with the speed of technological development. At the same time, AI is opening up new opportunities: low-threshold access to knowledge, and a democratization of research that allows more people to bring their own ideas to life.

The decisive question, then, is how this change will be shaped. Or, as Professor Au puts it, who will be “in the driver’s seat” in the future?



VISUALIZATION LEFT
Screenshot from the
website FAQbyAI

RETHINKING DESIGN

AI as a Tool for Creativity

WRITTEN BY NELI MIHAYLOVA

Artificial intelligence has long been more than a new tool. It is shifting processes, roles, and the very notion of creativity. This transformation is particularly visible at the School of Design at Mainz University of Applied Sciences: in personal projects, in new

teaching structures, and in sustained engagement with a technology that fascinates and unsettles in equal measure.

I. A Celebration That Lives on

One by one, family members enter the frame, sit down on the couch beside a little girl, and wrap an arm around her shoulders. Someone takes a picture. In front of them is an oversized Black Forest cake with flickering candles, far too large for a third birthday. Music is playing in the background, and there is singing and laughter. At the end, one image lingers: the girl and her grandmother. A snapshot, twenty years old, frozen in time. It is one of those scenes that exist in count-

less family archives: a little shaky, slightly out of focus, and precisely because of that, so familiar.

Only this scene never actually happened.

The footage comes from the short film Synthetik Mnemonisch by Shirley Sidharta, a bachelor’s student in Communication Design. The film explores how memories live on in images and objects, and it was produced entirely using artificial intelligence.

Its starting point was the death of Sidharta’s grandmother in December 2024 and the feeling of not having been able to say a proper goodbye. The film became a personal

attempt to work through her grief, and at the same time a gentle prompt for others dealing with loss.

“I am constantly confronted with AI in everyday life, on social media, in pictures, in videos,” Sidharta says. “And each time I wonder: Is this real or not?” This is exactly what fascinated her and motivated her to try making an AI-generated film of her own. “I wanted viewers to ask themselves the same question,” she recalls.

She began with family pictures. Using AI, she started bringing those images to life. “It felt paranormal, because the images that emerged weren’t real, yet they still reminded me of my childhood,” Sidharta explains.

Her bachelor’s thesis was supervised by Professor Sylvie Pagé, Professor of Storytelling at the School of Design. What persuaded her was not the use of technology itself, but the way it was used. “I was interested in the interplay between technology and personal vulnerability,” she says. “The piece doesn’t use AI as a spectacle; it uses it as a means of working through memories and grief.”

At a time when AI-generated images often stand out for their perfection, Sidharta’s film opts for something else. It embraces breaks, uncertainties, fragility. Pagé sees this as a deliberate choice. “Creation here does not begin with image generation,” she says. “It begins with biographical experience and an internal necessity.”

The true creative work, then, lies not in producing pictures but in selecting, discarding, and starting over. “What was particularly creative was the willingness to reject seemingly successful images when they felt emotionally hollow,” Pagé notes. “The student had to constantly ask herself: What fits, and what feels like an intrusion?”

The limits of AI are not concealed here; they are made visible. “AI can simulate relationships, but it cannot embody them,” Pagé says. “The personal photographs carry a lived intimacy that cannot be reproduced.”

The way such work is judged is also changing. Smooth surfaces and cinematic motion can be deceptive. “There is a danger of mistaking visual perfection for emotional depth,” Pagé warns. The standard is no longer

primarily the image alone, but the attitude behind it, she notes.

For students like Shirley Sidharta, AI is already part of everyday practice. It speeds up processes, broadens possibilities, and moves boundaries. “I finished the film in three months,” she says. “That would have been impossible with actors and real locations.” At the same time, working with AI demands new skills, such as precise prompts and patience.

Yet the most significant change goes deeper. AI shifts what is asked of designers: no longer technical skill alone, but judgment, conviction, and the ability to ask what an image is supposed to convey. Making images is no longer the core task; meaning is. “I don’t think AI will replace designers,” Sidharta says. “It remains a tool.”

