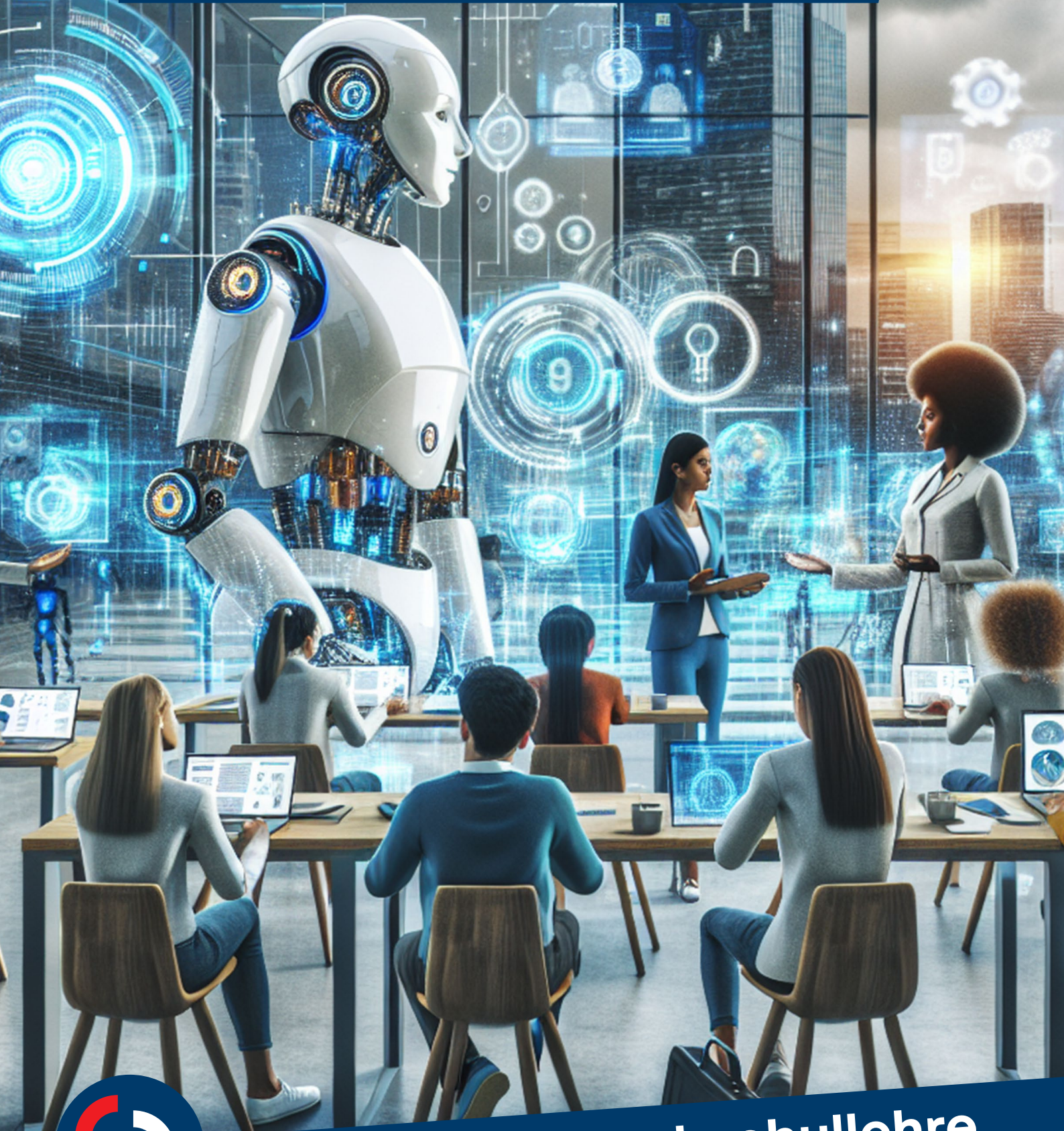


Studium und Lehre.

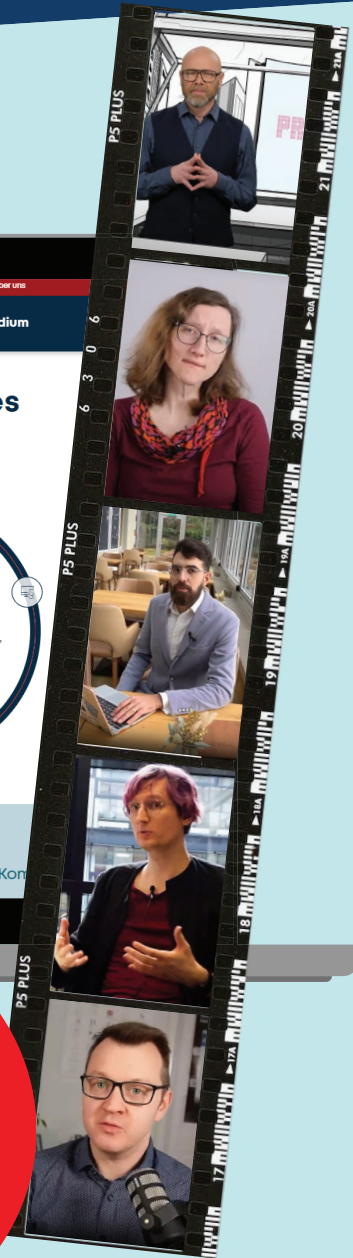
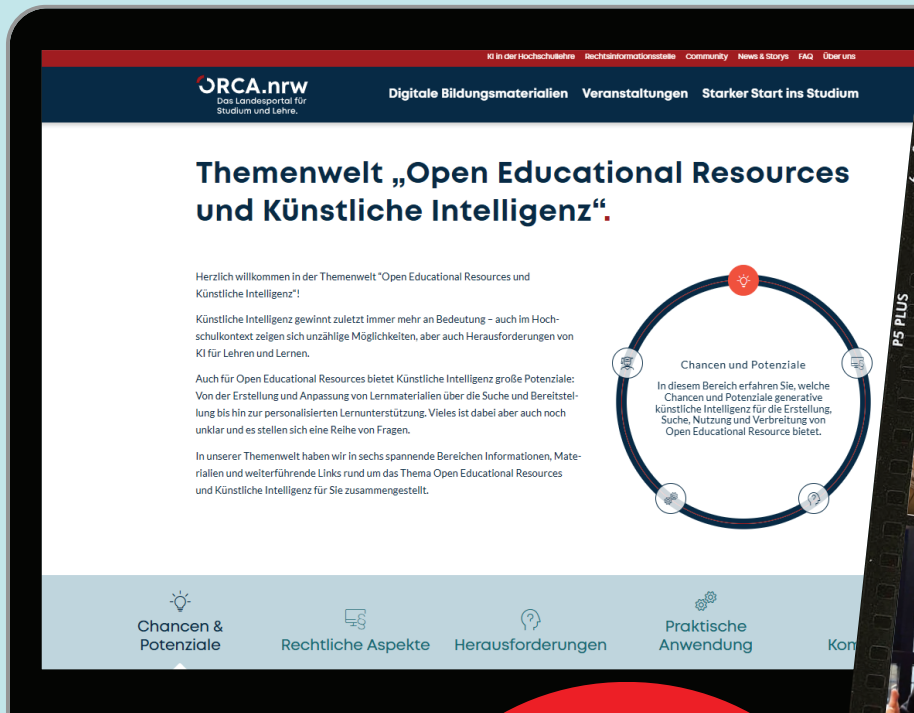
das URCA.nrw-Magazin



KI in der Hochschullehre.



TAUCHEN SIE EIN IN DIE **THEMENWELT** OER & KI!



Mit zahlreichen
Videos von
Expertinnen und
Experten!



Liebe Leserinnen und Leser,

mit großer Freude präsentieren wir Ihnen die erste Ausgabe des neuen digitalen ORCA.nrw-Magazins. Mit dieser Reihe sollen Berichte, Interviews und andere Texte, die auch im Blog oder auf der Webseite von ORCA.nrw ausgespielt werden, thematisch gebündelt werden, um eine noch größere Leserinnen- und Leserschaft zu erreichen und den hochschulübergreifenden Austausch zu fördern. Denn: Die Hochschullandschaft in NRW ist geprägt von einer beeindruckenden Vielfalt an Ideen, Projekten und Persönlichkeiten, die sich tagtäglich für die Weiterentwicklung von Lehre und Studium engagieren. Diese sichtbar zu machen, ist eine Kernaufgabe des Landesportals für Studium und Lehre.

Das Schwerpunktthema der ersten Ausgabe könnte aktueller kaum sein: „Künstliche Intelligenz in der Hochschullehre nutzen“. KI ist längst mehr als ein Schlagwort – sie hält Einzug in unseren Arbeitsalltag, verändert Prozesse und eröffnet neue didaktische Möglichkeiten. Doch wie kann KI sinnvoll und verantwortungsvoll in der Lehre eingesetzt werden? Und wie können gemeinsam innovative Lösungen entwickelt werden? In den Beiträgen dieser Ausgabe erfahren Sie, wie Hochschulen in NRW KI-basierte Werkzeuge und Methoden erproben und einsetzen, welche Potenziale sich daraus für die Lehre ergeben und wie Lehrende und Studierende von diesen Innovationen profitieren können. Viele der in diesem Heft präsentierten Aktivitäten gehen dabei auf das landesgeförderte Projekt KI:edu.nrw zurück, das schon seit dem Jahr 2020 mit großem Erfolg die nordrhein-westfälischen Hochschulen bei der KI-Transformation unterstützt.



Markus Deimann und Joachim Preusse, Geschäftsführer von ORCA.nrw.

© ORCA.nrw/Jörg Lassahn

Diese erste Ausgabe verstehen wir bewusst als Pilotausgabe. Sie könnte, sofern sich daraus ein dauerhafter Mehrwert ergibt, den Auftakt für ein digitales Magazin markieren, das sich gemeinsam mit Ihnen, den Leserinnen und Lesern, weiterentwickelt..

Wir sind offen für Ihre Anregungen, Wünsche und Kritik. Unser Ziel ist es, ein lebendiges, praxisnahes und inspirierendes Medium zu schaffen, das die thematische Vielfalt des Handlungsfeldes Studium und Lehre in NRW abbildet und den Austausch innerhalb der Hochschullandschaft fördert.

Wir danken allen Autorinnen und Autoren, die mit ihren Beiträgen diese erste Ausgabe bereichert haben, und wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

Mit besten Grüßen

im Namen des gesamten ORCA.nrw-Teams

PD Dr. Markus Deimann

Dr. Joachim Preusse

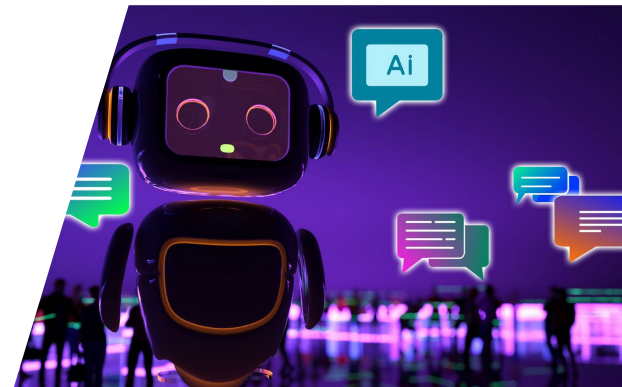


Inhaltsverzeichnis.

| | |
|--|----|
| Editorial | 3 |
| Inhaltsverzeichnis | 4 |
| KI in der Lehre – drei Praxisbeispiele aus NRW | 6 |
| Zerstört KI das Vertrauen in die Lehre? – Fünf Meinungen | 12 |
| Im Maschinenraum der Hochschultransformation – Reportage zum KI-Lab | 14 |
| KI in Prüfungen: Kontrollverlust oder Chance? – Interview mit Dr. Fabian Schoden | 18 |
| Darf ich einen KI-Chatbot in der Lehre einsetzen? – Beitrag der Rechtsinformationsstelle ORCA.nrw | 20 |
| Eine hochschuldidaktische Einrichtung im Umgang mit KI – Gastbeitrag von Dr. Katrin Stolz und Joana Eichhorn | 26 |
| „Einige Hürden sind spezifisch für das Fach Musik“ – Interview mit dem Projekt KIMu_Lab | 28 |
| Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden ist das A und O – Gastbeitrag von Nadine Lordick | 30 |
| Ein Tag auf der Learning AID – Reportage | 32 |
| „Wir stellen einen Mentalitätswechsel fest“ – Interview mit Markus Müller | 36 |
| Karte der KI-Policys in NRW | 40 |
| Drei Projekte, ein Ziel – wie NRW Hochschulen den verantwortungsvollen Einsatz von KI ermöglicht | 42 |
| Impressum | 46 |



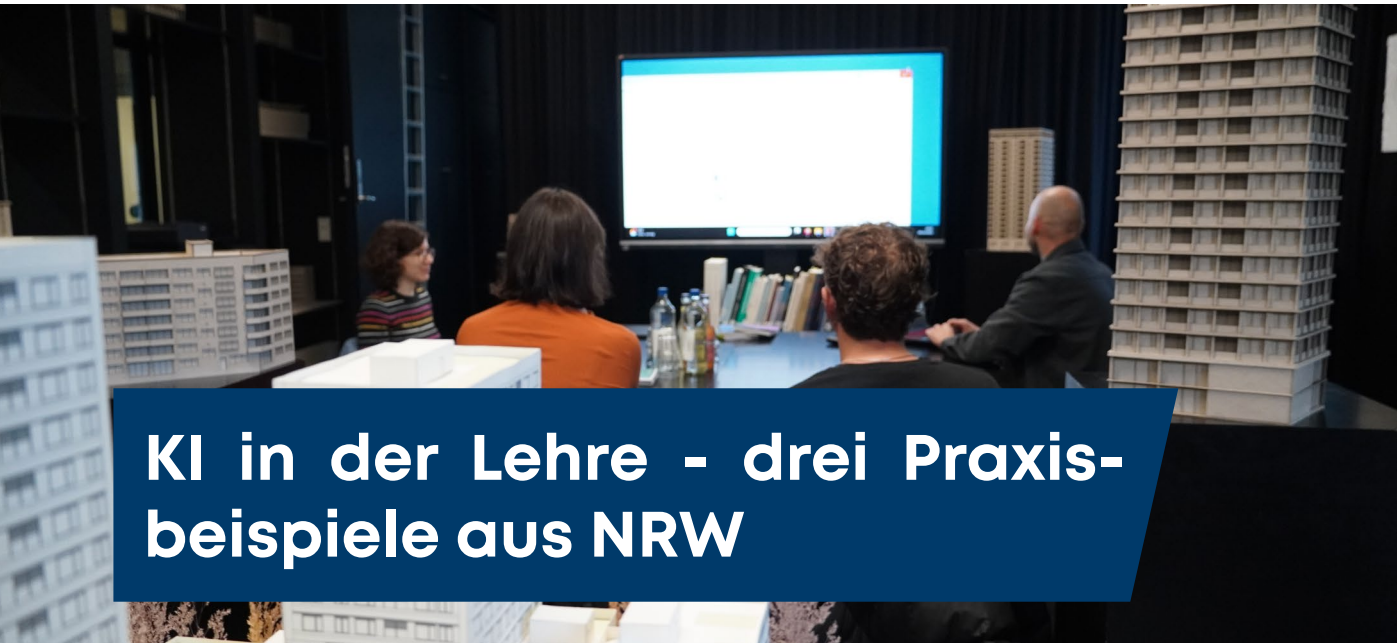
© ORCA.nrw/Jörg Lassahn



© Canva



© RUB/Katja Marquard



KI in der Lehre - drei Praxisbeispiele aus NRW

Analog und digital beeindruckend: das Projekt *ki.StadtLabor* in Dortmund. © ORCA.nrw/Jörg Lassahn

von Linda Esch

Künstliche Intelligenz (KI) hält zunehmend Einzug in die Hochschullehre. Die Möglichkeiten, Studierende und Lehrende im Studienalltag zu unterstützen, wachsen rasant. Doch wie sieht der Einsatz von KI in der Praxis aus? Drei Projekte aus Nordrhein-Westfalen zeigen, wie unterschiedlich und innovativ KI-basierte Lösungen gestaltet werden können.

