



Blended Teaching

Blended Teaching: Kanäle, Formate und Leitprinzipien moderner Lehr-Lern-Arrangements

Prof. Dr. Lena Christiaans
und Anna Margolis, MBA
| ab Seite 8

Blended-Learning- und Teaching-Arrangements gestalten

Sina Müller, M. A., und Prof. Dr. rer. soc. Gerardo Zimmermann
| ab Seite 12

Flipped Learning – Entwicklungen, Erfahrungen, Medien und Werkzeuge

Prof. Dr. Dirk Burdinski
und Prof. Dr. Martin Bonnet
| ab Seite 16

Digitale Unterstützung von Lehrveranstaltungen ... und darüber hinaus

Prof. Dr. Olaf Resch
| ab Seite 20

Potenziale und Herausforderungen der KI-Integration in die Hochschullehre: Eine explorative Analyse am Beispiel des Gesundheitsmanagements

Prof. Felix Höpfl und
Prof. Dr. Robert Ott
| ab Seite 26

Einsatz von KI-Anwendungen an Hochschulen

Prof. Dr. Sebastian Pioch und
Prof. Dr. Christian Schlicht
| ab Seite 30

CAMPUS UND FORSCHUNG

Hochschule Ansbach: Digitale Exzellenz	4
Wissenschaftliche Sichtbarkeit: Neue Studie zeigt positiven Einfluss tripartiter Phrasen auf Zitierhäufigkeit	
Alice Salomon Hochschule Berlin: Non-Traditional Students	5
Westfälische Hochschule Gelsenkirchen Recklinghausen Bocholt: diAM:INT: Open Educational Ressourcen zur Digitalisierung der anwendungsorientierten Mathematik-Grundlagenlehre	
Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen: Gesundheitsbildung und Fachkräftegewinnung	6
Hochschule Darmstadt: Künstliche Intelligenz im Studium – Nutzung steigt rasant	
Technische Hochschule Köln: NRW Spitze bei Gründungen	7

Titelthema:

BLENDED TEACHING

Blended Teaching: Kanäle, Formate und Leitprinzipien moderner Lehr-Lern-Arrangements	8
Prof. Dr. Lena Christiaans und Anna Margolis, MBA	
Blended-Learning- und -Teaching-Arrangements gestalten	12
Sina Müller, M. A., und Prof. Dr. rer. soc. Germo Zimmermann	
Flipped Learning – Entwicklungen, Erfahrungen, Medien und Werkzeuge	16
Prof. Dr. Dirk Burdinski und Prof. Dr. Martin Bonnet	
Digitale Unterstützung von Lehrveranstaltungen ... und darüber hinaus	20
Prof. Dr. Olaf Resch	

BERICHTE AUS DEM *h/b*

Delegiertenversammlung 2025 Neu gewähltes Bundespräsidium wird größer und ist paritätisch besetzt Karla Neschke	24
h/b-Kolumne: Promotionen an HAW – exzellent und unverzichtbar Tobias Plessing	25

FACHBEITRÄGE

Potenziale und Herausforderungen der KI-Integration in die Hochschullehre: Eine explorative Analyse am Beispiel des Gesundheitsmanagements Prof. Felix Höpfl und Prof. Dr. Robert Ott	26
Einsatz von KI-Anwendungen an Hochschulen Prof. Dr. Sebastian Pioch und Prof. Dr. Christian Schlicht	30

HOCHSCHULPOLITIK

Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben am BIP: 129,7 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung	34
Ausländeranteil an Erstimmatrikulierten: Anzahl ausländischer Studierender steigt weiter	
CHECK – Studieren ohne Abitur 2025: Anwendungsorientierte Hochschulen weiterhin führend	35

AKTUELL

Editorial	3
Neues aus der Rechtsprechung Autorinnen und Autoren gesucht Impressum	36
Veröffentlichungen	37
Neuberufene	38
Seminarprogramm	40

Zwischen Hörsaal und Cloud: Bildung muss so flexibel sein wie die Lebenswirklichkeit der Lernenden



Prof. Dr. Jörg Brake
Chefredakteur

wie wollen sie morgen lernen? Wie lassen sich Lehre und Lernprozesse so gestalten, dass sie individuellen Lebensrealitäten gerecht werden? Blended Teaching – die durchdachte Kombination aus digitalen und analogen Lernformen – bietet hier eine vielversprechende Antwort.