Pagé also pushes back against the fear of being displaced. Technological upheavals have always occurred. “The value no longer lies in the mere production of images,” she says, “but in the meaning we give them.”

In the age of perfectly generated images, imperfection is becoming more valuable. A shaky video, a moment slightly out of focus – these carry traces of human presence. AI, by contrast, generates pictures without origins. Or, as Pagé puts it, the challenge is not whether to use AI, but “who holds the intentions when the machine executes.”

II. AI as Medium – and Design Subject

With the KITeGG joint project (gestaltung.ai), Mainz University of Applied Sciences and four partner universities are positioning themselves at the crucial intersection where artificial intelligence meets design education. The aim is to understand AI not merely as a technical aid, but to give students room to experiment with AI and gain their own experience with this technology in their design practice. They are encouraged to take part in the discourse surrounding AI and to help shape its further development.

Between 2021 and 2025, the project hosted around 120 courses, countless workshops, and six international symposia;

VISUALIZATION
A scene from Shirley Sidharta’s movie.
Credit: gemini generated image/Shirley Sidharta



five labs were founded, and a shared AI infrastructure was developed and put in place. As a result, engagement with the possibilities and challenges of AI in design education has reached nearly every discipline and every level of study.

In hands-on training, the influence of this technology is especially clear. Routine tasks such as image masking and coding simple applications have become much easier. “That creates real opportunities, because time and technical barriers are reduced,” says Florian Jenett, Professor of Media Informatics and KITeGG joint project lead. At the same time, the conditions and consequences of AI use need to be addressed. Solid guidance is essential. “We have to teach them how to use AI consciously, visibly, and with reflection.”

The focus goes beyond technical skills to include broader social questions. Topics such as authorship, responsibility, resource consumption, and the impact of images are deliberately woven into the curriculum. “Design has to develop its own voice here, and we have to take an active role in these developments,” Jenett emphasizes.

III. Design at the Push of a Button

A box roughly the height of a person, a screen, a slot for paper, and an output tray below. What looks like an oversized ticket machine is in fact a design invention: a poster vending machine, developed by Pauline Riemer in her bachelor’s thesis “Artificial Layout Systems.”

The idea behind it: What happens when design is no longer exclusively carried out by designers, but by machines controlled through language?

“I wanted to find out how our work changes when AI takes over parts of the process,” Riemer says. The machine is not a gimmick; it is a deliberate counterpoint to the invisibility of digital systems. “It brings the act of generation back into the physical space. You can see something is happening, and in the end, you hold a result in your hands.”

It is easy to operate. Anyone who needs a poster simply describes it in everyday language: a concert, a party, a reading. The system asks follow-up questions, struc-

tures the information, and translates it into a layout. Image, typography, composition. Everything is produced within minutes, without the need for any special software or expertise.

Behind the scenes, the AI works on several levels at once. It interprets language, generates visual motifs, and arranges content according to predefined rules. Riemer designed the underlying logic herself and trained an AI model for image generation. And yet the result remains open. “The AI produces outputs that can’t be fully controlled,” she says. This shifts the role of the user, who is no longer designing in the classic sense, but instead choosing.

Does that make the machine a creative partner? Riemer remains cautious. AI works on the basis of existing data, she says, “on the output of others.” It combines, varies, recombines. But it does not draw its own conclusions. “We humans are creative on a different level.”

That, for her, is precisely the appeal. The outputs are often unpredictable, sometimes unusable, but occasionally surprising. “You never know exactly what is going to happen,” she says. “And that in itself can be inspiring.”

The vending machine is best understood not as a production device but as a prompt for discussion. Riemer would like to see it in public spaces: at festivals, in clubs, at events. Because the real question raised by the project goes beyond any single poster: If design can be increasingly automated, what is left of its purpose?