Wissenschaftlich fundiertes Lernen mit KI.

Projekt Tutor.AI an der Universität Münster

Shadi Hollensteiner steht vor einem Problem. Die Germanistikstudentin möchte sich auf ihre nächste Klausur vorbereiten und dafür den digitalen Helfer Tutor.AI nutzen, doch der will nicht so, wie er soll. „In der Vorlesung ging es um Frauenrollen, zum Beispiel die von Orgeluse im Roman Parzival“, sagt Shadi: „Daher wollte ich mithilfe von Tutor.AI mehr über die Figur Orgeluse herausfinden, das System kannte sie aber leider nicht.“ Shadi lacht, denn alles kann die KI offenbar doch noch nicht. Dennoch war Tutor.AI für sie gerade in der Prüfungsvorbereitung ein wichtiger Begleiter. „Mit Tutor.AI habe ich Wissenslücken gefüllt und Zusammenfassungen schreiben lassen. Es

hat Spaß gemacht, die Grenzen auszutesten und zu sehen, was das System weiß und was nicht.“

Entwickelt wurde Tutor.AI an der Universität Münster. Seit dem Sommersemester 2024 können Studierende dort das KI-gestützte System zum Lernen und Verstehen von Vorlesungsinhalten nutzen. Im Unterschied zu herkömmlichen Sprachmodellen wie ChatGPT basiert Tutor.AI auf einer speziell kuratierten Wissensbasis aus den Lehrmaterialien der Universität. Studierende können in Dialogform Fragen zu Vorlesungsinhalten, Übungsaufgaben oder Altklausuren stellen und erhalten wissenschaftlich fundierte Antworten.





Das Team des Projekts Tutor.AI: Prof. Dr. Silvia Reuvekamp, Fabian Bremer, Ninja Schmiedgen und Shadi Hollensteiner (v. l.)

© ORCA.nrw/Jörg Lassahn

Das Ziel des Projekts ist es nicht nur, Lerninhalte zugänglich zu machen, sondern auch die kritische Reflexion über die Möglichkeiten und Grenzen von KI im Bildungsbereich zu fördern. „Es ging uns immer auch darum, dass die Studierenden Erfahrungen damit machen, was so ein System kann und was nicht“, betont Germanistik-Professorin Dr. Silvia Reuvekamp, die die Idee für Tutor.AI hatte. Viele Germanistikstudierende seien später im Schuldienst tätig, daher war ihr der zeitnahe Einsatz des KI-basierten Tutors wichtig: „Ich wollte, dass meine Studierenden sagen können: ‚Mit KI-basierten Lehrmethoden habe ich schon früh gearbeitet, und ich weiß, wie sie funktionieren.‘“

Die Rückmeldungen sind vielschichtig. Besonders in den Geistes- und Sozialwissenschaften wird Tutor.AI als wertvolle Unterstützung wahrgenommen, etwa bei der Klausurvorbereitung oder beim Nacharbeiten komplexer Vorlesungsinhalte. „In der Woche vor der Klausur hatten wir aus technischer Sicht manchmal Sorge wegen der hohen Zugriffszahlen“, berichtet Ninja Schmiedgen aus dem Projektteam.

Gleichzeitig zeigt das Projekt, dass KI-gestützte Angebote nicht für alle Fächer gleichermaßen geeignet sind. Während Tutor.AI in diskursiven Fächern einen echten Mehrwert bietet, stößt es in stark faktenbasierten oder

sehr spezialisierten Bereichen an seine Grenzen. Die kontinuierliche Weiterentwicklung und die Einbindung von Studierenden und Lehrenden in den Entwicklungsprozess sind daher zentrale Bestandteile des Projekts.

Und wenn Tutor.AI nicht weiterhelfen kann? Shadi Hollensteiner hat sich selbst über Orgeluse informiert. Prof. Reuvekamp: „Warum kommt Eigenaktivität, wenn der Tutor sagt, er wisse es nicht? Weil die Studierenden dann sehen, dass ihre Frage nicht dumm war.“



Im Projekt arbeiten Studierende und Dozierende zusammen.

© ORCA.nrw/Jörg Lassahn

KI-gestützte Hilfe im Studienalltag.

Projekt IPPOLIS an der FH Dortmund

Seit Jahren stolpert Prof. Dr. Christoph M. Friedrich über ähnliche Fehler in studentischen Arbeiten. Oft sind es fehlende Hinweise auf Grafiken oder Formfehler im Literaturverzeichnis. Unnötig seien sie, sagt Prof. Friedrich von der Fachhochschule Dortmund, „denn Form und Stil beeinflussen die Gesamtnote.“ Genau da setzt die automatische Feedbackfunktion an, die im Projekt IPPOLIS Write konzipiert wird. Das System erkennt typische Fehler, gibt gezielte Verbesserungsvorschläge und steigert so die Qualität der Arbeiten.

IPPOLIS Write ist eines von vier Teilprojekten des Projekts IPPOLIS – Intelligente Unterstützung projekt- und problemorientierter Lehre und Integration in Studienabläufe. „Was unser Projekt auszeichnet, ist die Verbindung von problem- und praxisorientierter

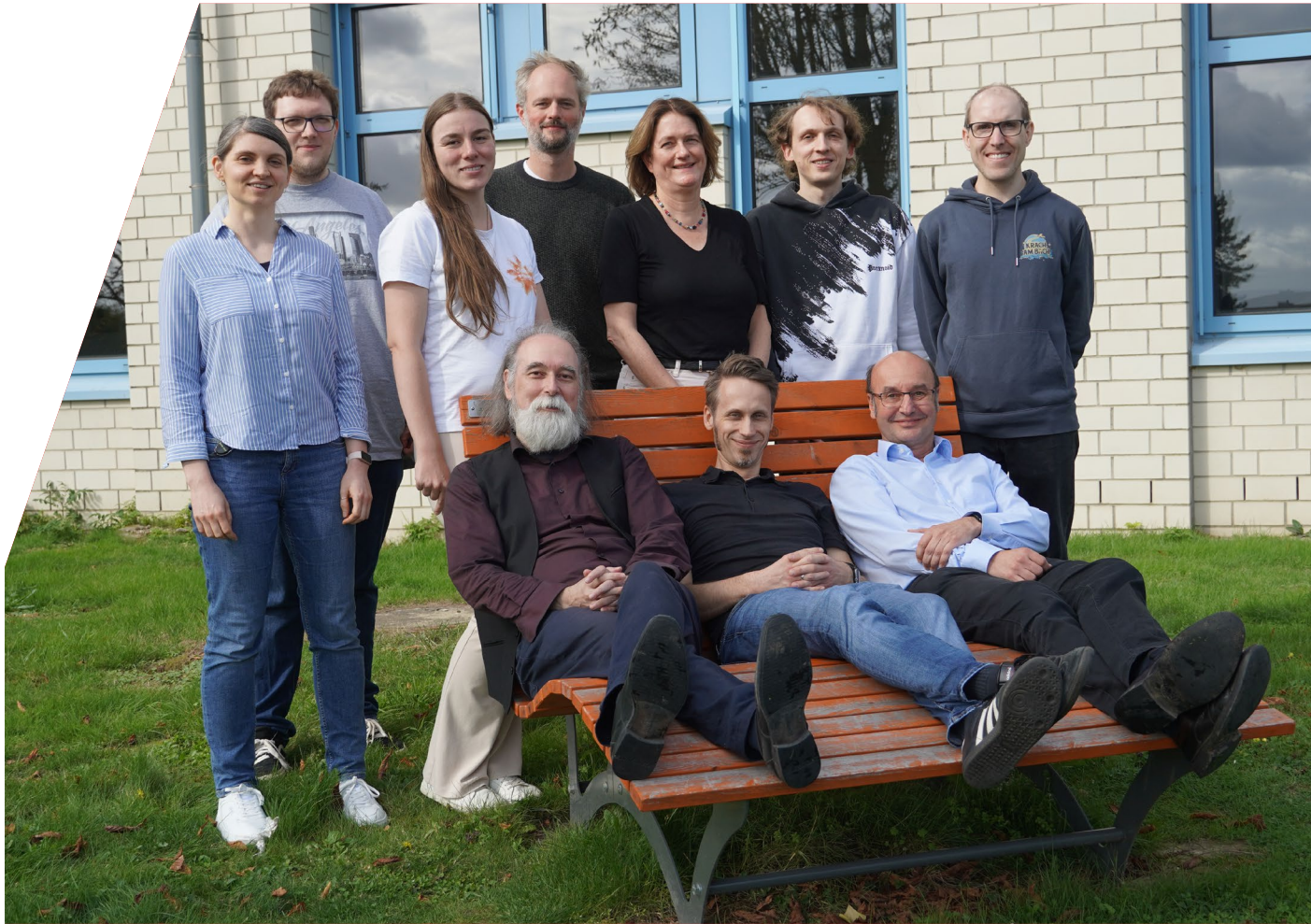
Lehre mit einer konsequenten Integration der KI in die Studienabläufe“, sagt Prof. Dr. Sven Jörges, einer der Projektverantwortlichen: „Uns war wichtig, dass die KI nicht nur ein Gimmick ist, sondern Studierende wirklich im Alltag unterstützt – sei es beim Verständnis von Lerninhalten, bei der Prüfungsvorbereitung oder beim Verfassen von Abschlussarbeiten. Gleichzeitig achten wir sehr darauf, dass die Daten der Studierenden geschützt bleiben und die Tools offen und nachhaltig betrieben werden.“

Das Projekt IPPOLIS läuft seit Dezember 2021 am Fachbereich Informatik an der FH Dortmund und verfolgt das Ziel, Studierende und Lehrende durch den gezielten Einsatz von KI im Studienalltag zu unterstützen. Im Zentrum stehen verschiedene KI-gestützte Werkzeuge, die in unterschiedlichen Fachbe-



IPPOLIS besteht aus vier Teilprojekten, an denen auch Studierende mitwirken. © ORCA.nrw/Jörg Lassahn





Das Projektteam aus Dortmund. © ORCA.nrw/Jörg Lassahn

reichen und Lehrveranstaltungen eingesetzt werden können. In den vier Teilprojekten sind mehrere Tools entstanden. „Es war uns immer wichtig, dass unsere Projektergebnisse Potenzial über unseren Fachbereich, die Informatik, hinaus haben“, sagt Prof. Dr. habil. Andreas Harrer. In seinem Teilprojekt IPPOLIS Scaffolds wurde ein adaptives Unterstützungssystem entwickelt, dessen Hilfestellung sich durch KI an die Bedürfnisse der Lernenden anpasst: Je mehr die lernende Person weiß, desto geringer die Unterstützung der KI.

Mit IPPOLIS Analyse können Studierende den gesamten Ablauf einer Datenanalyse praxisnah üben. Dabei werden Fallstudien generiert, in denen die Studierenden in ihren Entscheidungen unterstützt werden und das in der Vorlesung Gelernte direkt anwenden. „Die Studierenden haben die Möglichkeit, ihre Entscheidungen selbstständig zu treffen“, erläutert Prof. Dr.

habil. Sonja Kuhnt, die das Teilprojekt leitet.

Im vierten Teilprojekt IPPOLIS Chat wurde ein lokaler Chatbot entwickelt, der auf modernen Sprachmodellen wie z. B. ChatGPT basiert. Er beantwortet Fragen zu Lernmaterialien, unterstützt bei der Navigation durch Unterlagen und erstellt individuelle Übungsaufgaben. Alle Tools sind datenschutzkonform und möglichst offen gestaltet, um die digitale Souveränität der Nutzerinnen und Nutzer zu gewährleisten. Zu den größten Vorteilen zählt das Projektteam die praxisnahe Unterstützung im Studienalltag und die Förderung der digitalen Souveränität. Die KI-Tools vermitteln nicht nur Wissen, sondern regen auch zur Selbstreflexion und zum eigenständigen Arbeiten an. „Schlaues Design ist manchmal wichtiger als KI“, so das Fazit des vielköpfigen Projektteams aus wissenschaftlichen und studentischen Mitarbeitenden und den Projektverantwortlichen.

Kreative Stadtgestaltung mit generativer KI.

Projekt ki.StadtLabor an der TU Dortmund

Eine reale Baulücke im Dortmunder Kaiserviertel stand im Sommersemester 2024 im Mittelpunkt des ki.StadtLabors an der TU Dortmund. „Wie kann ich mich künstlerisch ausdrücken, aber so, dass klar bleibt, dass es eine architektonische Grundlage gibt? Ich wollte mich mit dritten Orten befassen“, erklärt Student Mert Büyüktüfekci und präsentiert seine Projektidee für die Baulücke. Die Studierenden waren eingeladen, den städtischen Leerraum neu zu denken und zu gestalten. Es entstanden vielfältige Konzepte – die Baulücke als Kita, Gewächshaus oder kreativer Raum. Der Prozess begann bewusst analog: Durch Stadtspaziergänge, Skizzen und Fotografien sollte die Atmosphäre vor Ort eingefangen werden. Erst danach kamen KI-Tools ins Spiel.