Neue Rahmenbedingungen erfordern flexible Bildungskonzepte

Lernen findet heute nicht mehr ausschließlich in einem abgeschlossenen Lebensabschnitt statt. Es ist zu einem kontinuierlichen Prozess geworden – über das gesamte Leben hinweg. Technologischer Wandel, gesellschaftliche Transformationen und der Fachkräftemangel verdeutlichen: Lebenslanges Lernen ist unverzichtbar. Hochschulen stehen dabei besonders im Fokus. Sie haben Angebote zu entwickeln, die sowohl der Generation Z als auch Berufstätigen und Weiterbildungsinteressierten offenstehen.

Die Generation Z: digital, vernetzt, werteorientiert

Die heutigen Studierenden sind mit digitalen Technologien aufgewachsen. Sie erwarten mehr als traditionelle Vorlesungen: Individualisierung, Flexibilität und Relevanz im persönlichen Wahrnehmungskontext sind zentrale Erwartungen. Blended Teaching ermöglicht es, digitale Tools gezielt einzusetzen und dabei die sozialen und pädagogischen Stärken der Präsenzlehre zu bewahren. Es geht nicht um ein Entweder-oder, sondern um ein durchdachtes Sowohl-als-auch: synchrone und asynchrone Lernphasen, Online-Kollaboration und analoge Diskussionen, Selbstlernphasen und begleitete Reflexion.

Die Bildungslandschaft steht an einem Wendepunkt. Nicht erst durch die Digitalisierung, nicht nur ausgelöst durch die Pandemie, sondern vor allem durch tiefgreifende gesellschaftliche und wirtschaftliche Veränderungen. Hochschulen und Bildungseinrichtungen müssen sich grundlegend fragen: Wie lernen Menschen heute – und

Bildung im Lebenskontext: Beruf, Familie und Lernen verbinden

Auch jenseits der Erstausbildung wächst die Nachfrage nach flexiblen Bildungsformaten. Viele Lernende stehen inmitten beruflicher und familiärer Verpflichtungen. Blended Teaching eröffnet hier neue Möglichkeiten: durch modulare Strukturen, flexible Zeitmodelle und ortsunabhängiges Lernen. Hochschulen, die ihre Formate entsprechend weiterentwickeln, werden zu Bildungsplattformen für alle Lebensphasen.

Hochschulen als Gestalter einer neuen Bildungskultur

Diese Transformation erfordert mehr als technische Infrastruktur. Sie verlangt eine neue didaktische Haltung: Lehrende werden zu Lernbegleitenden, zu Gestaltenden individueller Lernpfade. Curricula müssen Raum für Selbststeuerung lassen, Prüfungsformate angepasst und Unterstützungsangebote ausgebaut werden. Vor allem aber sollten Hochschulen Blended Teaching als Normalität etablieren – nicht als Übergangslösung, sondern als dauerhaftes Element akademischer Lehre.

Im Themenschwerpunkt dieses Magazins zeigen Lena Christiaans und Anna Margolis ab Seite 8 anhand von drei Fallbeispielen, wie vielfältig Blended-Teaching-Arrangements sein können – und wie hoch dabei die Anforderungen an die didaktischen Kompetenzen der Lehrenden sind.

Gerno Zimmermann und Sina Müller geben ab Seite 12 einen Überblick über bestehende Modelle.

Dirk Burdinski stellt ab Seite 16 den „Inverted Classroom“ als eine Form des Blended Teachings vor, die die Eigenverantwortung der Studierenden besonders betont.