Riemer’s answer: “Design is more than just a pretty layout.” It is shaped by experience, conviction, and choice. The machine can offer suggestions, but what ultimately becomes visible should remain a human choice.

IV. Between Tool and Transformation

AI has long been a topic of fundamental debate at the School of Design. What does this technology mean for a field traditionally defined through quality, dialogue, a sense of form, and experience?

Felix Dölker and Tristan Schulze, both professors of artificial intelligence, form a constellation still rare in Germany: a cross-disciplinary AI professorship in a design context. Their teaching is not confined to a single subject area; it addresses Communication Design, Interior Architecture, and Time-Based Media alike. “Many AI developments concern all disciplines anyway,” Dölker notes.

The focus is not only on AI application but on understanding the systems themselves. The work centers on open-source tools and models that can be individually adapted. “We are also interested in who is behind these models, what the intentions were behind their development, and what happens when you repurpose them,” Dölker says. AI is not accepted as a black box here; it is treated as a subject for critical engagement.

At the same time, a question arises that goes beyond the technical side. What kind of transformation can we expect in the design profession? “You can see that requirements and commissions are changing,” Dölker says. “But we’ve already seen that before with previous technological upheavals.”

What is becoming apparent, though, is a split. There will be designers for whom integrating AI into their work is a given, and others who deliberately reject it. Between these positions lies new terrain that needs to be mapped. What decisions do we want to delegate? Where does the human role remain indispensable?

For students, this has immediate consequences. Projects are becoming more complex, more ambitious, and quicker to implement. Dölker describes work that would scarcely have been possible in this form without AI, such as when individual students suddenly manage room installations, websites, and visual concepts all at once.

Tristan Schulze agrees. AI makes it possible, he says, “to implement things much faster and on a much larger scale.” But the questions of quality and originality remain. In his courses, the range runs from interaction design to photo and film to speculative design.

Student responses vary. “The picture is split in two,” Schulze says. There is enthusiasm on one side, rejection on the other. Some want nothing to do with AI at all, an attitude he can understand, though not one he considers productive. “You have to actively engage with it to understand where this technology is useful and where the risks lie. Only then can you contribute to the debate from an informed position.”

Dölker puts it more soberly: “Even those who know the tools don’t necessarily choose to work with them. Engagement doesn’t automatically lead to acceptance, but it does lead to an informed position.”

Within this new terrain, Mainz University of Applied Sciences is currently positioning itself as one of the more active institutions, at least within the regional landscape. That lead is fragile, however. “Developments in this field are extremely dynamic,” Dölker emphasizes.

What both professors agree on is this: “We need to keep talking critically but openly about this technology. The design disciplines in particular are well placed to carry this transformation across disciplinary boundaries and into the wider public.”

VISUALIZATION

A scene from Shirley Sidharta’s movie.
Credit: gemini generated image/Shirley Sidharta





PHOTO LEFT
“Solar Farm”,
Nicolas Doherty,
Unsplash

↳ PAGE 40-41

RETHINKING THE ENERGY TRANSITION

The POWERUP project aims to accelerate the expansion of renewable energy in Europe. Its focus is on social acceptance, new business models, and practical tools.

WRITTEN BY NELI MIHAYLOVA

In November 2025, a project kicked off in Barcelona with a meeting that set the tone for an ambitious goal: anchoring Europe’s energy transition on a foundation that is more resilient, more equitable, and more participatory. At the heart of the project is POWERUP, a three-year initiative involving Prof. Dr. Kira Weyer, Professor of Business Administration with a focus on Strategy and Sustainability, and Rory Butler, research associate and doctoral candidate at the School of Business. Backed by around €2 million in funding from the EU’s Horizon program, the project is driven by an international consortium spanning Spain, Portugal, Italy, Greece, and Germany.