Eingesetzt wurden generative, multimodale Modelle – also Programme, die nicht nur mit Text, sondern auch mit Bildern und Audio arbeiten können. Die Studierenden nutzten vor allem Diffusionsmodelle wie Midjourney, um aus eigenen Skizzen, Fotos und Textbeschreibungen atmosphärische Visualisierungen ihrer Entwürfe zu generieren. Dabei entstanden nicht nur fotorealistische Darstellungen, sondern auch Illustrationen, Moodboards und sogar Videos, die verschiedene architektonische Stile und Referenzen miteinander verschmelzen. KI agiert hier also nicht nur als Lernhilfe, sondern als kreatives Werkzeug in der Architekturlehre.

Der Clou: Die KI-Modelle werden nicht als reine „Bildgeneratoren“ eingesetzt, sondern als Assistenten für



Felix Flüb (linkes Bild) und Mert Büyüktüfekci präsentieren ihr Projekt, das 2025 von KI:edu.nrw gefördert wurde.

© ORCA.nrw/Jörg Lassahn





Felix Flüb (2.v.r.) und Mert Büyüktüfekci (rechts) können auf die Unterstützung weiterer Studierender zählen.

© ORCA.nrw/Jörg Lassahn

die Entwicklung von Konstruktionszeichnungen, Materialstudien und sogar für die Recherchearbeit. Im Zentrum des Projekts steht die Frage: Wie kann KI die Studierenden dabei unterstützen, ihre eigenen architektonischen Vorstellungen präziser und schneller zu visualisieren – und dabei die analoge Erfahrung des Stadtraums mit digitalen Möglichkeiten verbinden?

Im Projekt wird dabei eindrucksvoll gezeigt, wie KI die Architekturlehre demokratisieren kann: Hochwertige Visualisierungen, die früher teuren Architekturbüros vorbehalten waren, entstehen nun am eigenen Laptop. Die Studierenden lernen nicht nur gute Zeichnungen zu erstellen, sondern vor allem gute Entwürfe zu erkennen und kritisch zu reflektieren. Die KI wird als „Enabler“ verstanden – sie schärft die Vorstellungskraft und fördert neue Ideen, ersetzt aber nicht die Kreativität. Die Reflexion bleibt zentral: Jede Studierende dokumentiert die Entwurfsentscheidungen und den KI-Einsatz. Die Maschine übernimmt nicht die Arbeit, sondern befähigt die Studierenden, ihre Konzepte

eigenständig und kritisch zu gestalten. Offenheit und Transparenz sind wichtig: Alle Prompts werden dokumentiert, die Ergebnisse sind nachvollziehbar. Datenschutz und ethische Fragen wurden offen diskutiert, und die Studierenden konnten auch mit Open-Source-Tools arbeiten.

Die Resonanz war enorm: Für das Wahlpflichtfach meldeten sich dreimal so viele Studierende wie Plätze vorhanden waren. Die Neugier und Experimentierfreude sind groß – und die Ergebnisse beeindrucken nicht nur die Lehrenden. Im Sommersemester als Wahlpflichtkurs gestartet soll das ki.StadtLabor zukünftig Teil der Pflichtmodule sein. Das ki.StadtLabor zeigt, wie KI die Kompetenzen in der Architekturlehre verschiebt: weg vom reinen Zeichnen, hin zur kritischen Auswahl, Reflexion und zum kreativen Umgang mit digitalen Werkzeugen. Die Studierenden werden zu aktiven Gestalter*innen, die KI als Partner nutzen, um ihre eigenen Ideen zu verwirklichen – und dabei die Stadt von morgen mit neuen Mitteln zu denken.

Fazit

Die Beispiele aus Münster und Dortmund zeigen: Künstliche Intelligenz kann die Hochschullehre bereichern, wenn sie gezielt, verantwortungsvoll und im engen Austausch mit den Studierenden eingesetzt wird. Ob als Lernassistent, Chatbot oder kreativer Entwurfspartner – KI-Systeme eröffnen neue Wege für individuelles Lernen, fördern die Selbstständigkeit der Studierenden und entlasten Lehrende. Entscheidend bleibt, die Potenziale und Grenzen der Technologie kritisch zu reflektieren und die Weiterentwicklung gemeinsam zu gestalten.

Zerstört KI das Vertrauen in die Lehre?

5 Meinungen

KI hat die Hochschullehre maßgeblich verändert. KI-Anwendungen haben in allen Phasen der Lehre Einzug gehalten – von der Konzeption und Vorbereitung von Veranstaltungen über die Durchführung bis hin zur Leistungsüberprüfung. Diese Veränderung wirft bei Lehrenden und Studierenden eine Vielzahl von Fragen auf. Lernen Studierende mithilfe von KI selbstständig genug? Wie können Lehrende im Zeitalter von KI fair prüfen? Wie viel Fach- und wie viel Methodenkompetenz sollte in der Lehre im Zeitalter von KI vermittelt werden? Diese und viele weitere bislang unbeantwortete Fragen können verunsichern. Zerstört KI so das Vertrauen in die Lehre? Wiebke Breustedt hat Expertinnen und Experten aus verschiedenen Fachrichtungen, Hochschulen und Statusgruppen, die im Bereich KI und Hochschuldidaktik tätig sind, nach ihrer Meinung gefragt.



Prof. Dr. Aimee van Wynsberghe

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Alexander von Humboldt-Professorin für Angewandte Ethik der KI
Direktorin des Instituts für Wissenschaft und Ethik

AI doesn't inherently destroy trust in teaching, but its rapid integration into education, expected to grow into a \$20 billion industry by 2027, raises serious concerns about over-reliance. Both students and educators may begin to blindly trust AI outputs, which undermines critical thinking, the cornerstone of meaningful education. Reflection, analysis, and the ability to generate original ideas risk being replaced by passive acceptance of AI-generated conclusions. As educators, it is our ethical responsibility to teach students how to question and evaluate AI-generated content, fostering critical thinking and intellectual independence. Only then can AI serve as a tool for growth rather than a barrier to deeper learning.

© BMBF/PLS/Thilo Schoch



Prof.in Dr. Kirsten Schindler

Bergische Universität Wuppertal
Professorin für Didaktik der deutschen Sprache und Literatur mit Schwerpunkt Sprachdidaktik/Germanistik

KI zerstört nicht das Vertrauen in die Lehre, zwingt aber alle Beteiligten sich hinsichtlich der Beziehung untereinander und der Beziehung zu KI zu vergewissern. Ausgangspunkt der Lehr-/Lern-Interaktion ist dann weder blindes Vertrauen noch grundlegendes Misstrauen, sondern eine Aushandlung über Bedingungen und Ziele, aber auch Beschränkungen von KI. Im Idealfall tritt die KI als vertrauensvoller Akteur zum Lehr-/Lernprozess hinzu; das wiederum ist auch eine technische Anforderung an KI-Modelle.

© Bergische Universität Wuppertal



**Prof.in Dr. Anne Stockem Novo**

Hochschule Ruhr West
Stiftungsprofessur für Angewandte Künstliche Intelligenz

Meine Erfahrung im Umgang mit KI in der Lehre war zunächst von einer großen Verunsicherung geprägt. Sie zeigte sich sowohl im Team der Lehrenden als auch bei den Studierenden. Studierende genießen zunehmend die Vorteile von KI bei der Erstellung von Studienleistungen und den damit verbundenen Erleichterungen bei der Ideengenerierung und Produktion ansprechender Texte. Das Lehrpersonal beschäftigt sich vertiefend mit der Frage, welche Prüfungsformate zukünftig greifen werden. Lehrende haben es mittlerweile verstanden, KI unterstützend einzusetzen, um Inhalte ästhetisch ansprechender und zielgerichteter zu gestalten. Allerdings besteht für alle Nutzenden die Notwendigkeit, den Einsatz von KI kontinuierlich zu üben und Ausgaben zu reflektieren, insbesondere bezogen auf den Umgang mit Daten. Das betrifft unter anderem das Prüfen von Quellen, der Stimmigkeit der inneren Logik sowie einer Plagiatskontrolle.

© HRW / henning:photographie

**Dr. Alexander Dominicus**

Hochschule Bochum
DigiTeach Institut – Institut für Digitale Transformation und E-Learning

KI kann verschiedene Vertrauensebenen in der Hochschullehre gefährden: vom gegenseitigen Vertrauen zwischen Lehrenden und Studierenden bis hin zum Selbstvertrauen der Lernenden in ihre eigenen Fähigkeiten. Während Transparenz und offene Kommunikation über den KI-Einsatz das Vertrauen zwischen den Beteiligten wiederherstellen können, liegt die zentrale Herausforderung in der schleichenden KI-Abhängigkeit der Studierenden, die deren eigenständige Problemlösekompetenz untergraben kann. Als Hochschulen müssen wir daher nicht nur klare Richtlinien für den KI-Einsatz entwickeln, sondern vor allem die Reflexionsfähigkeit und kritische Medienkompetenz unserer Studierenden stärken, damit KI zu einem förderlichen Werkzeug wird und nicht zu einer Krücke, die das Vertrauen in die eigenen intellektuellen Fähigkeiten untergräbt.

© HS Bochum

**Prof. Dr. Martin Mauve**

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Prorektor für Digitalisierung und wissenschaftliche Infrastruktur Direktor des
Heine Center for Artificial Intelligence and Data Science (HeiCAD)

Dies hängt entscheidend davon ab, wie Lehrende und Lernende mit dem Einsatz von KI umgehen. Wird KI als neues Werkzeug transparent, bewusst und verantwortungsvoll eingesetzt, dann kann sie die Lehre erheblich bereichern. Wird KI dagegen von Lernenden schlicht zur Vereinfachung der Abarbeitung von Übungen und Hausarbeiten verwendet oder gar von Lehrenden, um Studienleistungen automatisiert zu bewerten, dann drohen erhebliche Einbußen in der Qualität der Lehre und in das Vertrauen in die Lehre. Ich selber sehe hier die Hochschulleitungen in der Pflicht, einen geeigneten Rahmen für den Einsatz von KI in der Lehre zu setzen. Weiter liegt es dann in der Verantwortung der Lehrenden die Lehr- und Prüfungsformate an eine Realität anzupassen, in der KI allgegenwärtig ist.

© HHU / Lukas Schulze

Drei Tage KI-Lab: ein Plädoyer für kleine Lösungen



Austausch garantiert: die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des KI-Lab in Münster. © HFD

von Markus Deimann

Am 21. Juli 2025 sitze ich im ICE 944 Richtung Münster, wir haben ca. 45 Minuten Verspätung und ich werde in Hamm meinen Anschlusszug verpassen.

So beginnt mein Weg zum ersten KI-Lab des Hochschulforums Digitalisierung (HFD). In Münster treffen sich Vertreter:innen aus Hochschulen im gesamten deutschsprachigen Raum, um gemeinsam an strategischen Fragen rund um KI in der Hochschulbildung zu arbeiten.

Es ist eine Reise, die schon einige Wochen zuvor, im Frühsommer 2025 begonnen hat, mit zwei digitalen Vorbereitungstreffen, einem Workbook, Fallkarten auf einem gemeinsamen Miro-Board und einem KI-Reifegradmodell zur Selbstverortung – das alles diente der inhaltlichen und methodischen Einstimmung. Die Einladung war klar formuliert: „Kommt mit echten Problemen, nicht mit Hochglanzstrategien.“

In der Bahn blättere ich noch mal durch meine Unterlagen. Kollegiale Fallberatung, Workshop, Use Cases für KI-Agenten, individuelle Roadmaps. Was mich erwartet, ist kein Hackathon und auch keine Konferenz. Sondern: ein Möglichkeitsraum. Eine Werkstatt für das, was Hochschulen ausmacht, wenn sie ernsthaft mit KI arbeiten wollen – jenseits von Buzzwords.

Angeboten und veranstaltet wurde das KI-Lab vom HFD. Ziel ist es, Hochschulakteur:innen mit Interesse und/oder Verantwortung für den Umgang mit KI in Studium und Lehre zusammenzubringen – nicht im Sinne von Präsentationen, sondern im Format eines „lernenden Labors“.

Das Besondere: Im Zentrum des Labs stehen konkrete Fallbeispiele aus dem Hochschulalltag. Diese wurden bereits vorab durch die Teilnehmenden eingebracht und in kleinen Gruppen vorbereitet. So entstand ein kuratiertes Beratungssetting, das viel stärker auf gegenseitiges Lernen, kollegiale Reflexion und praktische Anschlussfähigkeit setzt als klassische Konferenzen.



Methodisch orientierte sich das Lab an Formaten der kollegialen Fallberatung, ergänzt durch thematische Workshops, moderierte Reflexionsrunden und individuelle Roadmaps. Es ging nicht darum, Best-Practice-Folien zu präsentieren, sondern reale Herausforderungen sichtbar zu machen und gemeinsam daran zu arbeiten.

Fallarbeit – Hochschulrealitäten zwischen Ambition und Alltagsdruck.

Der Kern des KI-Labs in Münster bestand aus der kollegialen Fallberatung – einer strukturierten Methode, bei der reale Herausforderungen aus dem Hochschulalltag gemeinsam analysiert und weitergedacht wurden. Das Format wirkte wie ein produktiver Kontrapunkt zu klassischen Konferenzen: Statt über abstrakte Strategien zu sprechen, wurde an konkreten Praxisproblemen gearbeitet – offen, ehrlich und manchmal auch ernüchternd.

In einem Fall ging es um das Scheitern freiwilliger Qualifizierungsangebote für Lehrende zur KI-Nutzung. Trotz gut aufbereiteter Online-Kurse und niedrigschwelliger Zugänge blieb die Resonanz gering. Die Angebote wurden vor allem von technikaffinen „early adopters“ genutzt, erreichten aber kaum eine Breitenwirkung. Studierende signalisierten dagegen ein wachsendes Interesse an KI-Kompetenzen. Die didaktische Anschlussfähigkeit auf Seiten der Lehrenden blieb jedoch hinter diesen Erwartungen zurück.

Ein anderer Fall zeigte, wie schwer es ist, innovative Maßnahmen zur KI-Sensibilisierung innerhalb der eigenen Hochschule zu verankern. Formate wie digitale Infohäppchen oder Servicestellen stießen an ihre Grenzen, wenn Gremienstrukturen oder abweichende Regelungen einzelner Fachbereiche blockierten. Ein Vorschlag lautete, die Auseinandersetzung mit KI in Zielvereinbarungen auf Instituts-ebene zu verankern, was ein Zeichen dafür ist, dass Freiwilligkeit und punktuelle Ansprache allein nicht ausreichen.

Besonders weitreichend war ein Fall aus einer Hochschule, die den Anspruch verfolgt, KI-Kompetenzen strukturell in die Curricula von Studiengängen zu verankern. Dazu wurden Kompetenzmatrizen entwickelt, Richtlinien für den Einsatz generativer KI formuliert und geschaffen. Doch auch hier zeigte sich: Die Entwicklung fachlich tragfähiger Use Cases ist komplex. Viele Lehrende befinden sich selbst noch im Lernprozess und zugleich dominiert der Fokus auf generative KI. Diese einseitige technische Fixierung wurde im Lab kritisch diskutiert.