Und Olaf Resch beschreibt ab Seite 20, wie ein digitaler Assistent Studierende beim Verständnis komplexer Studieninhalte unterstützt – ein Blick auf die Perspektiven KI-gestützter Lernbegleitung.

Fazit: Bildung muss anschlussfähig sein

Blended Teaching ermöglicht Lernen, das sich in den Alltag integrieren lässt – für junge Menschen ebenso wie für Berufstätige, Eltern oder Menschen in beruflicher Neuorientierung. Hochschulen tragen hier Verantwortung: Sie gestalten die Lernräume von morgen – offen, inklusiv, flexibel und menschenzentriert. Blended Teaching verbindet das Beste aus zwei Welten – für eine inklusive und zukunftsfähige Hochschullehre.

Ihr Jörg Brake

Hochschule Ansbach

Digitale Exzellenz

Die Hochschule Ansbach hat beim renommierten Digital Campus Index 2025 den ersten Platz unter 214 bewerteten Hochschulen erzielt und setzt damit bundesweit Maßstäbe in Sachen digitale Hochschulbildung. Mit einem Score von 67 Punkten führt sie das Ranking an und bestätigt eindrucksvoll ihre Vorreiterrolle bei der Digitalisierung von Studium und Verwaltung. Der Digital Campus Index Award wird jährlich von der UniNow GmbH vergeben und misst die digitale Reife von Hochschulen im deutschsprachigen Raum. Grundlage der Auszeichnung ist eine umfassende Studierendenbefragung, die von Oktober bis Dezember 2024 durchgeführt wurde. Insgesamt nahmen 16.267 Studierende an der Erhebung teil. Bewertet wurden vier zentrale Kriterien:

- Grundeinstellung zur Digitalisierung
- Kompetenz im Umgang mit digitalen Tools

- Nutzung digitaler Hochschulangebote
- Zugang und Verfügbarkeit digitaler Services

Die Hochschule Ansbach überzeugte in allen Bereichen durch innovative Ansätze, benutzerfreundliche Plattformen und ein konsequent digitalisiertes Studenumfeld. Prof. Dr.-Ing. Ulf Emmerich, Vizepräsident der Hochschule, nahm den Preis im Rahmen der Digital Campus Tagung am 13. März 2025 in Magdeburg entgegen: „Diese Auszeichnung ist ein großartiger Beleg für unser Engagement in der digitalen Lehre und Verwaltung. Sie zeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Wir werden weiterhin konsequent an der Verbesserung unserer digitalen Angebote arbeiten – zum Nutzen unserer Studierenden.“ Auch Bayerns Wissenschaftsminister Markus Blume gratulierte: „In Ansbach gilt: Digital ist phänomenal!“



Foto: Alexander Lichtner

Stefan Wegener (CTO, Co-Founder und Geschäftsführer UniNow) und Prof. Dr.-Ing. Ulf Emmerich, Vizepräsident der Hochschule Ansbach (v. l.)

Die Hochschule Ansbach setzt Maßstäbe, nicht nur bei digitalen Lehrformaten, sondern auch bei ihrer Infrastruktur. Das ist eine starke Leistung – Chapeau und weiter so! Die Hochschule Ansbach sieht die Auszeichnung als Ansporn, ihre Digitalisierungsstrategie weiter auszubauen und innovative Lösungen für eine zukunftsfähige Hochschulbildung zu entwickeln.

JB

Wissenschaftliche Sichtbarkeit

Neue Studie zeigt positiven Einfluss tripartiter Phrasen auf Zitierhäufigkeit

Wissenschaftliche Artikel mit Titeln, die nach dem Prinzip des „Dreiklangs“ aufgebaut sind, werden signifikant häufiger zitiert. Das ist das zentrale Ergebnis einer aktuellen Studie von Lutz Bornmann (Max-Planck-Gesellschaft) und Klaus Wohlrabe (ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München). Die Untersuchung mit dem Titel „Pattern, Perception, and Performance: Tripartite Phrases in Academic Paper Titles“ wurde als CESifo Working Paper veröffentlicht. Die Forscher analysierten umfassende Daten aus zwei großen Fachgebieten: Über 235.000 wissenschaftliche Artikel aus den Wirtschaftswissenschaften sowie rund 94.000 Publikationen aus der Medizin und den Lebenswissenschaften wurden auf den Einfluss sogenannter tripartiter Phrasen in den Titeln untersucht. Gemeint sind Titel, die drei miteinander verbundene Begriffe oder Aspekte in einer kompakten Form aufführen – wie etwa „Pattern, Perception, and Performance“.