At its core lies a question that is becoming increasingly pressing across many regions in Europe: How can the expansion

of renewable energy be advanced in areas where natural conditions are favorable but community engagement and public support lag behind? In the project’s four pilot regions—Crete, Catalonia, Alto Alentejo, and Friuli Venezia Giulia—the potential for solar and wind energy is high. And yet, development has remained well below what these regions could achieve. One key reason is a lack of local acceptance.

This is where POWERUP comes in. The project aims to accelerate the market entry of renewable energy by building stronger local support, exploring new business models, and placing stakeholder co-creation at the center of the process. It brings together technical know-how, social science perspectives, and market-based thinking, focusing on how these elements can work in concert and on developing instruments that don’t just deliver technical efficiency, but also ensure projects are socially equitable and sustainable over the long term.

Kira Weyer’s team is involved in the area of business model innovation and analysis. Their expertise in acceptance research on renewable energy in countries including France, Switzerland, and Chile was a decisive factor in the team’s inclusion in the consortium. Together with their international partners, the project team is developing open-source toolkits and tailored strategies designed to reflect the specific realities of each region. Close collaboration with regional energy agencies in the pilot areas ensures that these ideas don’t remain theoretical, but can be put into practice directly on the ground.

“With POWERUP, we are making it clear that the energy transition is about more than technology alone. What matters are business models that people actually get behind, and that is exactly what we are working on at Mainz University of Applied Sciences. Our focus is on developing practical tools, from business model toolkits to co-creation formats, that make projects more equitable at the local level and easier to bring to life,” says Kira Weyer.

Once the project concludes, the tools developed are to be rolled out in the four pilot regions and in ten additional “follower” regions. The approaches developed will be made available as training modules, guidelines, and digital tools, resources that are designed to support the socially responsible rollout of energy projects over the long term. The ambition is unmistakable: The energy transition should not merely happen; it should be carried by the people it affects.

Project partners

CIMNE-CERCA (Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria), part of the Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Barcelona, Spain

ICAEN (Institut Català d’Energia), Barcelona, Spain

APEFVG (Agenzia per l’energia del Friuli Venezia Giulia), Gemona, Italy

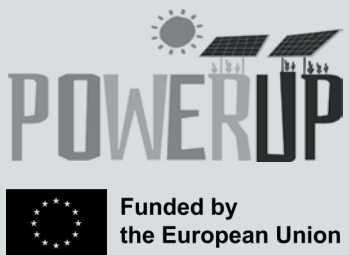
AREANATEjo (Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo), Portalegre, Portugal

Hellenic Mediterranean University (HMU - Elliniko Mesogeïako Panepistimio), Heraklion, Greece

ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Lisbon, Portugal

ESTRATS (Strategies for Sustainable Transitions), Barcelona, Spain

Mainz University of Applied Sciences, School of Business



↳ PAGE 42-43

GLOBAL COLLABORATION IN THE DIGITAL CLASSROOM

A COIL project shows how international teamwork can make intercultural skills tangible

WRITTEN BY NELI MIHAYLOVA

When Britt Breu developed her Cross-Cultural Management course for the new International Business (B.Sc.) program in the 2025/2026 winter semester, she wanted to go beyond simply teaching knowledge to her students. As a lecturer in Intercultural Management at the School of Business, her goal was to make intercultural theory something they could experience firsthand. She found her answer in an innovative teaching format: COIL (Collaborative Online International Learning).

COIL projects are based on virtual collaboration between students from different countries, with the aim of developing intercultural skills. Working together in shared digital spaces, international teams tackle real-world problems and learn not just to understand cultural differences but to use them productively.

“Implementing this COIL project was a completely organic next step for me,” says Breu. “I was looking for a way to put theoretical intercultural concepts directly into practice.” The university’s International Office is the first port of call for instructors interested in COIL. Help with establishing contacts at partner universities is provided by the COIL coordinator for the Global Outreach through Action and Leadership (GOAL) project there, which is funded by the German Academic Exchange Service (DAAD) and the German Federal Ministry of Research, Technology, and Space (BMFT).