Neben der Fallberatung bot das Lab Raum für offene Reflexionen: Was funktioniert und was nicht? Die Bilanz war überraschend klar. Formate wie offene Sprechstunden, Barcamps oder Moodle-Bausteine erzielen oft geringe Wirkung, während punktuelle



Sehenswerte Kulisse: das Alexianer Hotel am Wasserturm.

© ORCA.nrw/Markus Deimann

Mikroformate, wie etwa Kurzimpulse aus der Lehre, themenbezogene Auszeichnungen oder Co-Teaching-Angebote, deutlich besser angenommen werden.

Die Fallarbeit hat deutlich gemacht: Zwischen strategischem Anspruch und operativer Wirklichkeit klafft eine Lücke und diese lässt sich nicht durch mehr Technik, sondern durch gezielte Organisationsentwicklung schließen. Es braucht Formate, die auf Kontexte reagieren, institutionelle Hürden ernst nehmen und Kooperation über Zuständigkeitsgrenzen hinweg ermöglichen. KI ist dabei nicht das Problem, sondern der Prüfstein für Steuerungsfähigkeit, Kommunikationskultur und Lernbereitschaft innerhalb der Hochschulen.



Markus Deimann ist seit 2021 Geschäftsführer von ORCA.nrw.

© RUB/Katja Marquard.

Trotz der Vielfalt an Fällen in der kollegialen Beratung kristallisierten sich folgende gemeinsamen Problemlagen heraus:

- **Fragmentierte KI-Aktivitäten:** Viele Hochschulen berichten von unkoordinierten Einzelinitiativen („KI-Experimente“), die nur schwer in eine Gesamtstrategie überführt werden können.
- **Governance- und Infrastrukturfragen:** Es fehlt an verlässlichen Rahmenbedingungen für Datenschutz, Urheberrecht, Rollenverteilung und Ressourcen, besonders bei lokalen LLMs, RAG-Architekturen oder KI-Agenten.
- **Fehlende institutionelle Verankerung:** Weder in Zielvereinbarungen, noch in Curricula oder Weiterbildungsprogrammen sind KI-Kompetenzziele flächendeckend integriert.
- **Niedrige Wirksamkeit bestehender Formate:** Viele Angebote (z. B. Barcamps, offene Sprechstunden) erreichen Lehrende nicht oder nur punktuell.

Einer der spannendsten Programmpunkte des KI-Labs war ein Workshop zur Frage, wie KI-Agenten in der Hochschulbildung eingesetzt werden könnten. Nicht als abstrakte Zukunftsvision, sondern als konkrete technische und didaktische Option.

Geleitet wurde der Workshop von zwei erfahrenen Impulsgebern, die ein differenziertes Verständnis vermittelten: Was unterscheidet einen KI-Agenten von einem klassischen Workflow? Während Workflows klar definierte Abläufe haben, reagieren KI-Agenten dynamisch auf das, was ihnen begegnet, d. h. sie verfolgen autonom gesetzte Ziele und greifen dabei auf verschiedene Komponenten wie große Sprachmodelle, externe Dienste (z. B. Kalender oder Datenbanken) und Speicherzugriffe zurück.

Die Frage war für uns im Workshop: Welche Prozesse an Hochschulen könnten durch Agenten produktiv transformiert werden?

Vier Ansatzpunkte wurden identifiziert, bei denen KI-Agenten einen echten Mehrwert liefern könnten:



1. Automatisierte Eingangsverarbeitung von Informationen (z. B. Bewerbungen, Prüfungsanmeldungen)
2. Regelmäßige Überprüfungen (z. B. Fortschrittskontrollen bei Studienverläufen)
3. Daten-Synchronisation zwischen Systemen (z. B. zwischen Campus-Management und Lernplattformen)
4. Erweiterung manueller Prozesse durch Agentenunterstützung (z. B. personalisiertes Feedback, Terminvereinbarungen, Beratungsvorbereitung)

Dabei zeigte sich, dass Agenten nicht bloß „smarte Assistenten“ sind, sondern neue Organisationslogiken herausfordern, etwa wenn ein Agent zwischen Lehrveranstaltung, Prüfungsamt und Studienberatung vermittelt. Das wirft nicht nur technische Fragen auf, sondern auch solche der Verantwortung, des Datenschutzes und der Governance.

Gleichzeitig wurde deutlich: Der Einsatz solcher Technologien ist kein Selbstzweck. Vielmehr kann die Auseinandersetzung mit Agenten pädagogische Reflexionsprozesse anstoßen, zum Beispiel zur Individualisierung von Lernpfaden oder zur Entlastung von

Routineaufgaben. Auch in den Diskussionen im Lab kristallisierte sich heraus, dass der didaktische Mehrwert klar im Vordergrund stehen sollte.

Für mich persönlich war das KI-Lab ein ermutigendes Format, weil es gezeigt hat, wie viel Potenzial in kollektiver Beratung und institutionenübergreifendem Lernen steckt. Viele der besprochenen Ansätze, etwa zur Nutzung von Agententechnologie oder zur Verankerung von AI-Literacy, bieten auch für das Landesportal ORCA.nrw wertvolle Anknüpfungspunkte. Der Austausch hat deutlich gemacht: Der Umgang mit KI in der Hochschule ist kein rein technisches Projekt, sondern eine Gestaltungsaufgabe, die Strategie, Kommunikation und Haltung miteinander verbindet.

Weitere Informationen:



Zur Person.

PD Dr. Markus Deimann

Markus Deimann ist Privatdozent für Medienpädagogik und Erziehungswissenschaft. Er forscht seit vielen Jahren zu Open Education, digitalen Bildungsinfrastrukturen und den Folgen der Digitalisierung für Bildung und Hochschulen. Als Geschäftsführer von ORCA.nrw verantwortet er den Aufbau und den Betrieb eines landesweiten Service- und Vernetzungsportals für die öffentlichen Hochschulen in Nordrhein-Westfalen.

„Prüfungen müssen weiterentwickelt werden“

Chancen und Risiken von KI-Einsatz in Prüfungen

Künstliche Intelligenz ist vor allem bei Prüfungen an Hochschulen ein Dauerthema. Was genau sich in rasanter Zeit verändert hat und welche Probleme durch die neuen digitalen Möglichkeiten auf Prüferinnen und Prüfer zugekommen sind, erklärt Fabian Schoden. Darüber hinaus gibt er im Interview mit Daniel Diekmann aber auch einen Ausblick und versucht zu zeigen, dass das nicht ausschließlich negativ sein muss.

Herr Schoden, viele Lehrende berichten, dass sie seit dem Aufkommen von KI-Tools wie ChatGPT kaum noch einschätzen können, ob eine Prüfungsleistung echt ist. Haben wir die Kontrolle verloren?

Fabian Schoden: Da KI sich unglaublich schnell weiterentwickelt, ist die Verunsicherung gut nachvollziehbar. Lehrende schildern, dass sie Hausarbeiten inhaltlich kaum noch von KI-generierten Texten unterscheiden können. Manche berichten, dass Studierende selbst in

kurzen Reflexionsaufgaben Antworten abgeben, die „zu glatt“ wirken, fast wie aus einem Handbuch. Das Gefühl, nicht mehr klar zwischen Eigenleistung und maschineller Hilfe unterscheiden zu können, erzeugt Kontrollverlust.

Was genau verändert sich durch KI im Hinblick auf klassische Prüfungsformate wie Hausarbeiten, Klausuren oder mündliche Prüfungen?

Prüfungen waren nie vollkommen „kontrollsicher“ – Spickzettel oder Ghostwriter sind bekannte Beispiele. Neu ist jedoch die Leichtigkeit und Geschwindigkeit, mit der KI täuschend echte Texte erzeugt. Damit erreicht das Thema eine neue Dimension. Die Konsequenz: Prüfungsformate, die stark auf Textproduktion oder reines Faktenwissen setzen, müssen weiterentwickelt werden. Entscheidend ist nicht das Format an sich, sondern wie darin Anwendungs-

Zur Person.

Dr. Fabian Schoden

Fabian Schoden ist Postdoc an der Hochschule Bielefeld. Er forscht und lehrt auf dem Gebiet der Circular Economy und regenerativer Energien. Außerdem ist er als Expert Sustainability bei der Schüco International KG tätig. Als Workshopleiter beim hdw bietet er ein Portfolio an hochschuldidaktischen Workshops an – unter anderem auch „KI in der Hochschuldidaktik – Chancen, Herausforderungen und neue Prüfungsformate“.



kompetenz, Transfer und Reflexion überprüft werden können.

Wie kann man Prüfungen sinnvoll anpassen, ohne gleich das ganze Curriculum umzubauen?

Zunächst: Transparenz schaffen. Es braucht klare Regelungen, wie KI genutzt werden darf – und wie nicht. Dann sollten wir stärker auf Transfer und Reflexion setzen: Können Studierende zeigen, dass sie Zusammenhänge verstehen, kritisch denken, Urteile begründen? Spannend wird es, wenn man KI nicht verbietet, sondern als Werkzeug zulässt – und die Aufgabe darin besteht, den Einsatz zu reflektieren: Welcher Prompt wurde gewählt? Was leistet die KI, was nicht? Warum wurde die Antwort übernommen – oder eben nicht? Statt Prüfungen auf die Maschine zuzuschneiden, sollten wir Kompetenzen prüfen, die sich nicht so leicht automatisieren lassen – Intuition, Argumentation, kritische Prüfung von Ergebnissen.

Haben Sie ein Beispiel für ein solches „neues“ Prüfungsformat?

Ein Beispiel ist die begleitete Projektarbeit mit KI-Nutzung. Die Studierenden arbeiten an einer realen Problemstellung – etwa einem Kommunikationskonzept, einer technischen Lösung oder einem Text – und dürfen KI-Tools nutzen. Aber: Der KI-Einsatz muss dokumentiert, kommentiert und bewertet werden. Die Maschine liefert, aber der Mensch steuert. Diese „Prompting-Reflexion“ wird Teil der Note. Dazu kommt ein abschließendes Kolloquium, in dem Entscheidungen und Ergebnisse erläutert werden. So entsteht eine vielschichtige Prüfungsleistung.

Gibt es bestimmte didaktische Ansätze, die durch KI sogar gefördert werden?

Unbedingt. Konstruktivistische Ansätze, Forschendes Lernen, problembasiertes Arbeiten – all das lässt sich mit KI sehr gut kombinieren. Wenn Studierende ein Thema explorieren, Hypothesen testen, Inhalte ge-



Beschäftigt sich intensiv mit dem Prüfungen im KI-Zeitalter:

Dr. Fabian Schoden. © Hochschule Bielefeld

nerieren, vergleichen, einordnen – dann kann KI ein starker Impulsgeber sein. Aber nur, wenn wir Raum für Reflexion schaffen.

Was raten Sie Hochschulleitungen und Lehrenden, die angesichts dieser Entwicklungen eher zögerlich oder skeptisch sind?

KI wird bleiben. Wer heute experimentiert, prägt die Standards von morgen. Hochschulleitungen können Freiräume schaffen – für didaktische Entwicklung, für rechtssichere Regelungen, für gemeinsame Reflexion. Prüfungen sind kein technisches Problem, sondern ein pädagogisches Gestaltungsfeld.



Darf ich einen KI-Chatbot in der Lehre einsetzen?

Chatbots sind beliebt – aber sind sie auch in der Lehre sinnvoll? © Canva

Das Team der Rechtsinformationsstelle ORCA.nrw unterstützt Lehrende aus Nordrhein-Westfalen bei rechtlichen Fragen. Im Format „Fall des Monats“ stellt es auf ORCA.nrw regelmäßig einen besonderen Sachverhalt vor, der sich aus einer zu bearbeitenden Anfrage oder aus aktueller Rechtsprechung ergibt. Immer häufiger handeln diese von Fragen zu KI in der Lehre.

Ausgangspunkt

Eine Dozentin an einer Hochschule in Nordrhein-Westfalen möchte ihren Unterricht moderner gestalten und einen KI-Chatbot bauen. Sie nutzt dazu eine KI-Anwendung, in dessen Wissensspeicher sie Lernunterlagen wie Vorlesungsskripte, Foliensätze, Übungsaufgaben und Auszüge aus Fachbüchern einspeist. Die Studierenden sollen den Chatbot als individuelle Arbeitshilfe in Anspruch nehmen, indem sie Fragen zu den Lehrinhalten stellen können. Ausgehend von dem Wissensspeicher beantwortet der Chatbot die Fragen. Die Dozentin überlegt nun: Darf ich das? Dürfen die Studierenden die KI nutzen? Und wer ist verantwortlich, wenn der Chatbot etwas Falsches ausgibt?

Rechtliche Bewertung

Auch im Hochschulalltag hat das Phänomen KI bereits in vielen Facetten Einzug erhalten. Die oben genann-

te Ausgangssituation dürfte dabei einer der typischen Anwendungsfälle von KI in einer Hochschule sein, der den Lehrenden Entlastung und den Studierenden ein individuelles Lernen ermöglichen soll. So attraktiv diese Form der KI-Unterstützung auch sein mag, birgt sie vom Einspeisen der Lernunterlagen durch die Lehrperson (1.) über die Nutzung des Chatbots der Studierenden (2.) bis hin zur Ausgabe des Ergebnisses durch den Chatbot (3.) auch einige rechtliche Fallstricke.

1. Einspeisen der Lernunterlagen in den Wissensspeicher der KI

Das Einspeisen der Lernunterlagen in den Wissensspeicher einer KI-Anwendung ist insbesondere aus urheberrechtlicher (a)) und datenschutzrechtlicher bzw. persönlichkeitsrechtlicher Perspektive (b)) relevant. Im Hintergrund ist dafür auch bedeutsam, welche KI-Anwendung genutzt wird und wie diese in der Hochschule implementiert ist (c)).



a) Urheberrecht

Lernunterlagen wie Vorlesungsskripte, Foliensätze, Übungsaufgaben und Buchauszüge sind regelmäßig urheberrechtlich geschützt. Der rechtliche Maßstab ist § 2 Abs. 2 UrhG, nach dem ein Werk eine persönliche geistige Schöpfung erfordert. Der urheberrechtliche Schutz besteht dann für 70 Jahre bis nach dem Tod des Urhebers (vgl. § 64 UrhG). Selbst erstellte Lernunterlagen sind grundsätzlich bedenkenlos nutzbar, da das Urheberrecht dem Schöpfer zukommt (vgl. § 7 UrhG). Bei verlegten Unterlagen sollte die Vertragslage geprüft werden, welche Nutzungsrechte auf den Verlag übertragen worden sind (vgl. §§ 31 ff. UrhG). Bei fremden Werken hängt die Rechtmäßigkeit der Nutzung davon ab, ob ein urheberrechtlicher Erlaubnistatbestand (sog. Schranke) erfüllt ist. Denn das Einspeisen der Lernunterlagen in den Wissensspeicher ist eine Vervielfältigung gemäß § 16 Abs. 2 UrhG, die allein dem Urheber obliegt (vgl. § 15 Abs. 1 Nr. 1 UrhG).