Das Ergebnis ist eindeutig: Artikel mit solchen dreigliedrigen Titeln erhalten im Durchschnitt deutlich mehr Zitationen. In den Wirtschaftswissenschaften liegt der Zuwachs bei rund 3,5 zusätzlichen Zitaten pro Artikel. In der Medizin und den Lebenswissenschaften sind es sogar 32 zusätzliche Zitationen. Selbst wenn Unterschiede in der Qualität der Arbeiten berücksichtigt werden, bleibt dieser Effekt bestehen. „Der Dreiklang im Titel macht wissenschaftliche Arbeiten für Lesende und Zitationsautoren offenbar attraktiver und einprägsamer“, erklärt Klaus Wohlrabe. Die Wirkung folgt dabei dem bekannten rhetorischen Prinzip „Omne trium perfectum“ – alles, was in Dreiergruppen erscheint, wirkt vollständig und überzeugend. Schon in der Antike nutzte Julius Cäsar dieses Prinzip („Veni, vidi, vici“).

Die Studie zeigt zudem, dass sich der Anteil solcher tripartiten Titel in den vergangenen Jahren stabil bei etwa

neun Prozent in den Wirtschaftswissenschaften und vier Prozent in der Medizin gehalten hat. „Es handelt sich um eine etablierte stilistische Konvention in der akademischen Kommunikation – und nicht um eine Modeerscheinung“, so Lutz Bornmann. Für Forschende ergeben sich aus den Ergebnissen konkrete Handlungsempfehlungen: Wer die Sichtbarkeit und Zitationshäufigkeit der eigenen Publikationen erhöhen möchte, sollte der Titelgestaltung besondere Aufmerksamkeit schenken. „Ein klar strukturierter, dreiteiliger Titel kann einen Unterschied machen – gerade in einem zunehmend kompetitiven akademischen Umfeld“, betonen die Autoren.

Zur vollständigen Studie als CESifo Working Paper:

<https://www.cesifo.org/en/wp>

JB

Alice Salomon Hochschule Berlin

Non-Traditional Students

Eine Untersuchung an der Alice Salomon Hochschule Berlin zeigt, dass Studierende, die abseits konventioneller Bildungswege agieren, ein enormes Potenzial besitzen. Sie wirken als Impulsgeberinnen und -geber für Hochschulen, bauen Brücken zwischen Theorie und Praxis im Gesundheitswesen und ebnen den Weg für innovative Bildungsmodelle. Am Beispiel des Bachelorstudiengangs „Interprofessionelle Gesundheitsversorgung – online“ (IGO) wird deutlich, wie

ein unkonventioneller dritter Bildungsweg einen Innovationsschub an Hochschulen auslösen und neue Perspektiven für die patientenzentrierte Versorgung sowie Studierende eröffnen kann. Im Zentrum der Studie stehen erste empirische Ergebnisse, die belegen, wie sich Berufserfahrung und unkonventionelle Bildungsbiografien synergetisch ergänzen. Dabei werden sowohl die Potenziale als auch die speziellen Unterstützungsbedarfe dieser Studierendengruppe erörtert

– von der Integration in bestehende Curricula bis hin zur Förderung interdisziplinärer Ansätze in der Hochschuldidaktik. Der Beitrag veranschaulicht, wie Non-Traditional Students als Katalysatoren für die Verbindung von Praxis und Wissenschaft fungieren und welche Chancen sich daraus für Hochschulen und das Gesundheitswesen ergeben.