Partnering with Coastal Carolina University (CCU) was no coincidence. The two universities have maintained close ties for 25 years. “From our very first exchange, it was

clear that we were on the same page in terms of our teaching approach,” says Breu of the collaboration with her American colleague. While the focus in Mainz was on intercultural skills, CCU brought the perspective of modern team leadership through its Leading High Performance Teams course. “And that made for an ideal complement.”

Learning under real-world conditions

The project revolved around a hands-on assignment. Working in mixed teams from Germany and the United States, the students developed a concept for an app that addressed at least one of the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs). They collaborated entirely remotely over the course of eight weeks.

“My goal was to confront students with the complex challenges of today’s workplace,” Breu explains. That meant collaborating across platforms like Slack and Zoom, working in a foreign language, and managing projects under tight deadlines. The course culminated in a “reality check,” with international IT experts putting the results to the test.

One of the project’s key priorities was equal opportunity. “It was important to me to create a format that gives every student the chance to gain international experience, regardless of their financial means or grades,” Breu emphasizes. In that sense, COIL embodies “internationalization at home” by building global skills without the need to go abroad.

At the same time, the format stands in clear contrast to conventional online classes. “It is essentially a real-world simulation,” says Breu. “I don’t see myself as a lecturer standing at the front of the classroom. I act more as a coach, guiding the teams as they navigate challenging phases.”

For first-semester students in particular, the project was enormously demanding. “There were moments of real struggle,” Breu recalls. Time pressure, language barriers, and cultural misunderstandings presented major challenges.

But that was precisely where the project’s transformative power lay. “Many

were completely overwhelmed at first,” she says. “But by the end, they had gone far beyond their own expectations.” Regular group coaching sessions designed to foster a sense of psychological safety helped support them along the way.

Using differences productively

Through structured feedback formats and peer coaching, the students ultimately learned to harness these differences productively. “This radical openness meant that cultural friction was no longer seen as an obstacle but as a source of opportunity.”

Tackling global challenges did more than sharpen the students’ academic skills, it also deepened their sense of responsibility. The teams focused primarily on issues such as climate protection and social justice.

For Breu, the most moving moment came at the end of the project, when students presented her with handwritten cards, cake, flowers, and personal words of thanks. “That was the best proof that we hadn’t just shared knowledge; we had created a real community.”

Looking ahead, Breu plans to take the project even further, by integrating AI, expanding interdisciplinary collaboration, and developing the most promising ideas into startup ventures. “I don’t want the best concepts to end up sitting in a drawer.” Instead, they could be further developed in collaboration with regional partners. “I want to see these concepts really take off.”

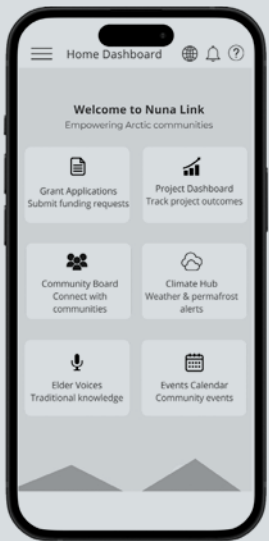


ILLUSTRATION LEFT
1. Preis, Team 10, “NunaLink“



➔ PAGE 44–45

AN INQUIRY BECOMES A PARTNERSHIP

How a Ukrainian doctoral candidate and a professor from Mainz laid the foundation for a new university collaboration

WRITTEN BY NELI MIHAYLOVA
PHOTO: JULIA WISSWESSER

It did not begin with a strategy paper or a delegation trip, but with a single inquiry. When Ukrainian doctoral candidate Ihor Tvoronovych sent an email to Mainz shortly after the start of the Russian war of aggression, he was mainly looking for academic support and a place for professional exchange in uncertain times.