Einerseits kommt als Schranke das Text und Data Mining gemäß § 44b UrhG in Betracht, dessen Reichweite noch unklar ist. Gemäß § 44b Abs. 1 UrhG ist Text und Data Mining die automatisierte Analyse von einzelnen oder mehreren digitalen oder digitalisierten Werken, um daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und Korrelationen zu gewinnen. Wesenskern dessen ist also die digital-automatisierte Analyse von Werken zur Mustererkennung. Die Einspeisung von Werken in den Wissensspeicher einer bereits arbeitsfähigen KI ist davon in aller Regel nicht erfasst, da es hier an einer zielgerichteten Weiterentwicklung der KI-Anwendung im Wege der Mustererkennung fehlt. Unabhängig davon sind die Grenzen von § 44b UrhG bislang auch noch nicht höchstrichterlich geklärt worden. Das LG München I sieht in einem aktuellen Urteil die Grenzen des Erlaubten jedenfalls dann überschritten, wenn der Output sich mit den in den Trainingsdaten der KI hinterlegten Werken erkennbar deckt (sog. Memorierung). Zieht man diesen Maßstab auch für den Wissensspeicher heran, sollten Vorkehrungen getroffen werden, dass von dem KI-Chatbot nicht größere Werkteile sehr ähnlich oder identisch wiedergegeben werden. Zu

beachten ist allerdings, dass das zitierte Urteil noch nicht rechtskräftig ist und ein Fortgang des Rechtsstreites in der höheren Instanz oder auch eine Vorlage an den EuGH erwartet wird.

Andererseits könnte die Schranke gemäß § 60a UrhG einschlägig sein, die urheberrechtliche Nutzungshandlungen im Bereich Unterricht und Lehre privilegiert. Demnach dürfen zur Veranschaulichung des Unterrichts und der Lehre an Bildungseinrichtungen zu nicht kommerziellen Zwecken bis zu 15 Prozent eines veröffentlichten Werkes vervielfältigt, verbreitet, öffentlich zugänglich gemacht und in sonstiger Weise öffentlich wiedergegeben werden. Die institutionellen Rahmenvoraussetzungen sollten bei Veranstaltungen der curricularen Hochschulbildung in aller Regel erfüllt sein. Grundsätzlich ist der zulässige Umfang aber auf 15 Prozent eines Werkes begrenzt, der in den Wissensspeicher eingebracht werden darf. Abbildungen, einzelne Beiträge aus derselben Fachzeitschrift oder wissenschaftlichen Zeitschrift, sonstige Werke geringen Umfangs und vergriffene Werke dürfen gemäß § 60a Abs. 2 UrhG dagegen vollständig genutzt werden.

b) Datenschutzrecht und Persönlichkeitsrecht

Soweit die Lernunterlagen personenbezogene Daten enthalten, sind bei der Einspeisung in den Wissensspeicher auch die datenschutzrechtlichen Vorgaben nach der DSGVO und ergänzend dem BDSG zu beachten. Auch das allgemeine Persönlichkeitsrecht ist zu wahren.

Personenbezogene Daten sind gemäß Art. 4 Nr. 1 DSGVO alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person beziehen; als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind, identifiziert werden kann.

Die Verarbeitung dieser Daten ist nur gemäß Art. 6 Abs. 1 DSGVO rechtmäßig, sofern keine sensiblen Daten betroffen sind. Bei personenbezogenen Daten in verlegten Lernunterlagen – wie z. B. das Foto einer Person in einem Lehrbuch – wird man die Rechtmäßigkeit zur Weiterverarbeitung aus einer konkludenten Einwilligung der jeweiligen Person (lit. a)) oder zumindest aus einem berechtigten Interesse als berechtigter Nutzer des Mediums herleiten können (lit. f)). Bei eigenen nicht verlegten Lernunterlagen ist die Einholung einer Einwilligung der jeweiligen Personen zu empfehlen. Gleiches gilt insbesondere auch dann, wenn Daten der Studierenden in den Arbeitsspeicher eingespeist werden sollen. Die Verarbeitung sensibler Daten (bzgl. beispielsweise politischer/religiöser Überzeugungen, sexueller Orientierung) ist gemäß Art. 9 Abs. 1 DSGVO grundsätzlich verboten und nur unter den Voraussetzungen gemäß Art. 9 Abs. 2-4 DSGVO erlaubt. Als stets rechtmäßige Alternative kommt eine Anonymisierung der personenbezogenen Daten in Betracht, sodass kein Rückschluss mehr auf die Identität der jeweiligen Person möglich ist (vgl. Erwägungsgrund 26 zur DSGVO). Die Einspeisung von personenbezogenen Daten in eine KI-Anwendung sollte daher entweder anonymisiert oder mit Einwilligung der jeweiligen Personen vorgenommen werden. Bei der Einwilligung von Studierenden sollte die Freiwilligkeit sichergestellt werden ohne sachfremde Kopplungseffekte für eine Prüfung oder das Studium insgesamt.

Eng verbunden mit dem Datenschutzrecht ist das allgemeine Persönlichkeitsrecht, welches aus der Menschenwürde gemäß Art. 1 Abs. 1 GG und der allgemeinen Handlungsfreiheit gemäß Art. 2 Abs. 1 GG abgeleitet wird. Während das Datenschutzrecht nur die Informationen über eine natürliche Person schützt, gewährleistet das allgemeine Persönlichkeitsrecht die freie Entfaltung der Persönlichkeit. Zudem ist der Schutzbereich nicht nur auf natürliche Personen beschränkt, sodass auch juristische Personen wie Unternehmen oder Vereine erfasst sind (vgl. Art. 19 Abs. 3 GG). Demnach sollten keine Inhalte in die KI-Anwendung eingespeist werden, die sich auf die Ehre sowie die Privat- und Intimsphäre einer natürlichen Person

oder innerbetriebliche Angelegenheiten einer juristischen Person auswirken können.

c) Nutzungsbedingungen der Anbieter und hochschulinterne Regelungen

Die Rechtmäßigkeit der Einspeisung von Lernunterlagen hängt nicht nur von den staatlichen Gesetzen ab. Zum einen unterliegen KI-Anwendungen regelmäßig von den Anbietern intendierten Nutzungsbedingungen, die bei dem Gebrauch beachtet werden sollten. Gewöhnlich sind solche Nutzungsbedingungen über die Website des jeweiligen Anbieters abrufbar. Andererseits treffen gegenwärtig immer mehr Hochschulen interne Regelungen zum Umgang mit KI, um den bislang noch undurchsichtigen Anforderungen der europäischen KI-Verordnung gerecht zu werden.

Diese Regelwerke können als unverbindliche Leitfäden oder auch als verbindliche Hochschulsatzung ausgestaltet sein. Insbesondere, wenn eine Hochschule auch selbst KI-Anwendungen nutzt und dadurch zur Anbieterin oder Betreiberin von KI-Systemen wird, sind interne Regularien zu erwarten. Dabei ist es grundsätzlich empfehlenswert für die Lehrperson, auf die KI-Anwendung der Hochschule für den Chatbot zurückzugreifen. Soll eine hochschulexterne KI-Anwendung genutzt werden, sind neben dem Binnenrecht der Hochschule auch die Nutzungsbedingungen des Anbieters sowie die staatlichen Gesetze zu achten. Hierbei sollte im Sinne des Datenschutzrechtes insbesondere die Redlichkeit des gewünschten Anbieters sichergestellt (vgl. Art. 26 ff. DSGVO) und den Anbieter- bzw. Betreiberpflichten der KI-Verordnung Rechnung getragen werden.

2. Nutzung des Chatbots durch Studierende

Auch bei der Nutzung des Chatbots durch die Studierenden sind aus rechtlicher Perspektive einige Dinge zu berücksichtigen. So stellt sich zunächst die Frage der KI-Kompetenz der Studierenden (a)). Ausgehend davon ist erörterungsbedürftig, wer die Verantwortung trägt, wenn die KI-Anwendung durch die Studierenden missbraucht wird und dadurch Rechte von Dritten verletzt werden (b)).



a) KI-Kompetenz der Studierenden

Gemäß Art. 4 KI-VO haben Anbieter und Betreiber die KI-Kompetenz ihres Personals und auch anderer bestimmter Personen durch Schulungsmaßnahmen sicherzustellen. Verwendet eine an der Hochschule beruflich tätige Lehrperson eine KI-Anwendung für ihre Lehre, hängt es von der Verantwortlichkeit im Einzelfall ab, ob die Hochschule oder die Lehrperson als Betreiberin zu qualifizieren ist (vgl. Art. 3 Nr. 4 KI-VO). Selbst wenn die Lehrperson keine Betreiberin ist, hat sie gemäß ihrer Dienstpflicht die Betreiberpflichten der Hochschule durchzusetzen.

Demnach hat sie nach dem Wortlaut von Art. 4 KI-VO jedenfalls die KI-Kompetenz ihres Personals sicherzustellen. Ob dies auch für Studierende gilt, hängt vom Einzelfall ab. Grundsätzlich gilt die Kompetenzpflicht auch für andere Personen, die in dem Auftrag der Lehrperson mit dem Betrieb und der Nutzung von KI-Systemen befasst sind. Entscheidend ist damit, ob die Nutzung des KI-Chatbots im Auftrag der Lehrperson erfolgt oder nicht. Bei einer Nutzungsverpflichtung ist dies der Fall, sodass auch den Studierenden Schulungsmaßnahmen zukommen müssen. Beruht die Nutzung des KI-Chatbots auf freiwilliger Basis, ist die Sache weniger klar. Mangels einschlägiger Rechtsprechung ist aber auch in diesem Fall die Durchführung von Schulungsmaßnahmen zu empfehlen.

Die Art und Weise dieser Schulungsmaßnahmen ist im Gesetz nicht weiter konkretisiert, soll aber nach besten Kräften stattfinden. Mindestens sollte eine präzise Information über die Funktionsweise, den Nutzen und die Risiken von KI im Allgemeinen und auch der konkret genutzten KI-Anwendung erfolgen. Besser dürfte noch ein Selbsttest sein, den die Studierenden vor der ersten Nutzung machen. In jedem Fall sollte zu etwaigen Beweis Zwecken eine Dokumentation der Schulungsmaßnahme erfolgen.

b) Verantwortlichkeit bei Missbrauch

Zumindest durchdacht werden sollte im Vorfeld die Situation, dass der KI-Chatbot von den Studierenden

zu lehrfremden Zwecken missbraucht wird. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wer für etwaige Schäden und Rechtsverletzungen haftet.

Grundsätzlich gilt im deutschen Zivilrecht, dass eine Haftung auf Schadensersatz stets ein Verschulden des Schädigers voraussetzt (vgl. § 823 Abs. 1 BGB). Andernfalls kann nur die Beseitigung und künftige Unterlassung einer Rechtsverletzung verlangt werden (vgl. § 1004 Abs. 1 BGB). Für ein Verschulden ist gemäß § 276 Abs. 1 UrhG stets Vorsatz oder Fahrlässigkeit erforderlich. Wird der KI-Chatbot durch Studierende missbraucht, sind in erster Linie die eigenverantwortlich handelnden Studierenden für etwaige Schäden haftbar. Bei der Lehrperson wäre dies nachgelagert nur der Fall, wenn ihr beispielweise wegen mangelnder Schulungsmaßnahmen ein fahrlässiges Handeln nachzuweisen wäre. Durch sorgfältige Schulungsmaßnahmen kann die Lehrperson das Haftungsrisiko eingrenzen.

3. Verantwortlichkeit für fehlerhafte Ausgaben

Schließlich stellt sich noch die Frage, wer bei einer Fehlfunktion des KI-Chatbots bei der Ausgabe die Verantwortung trägt. Man stelle sich hierbei vor, Studierende nutzen den KI-Chatbot zur Prüfungsvorbereitung oder in einer Prüfung und erzielen aufgrund fehlerhafter Ausgaben ein schlechtes Prüfungsergebnis. Diese Fragestellung ist in erster Linie eine des Prüfungsrechts (a)). Nachrangig ist aber auch eine zivilrechtliche Haftung denkbar, etwa wenn das schlechte Prüfungsergebnis Studierenden eine schon in Aussicht stehende Arbeitsstelle kostet oder sich das Studium und die damit verbundenen Kosten um ein weiteres Semester verlängern (b)).

a) Prüfungsrechtliche Verantwortlichkeit

Die Rechtsgrundlage einer Prüfung ist die jeweilige Prüfungsordnung, die von der Hochschule nach den internen Regularien erlassen wird. Der Rechtsrahmen für Prüfungsordnungen ist in NRW § 64 HG. Ziel dessen ist die Gewährleistung eines Prüfungsverfahrens, das rechtsstaatlichen Grundsätzen in Sachen Trans-

parenz, Fairness und Chancengleichheit gerecht wird. Ausgehend davon muss im Einzelfall überlegt werden, wie dieses Ziel zu erreichen ist. Ein Anhaltspunkt dafür ist die Abgrenzung der Verantwortungsbereiche von der Hochschule (Lehrperson) und den Prüflingen (Studierende).

Setzt eine Lehrperson im Rahmen einer Lehrveranstaltung technische Hilfsmittel ein, ist die Lehrperson für die technische Funktionsfähigkeit dieser Hilfsmittel verantwortlich. Denn im Gegensatz zu den Studierenden hat sie die Entscheidungshoheit über die Hilfsmittel. Dieser Grundsatz gilt auch für einen KI-Chatbot, den die Lehrperson als Hilfsmittel auswählt. Der primäre Nutzen dieses Hilfsmittels erfordert allerdings die Bedienung durch die Studierenden. Die korrekte Bedienung des Hilfsmittels liegt wiederum im Verantwortungsbereich der Studierenden. Ein KI-Chatbot ist allerdings eine technisch komplexe Anwendung, die selbst bei korrekter Bedienung auch falsche Ergebnisse ausgeben kann. Der Einsatz von KI erweist sich somit als Gratwanderung zwischen den Verantwortungsbereichen, die nur aufgrund der Gesamtumstände des Einzelfalls zu lösen ist.