Christine Blümke, André Heinz
und Prof. Dr. Heidi Höppner

Westfälische Hochschule Gelsenkirchen Recklinghausen Bocholt

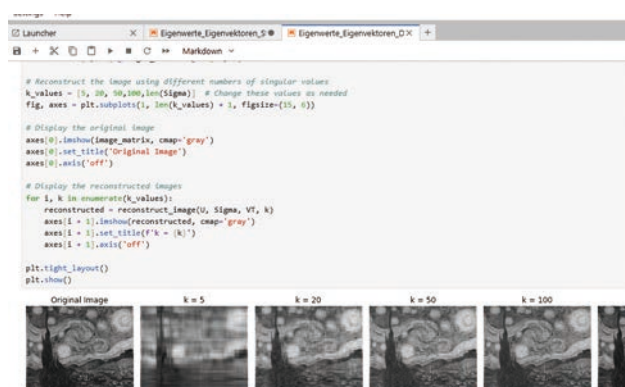
diAM:INT: Open Educational Resources zur Digitalisierung der anwendungsorientierten Mathematik-Grundlagenlehre

Im Rahmen der OERContent.nrw-Förderung entstanden an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Recklinghausen Bocholt, der Ruhr-Universität Bochum und der RWTH Aachen in Kooperation digitale Lehrmaterialien für die anwendungsorientierte Mathematik-Grundlagenlehre in MINT-Studiengängen. Diese wurden als Moodlekursabbild auf Twillo sowie als öffentlich zugänglicher Kurs veröffentlicht, die beide über ORCA.nrw verlinkt sind.¹ Dazu gehören Online-Rechen- und Verständnisaufgaben und kleine Programmieraufgaben in der Sprache Python, die Studierende zum eigenständigen Explorieren und Visualisieren mathematischer Sachverhalte befähigen und mit deren Hilfe komplexere Anwendungsaufgaben in einem realistischen Setting bearbeitet werden können. Alle Materialien werden am Lernzyklus Explorieren – Trainieren – Anwenden ausgerichtet, um handlungs- und anwendungsorientierte Mathematiklehre studiengangs- und hochschulübergreifend zu unterstützen.

Bei den Online-Aufgaben handelt es sich um STACK-Aufgaben, die direkt in Moodle- oder Ilias-Kurse eingebunden werden können, und Jupyter Notebooks. Letztere wurden darauf optimiert, dass

sie (unter Verwendung von Jupyter Lite) direkt im Browser angezeigt und bearbeitet werden können, ohne dass weitere Software oder der Betrieb eines eigenen Servers notwendig ist. So können Lehrende neue Lehrmaterialien niedrigschwellig ausprobieren, aber natürlich auch auf ihre eigenen Bedürfnisse anpassen. Die Programmieraufgaben decken dabei die Bandbreite von Illustrationen und Beispielen über einfache Selbstlernaufgaben (z. B. Füllen von Lücken in vorgegebenen Codebeispielen) hin zu komplexeren mehrschrittigen Aufgaben, die sich auch als Teilprüfungsleistung oder für die Vergabe von Bonuspunkten eignen.

Dadurch sind die Materialien geeignet als kursergänzende Selbstlernmaterialien, aber auch im Rahmen von (summativen oder formativen) Assessments. Ein besonderer Fokus wurde auf die Erstellung möglichst vieler anwendungsorientierter Aufgaben, interaktive Visualisierung, aber auch auf die



Spur und Eigenwerte

Für eine gegebene quadratische Matrix A der Größe $n \times n$, gilt:

1. **Eigenwerte von A :** Die Eigenwerte $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ von A sind die Lösungen der charakteristischen Gleichung $\det(A - \lambda I) = 0$, wobei I die Einheit

Screenshot aus einem Programmierbeispiel (Jupyter Notebook) zu Singulärwerten und deren Anwendung zur Bildkompression.