“I wasn’t even sure I would get a response,” Tvoronovych recalls. “But I held on to the hope of continuing my research somewhere more stable.” The reply did not take long to arrive.

The message reached Thomas Mrokon, Professor of Design and Digital Construction at the School of Engineering at Mainz University of Applied Sciences. What began as a professional contact quickly deepened into something more. “It was clear from the start that a connection was forming, not just professionally but on a personal level too,” says Mrokon. “From that first collaboration, trust began to grow, and with it, the idea of turning it into something bigger.”

By February 2026, that spontaneous outreach had become an official partnership: Mainz University of Applied Sciences and the Kyiv National University of Construction and Architecture (KNUCA) signed a cooperation agreement. While the then president of Mainz University of Applied Sciences, Prof. Dr. Susanne Weissman, signed the document in person, the dean of KNUCA joined the ceremony remotely.

“For me, this goes far beyond a formal agreement,” Mrokon emphasizes. “It is proof that even a single personal initiative can evolve into something lasting, into real academic structures.” For Tvoronovych, the journey is just as personal: “What began as a search for support has grown into

something much bigger. It is a sign that collaboration is both possible and necessary, even in difficult times.“

The connection between Mainz and Kyiv initially grew in small ways, through professional dialogue on architectural questions, countless virtual exchanges, and a growing understanding of each other’s working realities. Step by step, an institutional relationship took shape.

It quickly became apparent that the collaboration had potential to offer far more than architecture alone. The two universities share similar academic profiles, with strong footholds in architecture, civil engineering, geodesy, and informatics. These shared strengths open up new avenues, from student exchanges and joint teaching formats to collaborative research projects. The first tangible projects are already emerging, with a joint summer school scheduled for summer 2026 in Mainz already in the works.

HERAUSGEBERIN

Die Präsidentin der Hochschule Mainz
Prof. Dr. Katharina Dahm

LEITUNG PRESSE UND KOMMUNIKATION

Barbara Rühle M.A.
Lucy-Hillebrand-Straße 2
55128 Mainz
T 06131 628-5347
E barbara.ruehle@hs-mainz.de

REDAKTION, TEXT UND KONZEPTION

Neli Mihaylova (verantwortlich)
Stellvertretende Leitung, Abteilung Presse und Kommunikation

DESIGN

Uwe Zentgraf, Dipl.-Designer (FH)

ENGLISCHE ÜBERSETZUNG

Robin Limmeroth

TITELBILD UND RÜCKSEITE

Cover-Motiv und Rückseite:
Cover: Shirley Sidharta (KI-generiert); Rückseite: Tristan Schulze (KI-generiert)

KONTAKT REDAKTION

Hochschule Mainz
Abteilung Presse und Kommunikation
Lucy-Hillebrand-Straße 2
55128 Mainz
T 06131 628-4401
E forum@hs-mainz.de

AUFLAGE

2.200 Exemplare / Erscheinungsweise: einmal pro Semester

DRUCK

Richter Druck- u. Mediacenter GmbH & Co.KG, Elkenroth



➤ PAGE 44–45

AN INQUIRY BECOMES PARTNERSHIP

How a Ukrainian doctoral candidate and a professor from Mainz laid the foundation for a new university collaboration

WRITTEN BY NELI MIHAYLOVA
PHOTO: JULIA WISSWESSER

It did not begin with a strategy paper or a delegation trip, but with a single inquiry. When Ukrainian doctoral candidate Ihor Tvoronovych sent an email to Mainz shortly after the start of the Russian war of aggression, he was mainly looking for academic support and a place for professional exchange in uncertain times.

“I wasn’t even sure I would get a response,” Tvoronovych recalls. “But I held on to the hope of continuing my research somewhere more stable.” The reply did not take long to arrive.



Das Naturpapier Lonaoffset ist ausgezeichnet mit FSC® und EU-Ecolabel