Die Lehrperson kann ihrer Verantwortung für die Wahl des Hilfsmittels dadurch nachkommen, indem sie die Studierenden für Halluzinationen von KI-Anwendungen sensibilisiert und für einen entsprechend kritischen Umgang wirbt. Zudem kann sie die Funktionsfähigkeit des KI-Chatbots selbst überwachen. Zeigt sich eine Fehlfunktion, sollte die Lehrperson der Ursache unmittelbar auf den Grund gehen und die Studierenden darüber informieren. Ein gewisses Restrisiko einer Halluzination wird durch solche Präventivmaßnahmen aber nicht auszuschließen sein. Demnach sollte schon aus Gründen der Transparenz im Vorfeld des Einsatzes eines KI-Chatbots geklärt sein, wie mit Ausgabebefehlen im Hinblick auf Prüfungsleistungen umgegangen

wird. Bestenfalls wird ein solches Szenario über die Prüfungsordnung abgedeckt. Ist dies nicht der Fall, kann die Lehrperson für ihre Prüfungen entsprechende Bearbeiterhinweise geben.

b) Allgemeine zivilrechtliche Verantwortlichkeit

Für die allgemeine zivilrechtliche Haftung gelten auch im Falle einer fehlerhaften Ausgabe die bereits genannten Grundsätze (2. b)). Eine Haftung auf Schadensersatz setzt stets ein Verschulden des Schädigers in Form von Vorsatz oder Fahrlässigkeit voraus. Pflügt die Lehrperson einen sorgfältigen und transparenten Umgang sowohl hinsichtlich der Prüfung als auch des KI-Chatbots, wird man ihr kein Verschulden zur Last legen können. Folglich haftet sie dann auch nicht auf Schadensersatz.

Fazit

Der Einsatz eines KI-Chatbots birgt vom Einspeisen der Lernunterlagen durch die Lehrperson (1.), über die Nutzung des Chatbots der Studierenden (2.) bis hin zur Ausgabe des Ergebnisses durch den Chatbot (3.) rechtliche Risiken. Bei der Einspeisung der Lernunterlagen in den Wissensspeicher sind insbesondere das Urheberrecht, das Datenschutzrecht sowie das allgemeine Persönlichkeitsrecht zu achten. Abseits der staatlichen Gesetze sollten auch die Nutzungsbedingungen der KI-Anbieter sowie interne Regularien der Hochschule berücksichtigt werden. Bei der Nutzung des KI-Chatbots durch Studierende sollte deren KI-Kompetenz sichergestellt werden, was zugleich auch einer Haftung der Lehrperson im Falle des Missbrauchs vorbeugt. Soll der KI-Chatbot auch zur Prüfungsvorbereitung oder in Prüfungen genutzt werden können, sollten Vorkehrungen für fehlerhafte Ausgaben getroffen werden. Hier gelten insbesondere die allgemeinen Grundsätze eines rechtsstaatlichen Prüfungsverfahrens.

Einmal im Monat veröffentlicht die Rechtsinformationsstelle auf www.ORCA.nrw den Fall des Monats. In diesem Format wird ein besonderer Sachverhalt vorgestellt, der sich aus einer zu bearbeitenden Anfrage oder aus aktueller Rechtsprechung ergibt.





Anlaufpunkt für Lehrende in NRW bei rechtlichen Fragen

Prof. Dr. Sebastian Kubis (links) und das Team der Rechtsinformationsstelle.

© ORCA.nrw, Jörg Lassahn



Sie haben eine rechtliche Frage, hier wird Ihnen geholfen: Die Rechtsinformationsstelle ORCA.nrw ist für lokale Beratungseinrichtungen der Hochschulen zugänglich, also z. B. für rechtliche Fragen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus E-Learning-Support-Einrichtungen, Bibliotheken und Rechenzentren der DH.NRW-Hochschulen sowie für Personen aus DH.NRW-geförderten Vorhaben.

Thematische Schwerpunkte – jeweils im Kontext „digitales Lehren und Lernen“ – sind insbesondere:

- Urheberrecht (z. B. CC-Lizenzen, Plagiatsoftware)
- Datenschutzrecht (z. B. im Zusammenhang mit Evaluationen, LMS, CMS)

- Persönlichkeits- und Markenrecht
- KI in der Lehre
- Internet- und Medienrecht
- Prüfungsrecht (insb. im Hinblick auf E-Prüfungen).

Zu diesen Fragen stellen wir umfangreiche Informationen bereit und geben auf Anfrage unsere Einschätzung zu individuellen Fragen.

Außerdem finden immer wieder Informationsveranstaltungen, Schulungen und Webinare zu ausgewählten Rechtsthemen statt. Anfragen an die Rechtsinformationsstelle können Sie an rechtsinformation@orca.nrw richten.

Von der Reaktion zur Integration.

Eine hochschuldidaktische Einrichtung im Umgang mit KI

Gastbeitrag von Dr. Katrin Stolz und Joana Eichhorn

In diesem Gastbeitrag beschreiben wir aus der Perspektive einer hochschuldidaktischen Einrichtung – genauer gesagt des Bereichs Hochschuldidaktik des Zentrums für Hochschulbildung der TU Dortmund – die Herausforderungen und die Entwicklungen, die sich seit der KI-Revolution ergeben haben. Künstliche Intelligenz (KI) hat nicht nur enorme Auswirkungen auf Lehren, Lernen und Prüfen, sondern auch auf die hochschuldidaktischen Einrichtungen der Hochschulen.

Was zunächst mit einer spontanen Reaktion auf einen akuten Orientierungsbedarf begonnen hat, entwickelt sich zunehmend zu einem dauerhaften Bestandteil unserer Arbeit. Dabei standen und stehen wir als hochschuldidaktische Einrichtung vor verschiedenen Herausforderungen: der Kompetenzaufbau im eigenen Team unter Bedingungen begrenzter Sicherheit und

Expertise, die sprunghaft gestiegene Nachfrage bei gleichbleibenden Ressourcen sowie die nachhaltige Integration von KI-bezogenen Inhalten in das reguläre hochschuldidaktische Angebot.

Didaktisches Neuland: Der Umgang mit KI als Lernprozess für alle Beteiligten

Die erste Herausforderung liegt in der Notwendigkeit, hochschuldidaktische Kompetenzen zu KI kurzfristig und kontinuierlich anzupassen. Mit dem plötzlichen Aufkommen KI-basierter Tools in der Lehre entstand ein hoher Erwartungsdruck – Lehrende suchten Orientierung, während hochschuldidaktische Einrichtungen selbst noch am Anfang der Auseinandersetzung standen. Von einem auf den anderen Tag wurde ein Update hochschuldidaktischer Kompetenz notwendig. Anders als bei etablierten hochschuldidaktischen Themen fehlte es an erprobten Konzepten, fachspezifischen Beispielen und allgemein akzeptierten Stan-



Zur Person.

Dr. Katrin Stolz

Dr. Katrin Stolz ist Leiterin des Bereichs Hochschuldidaktik am Zentrum für Hochschulbildung der TU Dortmund. Gute Lehre hat sie in ihrer gesamten beruflichen Laufbahn als Lehrende, Leiterin der Arbeitsstelle Lehr-evaluation an der medizinischen Fakultät Ulm, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Master of Higher Education an der Universität Hamburg und im Forschungsprojekt „Hamburger Modell – Studierfähigkeit“ beschäftigt. Sie hat Diplom-Pädagogik mit den Schwerpunkten Erwachsenenbildung und Beratung an den Universitäten Düsseldorf und Köln studiert und ist an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg promoviert.



dards. Statt auf gesichertes Wissen zurückgreifen zu können, ist die Entwicklung von Angeboten stark von Eigeninitiative, Selbststudium und laufender Beobachtung der Entwicklungen geprägt. Als Mitarbeiterinnen des Bereichs Hochschuldidaktik stehen wir vor der Herausforderung, zeitgleich unsere eigenen Kompetenzen wie auch die Kompetenzen der Lehrenden „upzudaten“. Angesichts der dynamischen Entwicklungen von KI bewegen wir uns in einem Spannungsfeld aus hohem Informationsbedarf, gestiegenen Erwartungen und permanent latent vorhandener Unsicherheit.

„Könnt ihr nächste Woche schon was zu KI machen?“ – Wenn Nachfrage schneller wächst als die Ressourcen

Mit der Veröffentlichung von ChatGPT kam es sehr kurzfristig, aber anhaltend zu einer sehr hohen Nachfrage an KI-bezogenen Weiterbildungen und Beratungen. Quasi über Nacht sollten Workshops zum Thema angeboten werden. Unsere ersten KI-Workshops gingen im Mai 2023 an den Start gefolgt von weiteren Workshops im Juni. Auch in den folgenden Semestern boten wir pro Semester zwei KI-Workshops an. Diese Anzahl deckt den Bedarf gerade so. Zusätzlich erreichen uns verstärkt Anfragen zu Reakkreditierungen, zur Anpassung von Modulhandbüchern sowie zu fakultätsinternen Workshopformaten. Auch die Nachfrage an Inhouse-Schulungen bzw. Beratungen zu innovativen Prüfungen hat sich durch das Aufkommen von KI-Tools verstärkt.

Verankern statt anhängen: KI in der hochschuldidaktischen Programmentwicklung

Was zunächst als schnelle Reaktion auf einen akuten Bedarf begann, entwickelt sich zunehmend zur strukturellen Aufgabe: Wie lässt sich KI sinnvoll und dauerhaft in hochschuldidaktische Programme integrieren? Schon früh wurde deutlich, dass reine KI-Workshops nicht zielführend sind. Die Teilnehmer*innen brachten zunehmend sehr unterschiedliche und differenzierte Fragestellungen in Bezug auf KI mit – hierauf reagierten wir im ersten Schritt mit einer Differenzierung der KI-Workshops zu den Themen KI-gestütztes Schreiben, Prüfen und Kompetenzförderung. Hier holte uns allerdings wieder die Frage der begrenzten Ressourcen ein. Unsere aktuelle Strategie ist nun, die KI-Themen zunehmend in die klassischen Themen wie Prüfen, Betreuung von Abschlussarbeiten, Feedback, Planung von Lehrveranstaltungen oder forschungsorientierte Lehre zu integrieren – ganz im Sinne des NRW-Zertifikats, das Digitalisierung als Querschnittsthema versteht.

Für all diese Herausforderungen war für uns die Lösung: Gemeinsam schaffen wir das! Die ersten Workshops haben wir als Team gemeinsam konzipiert und durchgeführt. Im Team haben wir uns Sicherheit gegeben, Ansätze entwickelt für den Umgang mit KI und Synergien geschaffen. Die nächsten Schritte? Gemeinsam weiter lernen, weiter erproben, weiter verankern.



Zur Person.
Joana Eichhorn

Joana Eichhorn ist wiss. Mitarbeiterin am Zentrum für Hochschulbildung im Bereich Hochschuldidaktik und im Projekt DigiMatLabExam. Neben dem Projekt koordiniert sie das hochschuldidaktische Workshopprogramm, berät Lehrende in hochschuldidaktischen Fragen, leitet Workshops und promoviert zum Thema „E-Prüfungen aus individueller und organisationaler Perspektive“



„Einige Hürden sind spezifisch für das Fach Musik“

Setzen sich intensiv mit dem Einsatz von KI im künstlerischen Bereich auseinander: die Mitarbeiter des Projekts KIMu_Lab.

© Ferdinand Albert

Gerade im künstlerischen Bereich wird der Einsatz von generativer KI in der Lehre kontrovers diskutiert. Jonas Völker, Malte Sachsse, Tillmann Eller und Björn Jeddelloh vom Projekt Künstliche Intelligenz in der Musik_Lehramtsausbildung - kurz: KIMu_Lab - an der Hochschule für Musik Detmold verraten im Interview mit Daniel Diekmann, welche Besonderheiten es an Kunst- und Musikhochschulen gibt und warum der KI-Einsatz trotzdem viel Potenzial birgt. Das Projekt wurde von November 2024 bis einschließlich November 2025 als Praxisprojekt von KI:edu.nrw unter dem Dach der Digitalen Hochschule NRW vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

Welche Potenziale bietet generative KI für die Musiklehrtausbildung?

Jonas Völker: Generative KI eröffnet neue Möglichkeiten für kreatives, forschendes und reflektierendes Lernen. Das Potenzial für die Musiklehrkräftebildung liegt sowohl im künstlerischen Umgang, das heißt der konkreten Erprobung und Realisierung ästhetischer Ausdrucksabsichten mit KI als auch darin, über Chancen, Grenzen und Implikationen solcher Technologien ins Gespräch zu kommen. Wenn angehende Lehrkräfte KI im Unterricht kompetent und fachspezifisch einsetzen wollen, setzt das beides voraus: eine künstlerische Praxis im Umgang mit KI und ein kritisch-reflexives Bewusstsein für die gesellschaftlichen, kulturellen und pädagogi-

schen Dimensionen solcher Prozesse.

Sehen Sie für den Einsatz generativer KI in der Musiklehrtausbildung besondere Schwierigkeiten?

Malte Sachsse: Einige Hürden sind sehr spezifisch für das Fach Musik. So sind viele gängige KI-Systeme ästhetisch stark auf Mainstream-Stile trainiert, während experimentelle oder kulturell diverse Ausdrucksformen bislang kaum berücksichtigt werden. Für eine musikpädagogische Ausbildung, die gerade Vielfalt und Kreativität fördern möchte, ist das eine deutliche Einschränkung. Hinzu kommt, dass Studierende und Schüler*innen im Umgang mit KI erleben, wie zentrale kreative Entscheidungen von der Maschine übernommen werden – ein Prozess,

der leicht zu einem Gefühl des Verlustes von künstlerischer Selbstwirksamkeit führen kann.

Jonas Völker: Darüber hinaus spielen ethische und rechtliche Fragen eine große Rolle: Urheberrecht, Datenschutz, Bias oder auch Aspekte der Nachhaltigkeit sind im Musikbereich besonders relevant, da wir es oft mit individuellen künstlerischen Identitäten, Stimmen oder Bildern zu tun haben. Schließlich bestehen auch didaktische Herausforderungen.

Welche Auswirkungen werden die aktuellen und zukünftigen Entwicklungen Ihrer Meinung nach haben?

Björn Jeddelloh: Wir rechnen eher mit graduellen als mit disruptiven Veränderungen. Das liegt weniger an einer generellen Zurückhaltung



der Akteur*innen, sondern daran, dass sich Ausbildungsstrukturen im Lehramt Musik nur schrittweise verändern. Dennoch zeichnen sich deutliche Verschiebungen im Selbstverständnis insbesondere der Musikpädagogik ab. KI wird das Fach nicht ersetzen, sie wird aber Lehrende und Studierende herausfordern, musikalische und musikpädagogische Praxen neu zu denken.

In vielen Fachdisziplinen ist das Thema generative KI hochschuldidaktisch bislang kaum systematisch verankert. Wie steht es hier um die Musiklehramtsausbildung?