Vermittlung grundlegender Python-Bibliotheken und -Befehle für rechnergestützte Mathematik im weiteren Studium gelegt. Beispiele entstammen dabei gezielt unterschiedlichen MINT-Disziplinen, um anhand von Mathematik auch deren Bandbreite und Gemeinsamkeiten aufzuzeigen.

Prof. Laura Anderle
laura.anderle@w-hs.de

Die Meldungen in dieser Rubrik, soweit sie nicht namentlich gekennzeichnet sind, basieren auf Pressemitteilungen der jeweils genannten Institutionen.

¹ <https://www.orca.nrw/oer/oer-finden/geofoerderte-kurse/oercontent-nrw/diamint/#toggle-id-1>

Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen

Gesundheitsbildung und Fachkräftegewinnung

Mit dem Bau des Skills- und Simulationszentrums stärkt das Land Rheinland-Pfalz die praxisorientierte Hochschullehre an der Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen mit einmaligen Fördermitteln in Höhe von knapp 1,3 Millionen Euro und unterstützt die laufenden Kosten zusätzlich mit 300.000 Euro für das Skills- und Simulationszentrum. „Durch die Eröffnung des Skills- und Simulationszentrums setzt die Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen ein starkes Zeichen für die Zukunft der Gesundheitsausbildung sowie die Fachkräftegewinnung in Rheinland-Pfalz. Die Bedeutung einer fundierten und praxisnahen Ausbildung in den Gesundheitsberufen kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Insbesondere in der Hebammenwissenschaft und in der Pflege zeichnet sich ein substanzieller Bedarf ab, der nicht nur regional, sondern bundesweit gedeckt werden muss. Die Errichtung dieses Zentrums

und die Förderung des Pflege- und Hebammenstudiums an der Hochschule stehen in direktem Zusammenhang mit dem Vorhaben des Landes, den Fachkräftenachwuchs im Gesundheitsbereich zu optimieren und den Bedarf an medizinischen und pflegerischen Fachkräften zu decken“, sagt Ministerialdirektorin Katharina Heil bei der Eröffnung des neuen Zentrums auf dem Campus-Gelände der Hochschule.

Die Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen setze mit der Errichtung des neuen Skills- und Simulationszentrums bundesweit neue Maßstäbe für die praxisorientierte Lehre in den Studiengängen Hebammenwissenschaft und Pflege. Durch den Einsatz modernster Technologie sowie innovativer Lehrkonzepte werde eine zukunftsweisende Ausbildung gewährleistet, die den Bedürfnissen der Studierenden gerecht werde und gleichzeitig einen hohen Stellenwert auf die Patientensicherheit

lege, so Heil. Die praxisorientierte und qualitativ hochwertige Ausbildung in den modernen Simulationsräumen bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten unter realistischen Bedingungen zu erproben und zu verbessern. Künftig soll das Skills- und Simulationszentrum eine Schlüsselposition in der akademischen Ausbildung im Gesundheitswesen einnehmen, auch in den geplanten Masterprogrammen sowie den Fort- und Weiterbildungsangeboten der Hochschule. Darüber hinaus hat die Landesregierung den Ausbau des Bachelor-Studiengangs Hebammenwissenschaft an der Hochschule mit fünf neuen Professuren und fünf neuen Mitarbeiterstellen unterstützt. Der Bachelorstudiengang in der Pflege hat ebenfalls eine neue Professur und 3,5 neue Mitarbeiterstellen erhalten.

Ministerium für Wissenschaft und Gesundheit, Rheinland-Pfalz

Hochschule Darmstadt

Künstliche Intelligenz im Studium – Nutzung steigt rasant

Eine neue Studie der Hochschule Darmstadt zeigt, dass Künstliche Intelligenz (KI) längst im Hochschulalltag angekommen ist. Über 90 Prozent der befragten Studierenden setzen KI-gestützte Tools wie ChatGPT oder DeepL in ihrem Studium ein – ein deutlicher Anstieg gegenüber 2023, als noch 63 Prozent von ihnen diese Technologien nutzten. Besonders in den Ingenieurwissenschaften, der Mathematik und den Gesundheitswissenschaften greifen Studierende verstärkt auf KI-basierte Werkzeuge zurück.

KI revolutioniert bereits den akademischen Alltag. Die Studie zeigt, dass KI-Tools in vielen Bereichen des Studiums eingesetzt werden. Die häufigsten Anwendungen umfassen die Klärung von Verständnisfragen, das Erstellen wissenschaftlicher Texte, Übersetzungen und datenbasierte Analysen. Während ChatGPT – sowohl in der kostenfreien als auch in der kostenpflichtigen Version –

das beliebteste Tool bleibt, erfreut sich auch DeepL großer Beliebtheit. Spezialanwendungen wie DALL-E oder Microsoft Copilot spielen eine eher untergeordnete Rolle. KI wird zudem als Lernhilfe und wissenschaftliches Werkzeug verwendet. Die Nutzungsmuster verdeutlichen, dass KI-gestützte Tools nicht nur zur Unterstützung des individuellen Lernprozesses dienen, sondern zunehmend auch für komplexere akademische Aufgaben verwendet werden. Besonders Studierende in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern profitieren von KI-gestützten Anwendungen, um Daten zu analysieren oder Modellierungen durchzuführen.

Trotz der wachsenden Verbreitung bleiben Herausforderungen bestehen. KI-Tools können falsche oder irreführende Informationen generieren, was in wissenschaftlichen Arbeiten problematisch sein kann. Auch Fragen zum Datenschutz, ethischen Aspekten und

zum Einfluss von KI auf Prüfungsleistungen werden weiterhin diskutiert. Die Studie zeigt, dass Hochschulen unterschiedliche Strategien im Umgang mit KI verfolgen: Während einige gezielt Leitlinien für den KI-Einsatz entwickeln, sind andere noch in einer Orientierungsphase. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass KI-basierte Tools in kürzester Zeit zu einem festen Bestandteil der Hochschulbildung geworden sind. Ihr Einsatz wird zunehmend akzeptiert und optimiert – gleichzeitig erfordert die Technologie eine kritische Reflexion und klare Regelungen. Hochschulen stehen nun vor der Herausforderung, Studierende bestmöglich auf eine Zukunft vorzubereiten, in der KI eine zentrale Rolle spielt.

 <https://opus4.kobv.de/opus4-h-da/frontdoor/index/index/docId/533>

JB

Technische Hochschule Köln

NRW Spitze bei Gründungen

2025 startet in Aachen, Köln und Düsseldorf ein Leuchtturmprojekt für Deep-Tech-Start-ups. Die Gateway Factory, getragen von den Gateway Hochschulen Köln, der RWTH Aachen, der HHU Düsseldorf und Partnern aus der Wirtschaft, bietet modernste Infrastruktur und gezielte Förderung, um Start-ups zu internationalem Erfolg zu führen. Ziel: das Rheinland als Deep-Tech-Hotspot etablieren.

Das Rheinland, insbesondere Aachen und Köln, zählt zu den gründungsstärksten Regionen Deutschlands. Die RWTH Aachen (Platz 2) und die Universität zu Köln (Platz 3), die ihre Gründungsaktivitäten zusammen mit der Technischen Hochschule (TH) Köln, der Deutschen Sporthochschule, der Rheinischen Hochschule und der CBS unter der Marke Gateway Hochschulen Köln aufgebaut hat, gehören laut Deutschem Start-up-Monitor zu den führenden Hochschulen für Ausgründungen. In den letzten fünf Jahren entstanden dort über 500 Start-ups. Doch während diese Zahlen beeindruckend sind, bleibt die internationale Sichtbarkeit vieler dieser Unternehmen begrenzt. Hier setzt die Gateway Factory an: Sie will Start-ups gezielt dabei unterstützen, das Fundament für globale Erfolge zu legen.