Malte Sachsse: Ähnlich, wir sehen aber bestimmte Bereiche, an denen die Thematik besonders gut andocken kann. Zum Beispiel in Seminarsitzungen, wo KI als Werkzeug für Unterrichtsplanung, Gestaltung und Reflexion erprobt werden kann. Ebenso in künstlerisch-pädagogischen Schwerpunktsetzungen, wo die Spannungsfelder zwischen menschlicher und maschineller Kreativität ganz konkret erfahrbar werden. Und schließlich in der Schulpraxisphase, wenn Studierende die Integration von KI direkt im Unterricht ausprobieren und evaluieren. Genau an dieser Schnittstelle setzt unser Projekt KIMu_Lab an, indem wir empirisch informierte Designprinzipien für KI-bezogene Lehr-Lern-Settings entwickeln.

Welche Bedeutung haben in der Ausbildung zukünftiger Musiklehrkräfte ethische Aspekte?

Tillmann Eller: Musik ist immer mit Fragen der Autor*innenschaft, Kreativität und kulturellen Repräsentation verbunden. Mit generativer KI treten Themen wie Cultural Bias, Urheberrecht, Nachhaltigkeit oder Deepfakes besonders plastisch hervor. Für die Ausbildung bedeutet das: Studierende sollen nicht nur technisch mit KI umgehen können, sondern lernen, deren gesellschaftliche, kulturelle und politische Dimensionen kritisch zu reflektieren.

In Ihrem Projekt arbeiten Sie an der Entwicklung, Erprobung, Evaluation und Dissemination eines hochschuldidaktischen Modells zum Einsatz generativer KI in der Musiklehrkräftebildung. Was ist aus Ihrer Sicht der konkrete Mehrwert eines solchen Modells für Lehrende in der Musiklehrkräfteausbildung?

Jonas Völker: Unser Modell bündelt die empirischen Erkenntnisse, die wir im Projekt gesammelt haben, in sogenannten Designprinzipien. Damit wollen wir Lehrenden eine Orientierung geben, wie sie KI fundiert in ihre Seminare oder auch im Musikunterricht einbinden können. Es geht also nicht nur um Handreichungen, sondern um evidenzbasierte Szenarien, wie KI in Lehr-Lern-Settings sinnvoll eingesetzt werden kann.

Malte Sachsse: Gleichzeitig schaffen wir damit Reflexionsanlässe sowohl für Lehrende als auch Studierende, um mit Unsicherheiten, Ambivalenzen oder auch ethischen Fragen produktiv umzugehen. In diesem Sinne verstehen wir KI

nicht einfach als zusätzliches Tool, sondern als Anlass, grundsätzlicher über das Selbstverständnis von Musikpädagogik im digitalen Zeitalter nachzudenken.

Wenn Sie fünf bis zehn Jahre in die Zukunft blicken: Was sollte eine KI-kompetente Musiklehrkraft können?

Malte Sachsse: Sie sollte gestalten können, also KI kreativ, aber auch kritisch-reflexiv in musikalische Lern- und Bildungsprozesse einbinden. Wichtig ist zudem die Chancen und Grenzen einzuschätzen und dabei auch ethische Fragen offen zu thematisieren. Darüber hinaus sollte sie moderieren können, also die Aushandlungsprozesse zwischen den Lernenden und der Maschine begleiten und die KI-Kompetenz mit fachlichen sowie überfachlichen Zielen wie Demokratiebildung, Partizipation oder kultureller Bildung verbinden können.

Was wünschen Sie sich persönlich für die hochschuldidaktische Diskussion über generative KI an Musikhochschulen und den Hochschulbereich insgesamt?

Jonas Völker: Vor allem Mut zur Auseinandersetzung. KI wirft viele Fragen auf, die nicht durch schnelle Handreichungen zu beantworten sind. Notwendig ist ein diskursiver Raum, in dem Lehrende, Studierende und Forschende gemeinsam experimentieren, reflektieren und gestalten können. Für die Musikhochschulen bedeutet das: KI nicht als Bedrohung, sondern als Anlass zur fachlichen Profilierung zu verstehen.

Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden ist das A und O

Gastbeitrag von Nadine Lordick

Es wird nicht offen genug über die Nutzung „generativer KI“ gesprochen – das ist eines der größten Probleme, das ich derzeit in der Debatte rund um „generative KI“ in der Lehre wahrnehme. Zwischen Lehrenden und Studierenden herrscht Misstrauen: Lehrende befürchten, Studierende nutzen generative Sprachmodelle wie ChatGPT, um sich irgendwie „durchzumogeln“, während Studierende Angst vor negativen Konsequenzen haben, wenn sie ihre Nutzung offenlegen.

Mir erscheint es jedoch unumgänglich, dass Lehrende und Studierende in einen offenen Austausch darüber gehen, ob, wie und warum sie generative Modelle nutzen und wann die Nutzung sinnvoll und zulässig ist. Denn falls es stimmt – wie es von einigen Stimmen postuliert wird –, dass sich Praktiken des Forschens und Lehrens an den Hochschulen verändern, dann

sollte dies auf eine Weise geschehen, in der alle, die Teil der Hochschulgemeinschaft sind, diesen Prozess mitgestalten können. Was bedeutet generative KI für Konzepte wie „gute wissenschaftliche Praxis“ oder „Eigenständigkeit“? Wie sollen Forschung und Lehre in Zukunft aussehen – und wie nicht? Welche Werte sind uns an Hochschulen wichtig und was heißt das für die Nutzung generativer KI? Was hilft uns praktisch, um zu lernen und zu forschen? Um Antworten auf diese Fragen zu finden, braucht es Dialog. Man muss bereit sein, verschiedene Stimmen zu hören und sich darauf einlassen, dass es vielfältige, auch widersprüchliche Haltungen zu dem Thema gibt.

Immer wieder höre ich den Wunsch nach Richtlinien, die das Problem rund um generative KI in der Lehre lösen sollen; ein Dokument, auf das sich alle im Zweifelsfall berufen können und in dem klare Vorgaben gemacht werden. Aber diese Richtlinien können nicht vor, sondern erst nach einem Prozess entstehen, bei

Zur Person.

Nadine Lordick

Nadine Lordick arbeitete von 2017 bis 2022 als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der germanistischen Mediävistik zuerst an der TU Braunschweig, dann an der JMU Würzburg. Seit März 2022 ist sie als Mitarbeiterin im Projekt KI:edu.nrw und im Schreibzentrum der RUB tätig.



dem sich die Beteiligten mit so schwierigen Konzepten wie „Eigenständigkeit“, „guter wissenschaftlicher Praxis“, „guter Lehre“, „Prüfungsgerechtigkeit“ und so weiter vor dem Hintergrund generativer KI auseinandergesetzt haben. Um das zu tun, müssen Studierende und Lehrende einen Schritt aufeinander zugehen und offen darüber diskutieren. Das ist nicht leicht in einer Kultur, in der die einen die anderen nach ihrer Leistung bewerten müssen, und in der zuweilen viel Konkurrenz und Druck herrscht; es setzt das Vertrauen voraus, dass alle an einem Strang ziehen. Aus meinen Gesprächen mit Studierenden und Lehrenden höre ich heraus, dass dieses Vertrauen nicht immer gegeben zu sein scheint.

Um es zu fördern, erscheint es mir hilfreich, zunächst einmal Verständnis für die jeweils andere Gruppe aufzubringen: Wenn Lehrende sich wünschen, illegitime KI-Nutzung aufdecken zu können, dann oft, weil es ihnen um Fairness und Gerechtigkeit gegenüber den Studierenden geht. Wenn Studierende Tätigkeiten an Sprachmodelle auslagern, die sie nicht auslagern sollten, dann oft, weil sie unter Zeitdruck stehen, einen zu hohen Workload oder Angst vor schlechten Noten haben. Meist hilft schon ein einfacher Perspektivwechsel, um die andere Seite besser zu verstehen: Vor welchen Problemen könnte jemand stehen und kennt man die nicht vielleicht auch selbst?

Zudem braucht es den Mut, Unsicherheiten zuzulassen. Wir müssen die Tatsache, dass man auch mal etwas falsch macht, dass Dinge vielleicht länger dauern und mit Reibungen verbunden sind, aushalten – bei uns selbst und bei anderen. Dazu kommt es nämlich meist dann, wenn etwas wirklich wichtig ist! In der Debatte um „generative KI“ zeigt sich insofern eine Chance: Unsicherheit besteht auf allen Seiten. In der Hochschulgemeinschaft können wir aber gemeinsam gestalten, wie es weitergehen soll. Dafür müssen wir uns selbst und uns gegenseitig etwas mehr trauen.



Ihre Beiträge zum Thema KI sind seit Jahren beliebt: Nadine Lordick.

© Sebastian Strauß





Ein Tag auf der Learning AID

Gut gelaunt bei der Eröffnung: Jonas Leschke aus dem Projekt Kl:edu.nrw. © RUB/Katja Marquard

von Jan-Philip Kirschke

Ein Schmunzeln kann sich Jonas Leschke nicht verkneifen. „So etwas haben wir auch noch nicht erlebt“, sagt der 35-Jährige im salbeigrünen Anzug, als er im Hörsaal an der Ruhr-Universität in Bochum die Learning-AID-Tagung eröffnet. Von links hinten hat eine Hand voll Teilnehmer kurz zuvor den akustischen Countdown angestimmt: „Zehn, neun, acht.“ Bei Null applaudiert fast der gesamte Raum, und man merkt: Diese Veranstaltung wird eine besondere.

Wie das große Wiedersehen früher nach den Sommerferien – so wirkte die Stimmung am Morgen im Eingangsbereich. „Na, alles klar?! Schön, dass du auch hier

bist“, hörte man nicht nur einmal. An der Cateringstation tauschen zwei junge Teilnehmerinnen ihren Coffee-to-Go-Becher gegen eine Porzellantasse, eine verstaut hastig ihre Sonnenbrille in der Tasche, und dann mischen sie sich unter die Leute. Über Hundert sind bestimmt schon da. Einer von ihnen ist Thomas Herrmann von der Bergischen Universität Wuppertal. „Ich freue mich auf viele bekannte Gesichter und bin gespannt, was es Neues aus den Projekten zu berichten gibt“, sagt er. Ein paar Meter weiter, vor dem Aufsteller der Konferenz, macht Andreas Giesbert ein Selfie. „Für LinkedIn“, erklärt der Fachmediendidaktiker der FernUniversität Hagen und sagt: „Ich freue mich, zu aktuellen Themen auf den Stand gebracht zu werden – und natür-

lich auf den Austausch hier.“ In seinem Beitrag sendet er wenig später Grüße an seine Follower – von sich, seinen Kolleginnen und Kollegen aus Hagen – „und so 295 mehr ;)“.

Tatsächlich sind 2025 an beiden Veranstaltungstagen sowie dem Community-Tag insgesamt 360 Personen angemeldet. Bei der Premiere 2022 waren es noch 140. „Mit dieser Entwicklung haben wir niemals gerechnet. Aus Projektperspektive nimmt die Tagung eigentlich nur einen kleinen Teil unserer Aufgaben ein“, sagt Jonas Leschke und erklärt: „Über die Learning AID haben wir es aber geschafft, unsere Projektthemen und die Arbeit in NRW dazu bundesweit bekannt zu machen. Es gibt keine andere Tagung mit dem Fokus auf



KI und Learning Analytics in der Hochschulbildung in dieser Größenordnung in Deutschland. Vor allem durch die Learning AID werden wir als Landesprojekt auch bundesweit wahrgenommen.“ Mit Projekt meint Leschke KI:edu.nrw. Es hat unter anderem die Schulung und Vernetzung zu den Themen Künstliche Intelligenz und Learning Analytics zum Ziel und wird dafür vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert. Leschke verantwortet bei KI:edu.nrw den Standort an der Ruhr-Universität,

weitere Projektstandorte des Kernkonsortiums sind die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule in Aachen, durch zwei projektintegrierte Förderlinien kommen zeitweise noch elf weitere Hochschulen aus NRW hinzu. Die Gesamtleitung liegt bei Dr. Peter Salden von der RUB. Salden und Leschke waren es auch, die im Herbst 2021 die Idee zu einer Tagung für Learning Analytics, Artificial Intelligence und Data Mining in der Hochschulbildung – kurz Learning AID – hatte. Damals wurden zwei zentrale Ziele niedergeschrieben: Die Themen sollten interdisziplinär betrachtet werden, und vor allem sollte es ausreichend Raum für Austausch und Dialog geben. Vier Jahre später – bei der offiziellen Eröffnung der vierten Learning AID durch Jonas Leschke und Dr. Peter Salden – wird im Hörsaal schnell klar: Das gilt noch heute.

Nach der Begrüßung ertönt eine Glocke: Zeit für Vernetzung. Die Teilnehmer erhalten zwei Minuten, um eine unbekannte Person in Reichweite kennenzulernen. Sofort hört man Menschen durcheinanderreden, noch lauter als vorhin im Foyer. So gelöst und locker startet man selten in eine Tagung. Die zwei Minuten wirken wie 20 Sekunden, und die Vorfriede aufs nächste Gespräch ist geboren. Doch bis dahin sind die Ohren gefordert: Die Keynote der Tagung von Prof. Dr. Sabine Seufert der Universität St. Gallen steht an. Während sie erklärt, wie KI und Learning Analytics sich wechselseitig ermöglichen, füllt sich der Hörsaal



Auf der Learning AID kommt die Vernetzung nie zu kurz.

© RUB/Katja Marquard

weiter. Es wird so voll, dass hinter die letzte Reihe sogar schwarze ausklappbare Stühle gestellt werden, damit alle Nachzügler Platz finden. Auch auf der Fensterbank auf der linken Seite sitzen schon zwei Zuhörer.

Schnell sein musste man, um überhaupt dabei zu sein. Gerade einmal drei Wochen nach dem Start der Anmeldung im Mai waren alle verfügbaren Plätze bereits vergeben – trotz Teilnahmegebühr von 65 Euro. Auch die Zahl der Einreichungen für Beiträge hat sich zum Vorjahr noch mal um die Hälfte gesteigert. Doch wie ist die rasante Entwicklung zu erklären? Für Jonas Leschke hat sie viel mit dem Aufkommen von ChatGPT zu tun. „Vor unserer Tagung 2023 haben wir eine erste Welle gemerkt. Einen richtigen Sprung hat die Nachfrage dann 2024 gemacht, als alle schon selbst Erfahrung mit ChatGPT hatten“, sagt er.