„Gemeinsam verfügen die Gateway Hochschulen Köln, die RWTH Aachen und die HHU über ein riesiges Potenzial, Start-ups erfolgreich zu entwickeln. Zusammen mit unseren Partnern aus Wirtschaft, Start-up- und Investorenszene schlagen wir mit der Gateway Factory ein neues Kapitel für das Rheinland auf“, so die beiden Kölner Gründungsdirektoren der Gateway Factory Prof. Dr. Rainer Minz, Universität zu Köln, und Prof. Dr. Kai Thürbach, TH Köln.

Die Gateway Hochschulen Köln, die RWTH Aachen, die HHU Düsseldorf und die Start2 Group sowie in der Start-up-Szene engagierte Privatpersonen und Unternehmen aus der Region stehen hinter der Initiative. Gemeinsam gründeten sie die Gateway Factory, um Gründerinnen und Gründern Zugang zu Spitzenforschung, industriellen Kooperationen und einem starken

Netzwerk zu bieten. Die RWTH Aachen bringt ihre Expertise in Produktionstechnologien und Forschung ein. „Die Kombination aus Infrastruktur, Technologie und Netzwerk ist einzigartig und erleichtert Start-ups den Schritt auf globale Märkte. Wir wollen nun unsere Infrastruktur mit modernsten Maschinen, Produktionshallen und Top-Technologie-Experten auch Start-ups mit produktionsstechnisch anspruchsvollen Produktideen zugänglich und nutzbar machen“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh, neben Prof. Dr. Malte Brettel einer der Aachener Gründungsdirektoren der Gateway Factory.

Laut Gründungsradar 2025 belegen die Hochschulen in Nordrhein-Westfalen im deutschlandweiten Vergleich Spitzenplätze in der Gründungsförderung. Drei der Top Gründungsstädte Deutschlands – Köln, Aachen und Düsseldorf – liegen in Nordrhein-Westfalen. In Köln arbeiten die Hochschulen bereits erfolgreich unter der gemeinsamen Marke Gateway Hochschulen Köln zusammen. Mit dem Gateway Exzellenz Start-up Center und „Fit for Invest“ der Gateway Hochschulen Köln wurden die Grundlagen gelegt. Mit der Gateway Factory folgt nun ein weiterer Schritt, um die Region als Top-Standort für Innovation und Start-ups zu stärken. Dr. Johannes Velling vom Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen wünschte der Gateway Factory zum Auftakt viel Erfolg und hob die Bedeutung für den exzellenten Innovationsstandort NRW hervor. Er verwies



Foto: J. Steinhard

Prof. Dr. Kai Thürbach, Kristina Feinhals, Dr. Stephanie Grubenbecher und Prof. Dr. Klaus Becker als Vertreterinnen und Vertreter der TH Köln/Gateway Hochschulen Köln

auf den Exist-Leuchtturm Wettbewerb Startup Factories, im Rahmen dessen die Gateway Factory gestartet wurde.

Die Gateway Factory zielt darauf ab, die Region als internationalen Hotspot für innovative Start-ups zu etablieren und auch einen neuen Mittelstand mit starken „Hidden Champions“ aus Deutschland zu schaffen. Mit ihrem Fokus auf Deep Tech, der internationalen Ausrichtung, ihrem Netzwerk und der engen Zusammenarbeit der Hochschulen bietet die Gateway Factory ideale Voraussetzungen, damit Start-ups aus der Region global erfolgreich werden.

Kristina Feinhals, Prof. Dr. Kai Thürbach

Gateway Factory

<https://gateway-factory.de/>

„Fit for Invest“

https://www.th-koeln.de/forschung/fit-for-invest_79652.php

NRW Spitze bei Gründungen:

Radiobeitrag in WDR 5 Das Wirtschaftsmagazin:

<https://www.1.wdr.de/mediathek/audio/wdr5/wdr5-profit-aktuell/deutsche-gruenderszene-doppelt-so-viele-unix-corns-100.html>

Gründungsradar 2025:

<https://www.gruendungsradar.de/gesamtranking-2025/grosse-hochschulen>