2025 sind die Tagungsthemen breiter gefächert denn je. Als Teilnehmer hat man nach der Mittagspause die Qual der Wahl: Von KI-Ökosystemen an Hochschulen, praktischen Anwendungsfällen, Förderung von KI-Kompetenzen bei Studierenden und mehr werden Workshops zu etlichen Themen angeboten. Leider muss man sich für eine Veranstaltung entscheiden und sechs andere ausfallen lassen. Da hat es ORCA.nrw-Geschäftsführer PD Dr. Markus Deimann etwas leichter. Zusammen mit den Kollegen aus dem Netzwerk Landeseinrichtungen für digitale Hochschulleh-



360 Personen finden den Weg zur Learning AID. Auch Markus Deimann von ORCA.nrw diskutiert angeregt mit.

© RUB/Katja Marquard

re leitet er einen Workshop zum Thema KI-Policys an Hochschulen. Im Seminarraum wird es schnell praktisch und die Gruppe teilt sich an verschiedene Thementische auf – Vernetzung in kleiner Runde. „Die Tagung hat eine hohe Relevanz. Man trifft hier Kolleginnen und Kollegen aus vielen anderen Bundesländern. Für uns als Landesportal ist es eine super Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch“, sagt Deimann, der die Entwicklung der Learning AID als Teilnehmer

über die Jahre verfolgt hat: „Es ist schön zu sehen, dass sich die Tagung so schnell so positiv entwickelt hat.“ Den letzten Satz muss er kurz unterbrechen, weil ihn ein früherer Kollege erkennt und grüßt. Ohnehin hat es Deimann nach dem Workshop eilig, denn er muss sofort eine Etage höher. Auf Ebene 03 findet der Markt der Möglichkeiten statt, ein Austauschforum, bei dem sich Projekte und Institutionen vorstellen. ORCA.nrw ist auch dabei.



Typisch Learning AID: Überall und den gesamten Tag über wird diskutiert und gefachsimpelt.

Peter Salden vom Projekt KI:edu.nrw freut es. © RUB/Katja Marquard.



Oben angekommen fühlt man sich ein bisschen wie beim Speed Dating – nur eben im Hochschulbereich. Man kann von Stand zu Stand gehen und wird überall freundlich in Empfang genommen. Links neben ORCA.nrw stellt sich Moodle.nrw vor, auf der anderen Seite präsentieren die Kolleginnen des Projekts HanS ihre Arbeit. Viele Teilnehmer schlendern gut gelaunt über den

put“, sagt sie begeistert: „Man trifft Leute aus ganz vielen Bereichen.“ Bevor sie erzählen kann, welche Workshops sie noch besuchen will, wartet schon der nächste Besucher vor ihrem Plakat und möchte etwas über ihr Projekt erfahren. Sein Namensschild verrät: Er kommt von der Goethe-Universität in Frankfurt. In der Tat sieht man viele Teilnehmer von außerhalb Nord-

wieder eine studentische Perspektive während aller Panels dabei. Dies ist uns für eine ganzheitliche Perspektive in der Diskussion immer sehr wichtig“, sagt er. Während sich der Hörsaal füllt und der Geräuschpegel lauter wird, atmet er noch einmal kurz durch – Zeit für ein Zwischenfazit. „Ich bin sehr zufrieden und hoffe, dass es alle Teilnehmenden auch sind“, sagt



Chiara Weber tauscht sich zwischen zwei Workshops im Foyer aus. © RUB/Katja Marquard

Markt, die meisten legen einen Zwischenstopp bei den kleinen bunten Donuts oder dem großen silbernen Kaffeepender ein. Andere genießen die Sonne und die angenehmen 24 Grad und verlagern ihre Diskussion für ein paar Minuten ins Freie. „Lange nicht mehr gesehen“, hört man durchs offene Fenster jemanden draußen rufen, dazu ein Lachen. Einen Raum weiter stellt Chiara Weber von der RWTH Aachen das Projekt Digitalkompetenz.nrw vor. „Es ist spannend hier, man erhält wahnsinnig viel In-

rhein-Westfalens: Kaiserslautern, Hamburg, Ludwigsburg, Karlsruhe, Berlin, Dresden. Jedes Bundesland ist auf der Learning AID vertreten.

Eine gute Stunde später steht Jonas Leschke wieder auf der Bühne, diesmal ist der Hörsaal allerdings noch fast leer. Er hat bis eben selbst einen Vortrag gehalten und ist während der letzten Kaffeepause des Tages schnell herübergeeilt, um die Teilnehmer der Panel-Diskussion in Empfang zu nehmen. „Wir haben auch in diesem Jahr

er. Den vielen Gesichtern, die um 17:13 Uhr noch da sind, nach zu urteilen, auf jeden Fall. Und dann beginnt der letzte Programmpunkt des ersten Tages auf der Learning AID 2025. Einige bleiben im Anschluss noch fürs Get-together. Die meisten werden morgen wiederkommen. Dann wartet erneut reichlich Vernetzung und ein tolles Programm auf alle Teilnehmer. Und für Mittag hat sich Ina Brandes, die Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW, angekündigt.

„Wir stellen einen Mentalitätswechsel bei den Beschäftigten fest“

An der FernUniversität Hagen gibt es seit gut eineinhalb Jahren eine Dienstvereinbarung zu Künstlicher Intelligenz. Im Interview mit Joachim Preusse verrät Markus Müller, wie die Idee dazu entstanden ist, wie die Ausarbeitung und Implementierung vonstattenging und welche neuen Kooperationen sich seitdem entwickelt haben.

Herr Müller, wie ist die Idee zur Entwicklung einer KI-Dienstvereinbarung an der FernUniversität in Hagen entstanden?

Markus Müller: Die Idee zur KI-Dienstvereinbarung hatten wir im Sommer 2024. Die erste Initiative ging von unseren Personalräten aus. Es gab das Bedürfnis, bestimmte Dinge vor die Klammer gezogen für alle KI-Projekte zu regeln. An mir lag es dann, eine allgemein akzeptierte Dienstvereinbarung zu verhandeln. Seitdem konstatieren wir in Bezug auf künstliche Intelligenz einen Mentalitätswechsel bei den Beschäftigten. Es herrscht nun mehrheitlich Neugier und gespannte Erwartung vor, was mit KI möglich ist und wie sie in Forschungs-, Lehr- und Verwaltungsprozesse einbezogen werden kann. Auch die Dauer von Mitbestimmungsprozessen bei KI-Projekten hat sich verkürzt.

Das klingt vielversprechend. Warum ist eine solche Vereinbarung aus Ihrer Sicht sinnvoll?

Der Abschluss einer KI-Dienstvereinbarung ist zu empfehlen, weil sie Komplexität aus dem KI-Einsatz an der Hochschule nimmt. Da sich Künstliche Intelligenz so schnell weiterentwickelt und technisch schwer zu verstehen ist, muss man Mindeststandards



Zufrieden mit der neuen KI-Dienstvereinbarung an der FernUni in Hagen: Markus Müller. © FernUniversität Hagen

festhalten, die für alle KI-Projekte unabhängig vom konkreten Projektinhalt gelten. Daher ist unsere KI-Dienstvereinbarung als Rahmendienstvereinbarung konzipiert. Sie enthält Grundregeln, entbindet aber nicht von der Mitbestimmung beim einzelnen KI-Pro-



jekt. Dies ist für die Personalräte ein wichtiger Unterschied, denn nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts „verbraucht“ ein Personalrat sein Mitbestimmungsrecht, wenn er zu einem bestimmten Thema eine Dienstvereinbarung schließt. Nicht so bei unserer Rahmendienstvereinbarung: Essenzielle Anliegen des Personalrats sind dort geregelt, aber er behält trotzdem sein Mitbestimmungsrecht bei beteiligungspflichtigen KI-Projekten. Der Vorteil liegt darin, dass die Interessenvertretungen viel eher bereit sind, einem Projekt zuzustimmen, wenn sie zu ihren wichtigsten Anliegen bereits eine schriftliche Vereinbarung mit der Hochschulleitung haben.

Konkret gefragt: Wie soll sie die KI-Dienstvereinbarung den Umgang mit Künstlicher Intelligenz an der FernUniversität Hagen gestalten?

Uns war das Signal wichtig: Die FernUniversität verfolgt mit dem Einsatz von KI keinerlei Ziele, die den Interessen der Beschäftigten zuwiderlaufen. Dazu gehört beispielsweise der Ausschluss jeglicher Leistungs- und Verhaltenskontrolle durch KI-Systeme. Ein weiterer wichtiger Punkt war die sogenannte Letztentscheidungskompetenz – diese muss beim Menschen bleiben. Die KI darf nur vorbereitend eingesetzt werden, indem sie beispielsweise Entwürfe fertigt, große Textmengen zusammenfasst oder in Form eines Chatbots zu bestimmten Themen berät.

Welche internen Stellen und Akteure waren in die Erarbeitung der Vereinbarung involviert und wie haben Sie die Zusammenarbeit organisiert?

Beteiligt waren der Personalrat für die wissenschaftlichen Beschäftigten (PR Wiss), der Personalrat für die Mitarbeitenden in Technik und Verwaltung (PR MTV), die Gleichstellungsbeauftragte und die Schwerbehindertenvertretung. Der erste Aufschlag kam damals vom PR Wiss. Wir befanden uns seit mehreren Monaten in einem Mitbestimmungsverfahren für ein großes KI-Projekt. Angesichts der Komplexität der Technologie und dem Fehlen von Erfahrungswerten gestaltete sich das Verfahren langwieriger als sonst üblich. Der PR Wiss kam auf mich mit der Frage zu, ob man nicht eine Dienstvereinbarung schließen wolle, um darin viele Sorgen und Vorbehalte der Beschäftigten gegenüber Künstlicher Intelligenz vor die Klammer gezogen zu regeln. Da mir die Hochschulleitung ausdrückliche Unterstützung signalisierte, haben wir sehr zeitnah mit den Verhandlungen begonnen. Diese fanden in digitaler Form im Wochenrhythmus statt. Zwischen den Terminen habe ich die Anregungen und Änderungswünsche eingearbeitet und den Gremien frühzeitig vor dem nächsten Termin zur Verfügung gestellt, sodass wir über diese Punkte nicht noch mal verhandeln mussten. So konnten wir die Dienstvereinbarung in einem Tempo abschließen, das viele überrascht hat.

Zur Person.

Markus Müller

Markus Müller ist verbeamteter Justiziar an der FernUniversität in Hagen. Nach dem Studium der Rechtswissenschaften in Münster und dem juristischen Referendariat am Oberlandesgericht Düsseldorf ist er seit 2018 an der FernUniversität tätig. Seine rechtlichen Schwerpunkte liegen im Arbeits-, Beamten- und Personalvertretungsrecht, sowie im Hochschulrecht. Aktuelle Tätigkeitsschwerpunkte sind die Verwaltungsdigitalisierung und der Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Hochschulverwaltung.

Wie haben unterschiedliche Interessengruppen – etwa Lehrende, Studierende, Verwaltung und Personalvertretung – auf die Initiative zur KI-Dienstvereinbarung reagiert? Gab es von Beginn an gemeinsame Ziele oder mussten zunächst unterschiedliche Erwartungen zusammengeführt werden?

Die Verhandlungen verliefen außerordentlich konstruktiv und gehören zu den erfreulichsten Erfahrungen, die ich in acht Jahren an der FernUniversität gemacht habe. Man hat gespürt, dass letztlich alle das gleiche Ziel verfolgten: die ungeheuerlichen Chancen von KI zu nutzen, ohne dass deren Risiken Realität werden. Niemand wollte überwachende KI-Systeme oder eine KI, die autonom Entscheidungen oder Bewertungen vornimmt. Auch hat uns der Wunsch geeint, dass die Daten der FernUniversität, wann immer möglich, bei uns auf dem Campus bleiben.

Im Prozess der Entwicklung einer KI-Policy entstehen mitunter kontroverse Diskussionen. Welche Themen oder Fragestellungen haben bei Ihnen zu Debatten oder Konflikten geführt?

Es gab zunächst Überlegungen, ob man in die Dienstvereinbarung noch mehr technische Details oder detailliertere Regelungen zum Daten- und Urheberrechtsschutz einfließen lassen sollte. Man hat aber schnell erkannt, dass dies immer von den Einzelheiten des konkreten KI-Projektes abhängt und einer abstrakt generellen Regelung nicht zugänglich ist. Der Wissenschaft haben wir frühzeitig signalisiert, dass die Dienstvereinbarung keineswegs den Freiheitsbereich von Forschung und Lehre einengen soll. Uns ging es darum, KI-Projekte auf sichere Art und Weise schneller an den Start zu bekommen, was angesichts des unglaublichen Tempos der technischen Entwicklung absolut entscheidend ist.

Inwiefern hat die Entwicklung der KI-Dienstvereinbarung den Austausch und die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Statusgruppen an Ihrer Hochschule verändert?

Die KI-Dienstvereinbarung war der Eisbrecher für KI-Projekte an der FernUniversität. Jetzt laufen die Mitbestimmungsprozesse schneller, da die wichtigsten Anliegen der Interessenvertretungen bereits in der Dienstvereinbarung geregelt sind. Ich als Justiziar stehe natürlich in erster Linie im Dienst der Hochschulverwaltung. Insbesondere beim Thema KI fungiere ich derzeit aber auch als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Interessenvertretungen. Ich unterstütze mit Rückendeckung meines Abteilungsleiters und unserer Personaldezernentin die KI-bezogenen Mitbestimmungsprozesse. Normalerweise prüfen wir nur die Mitbestimmungspflichtigkeit und die Tauglichkeit der dafür vorgelegten Unterlagen (Betriebskonzept, etc.). Bei mitbestimmungspflichtigen KI-Projekten begleiten wir den Mitbestimmungsprozess dagegen aktiv, indem wir zwischen den Projektverantwortlichen und den Interessenvertretungen vermitteln und auch mit in die Verhandlungen gehen.

Haben sich daraus bereits neue Formen der Kooperation oder auch Spannungsfelder ergeben?

Eine erfolgreiche Kooperation zwischen Wissenschaft und Hochschulverwaltung haben wir derzeit bereits in Betrieb. Der Lehrstuhl für Bildungstechnologien für die digitale Transformation von Herrn Prof. Dr. Thomas Ludwig hat einen KI-gestützten Chatbot entwickelt. Diesen setzen wir nach einer monatelangen gemeinsamen Testphase nun seit dem 22. September 2025 auf den Webseiten der Reisekostenstelle ein. Der Chatbot hat bis Ende Januar 2026 ca. 1.200 Fragen unserer Beschäftigten beantwortet. Er berät bei allen Fragen rund um Dienstreisen, und das Feedback der Beschäftigten ist sehr positiv. Im Rahmen einer Evaluation gaben 70% der Befragten an, nach der Konversation mit dem Chatbot mit keinem Mitarbeiter mehr sprechen zu müssen. Auch wegen dieser Rückmeldungen bereiten wir derzeit den Einsatz weiterer Chatbots in anderen Bereichen der FernUniversität vor. Es ist eben ein großer Unterschied, ob man sich aus umfangreichen Webseiten die Informationen selbst zusammensuchen muss oder einfach den Chatbot fragen kann.





Was ist „dieses DeepSeek“?

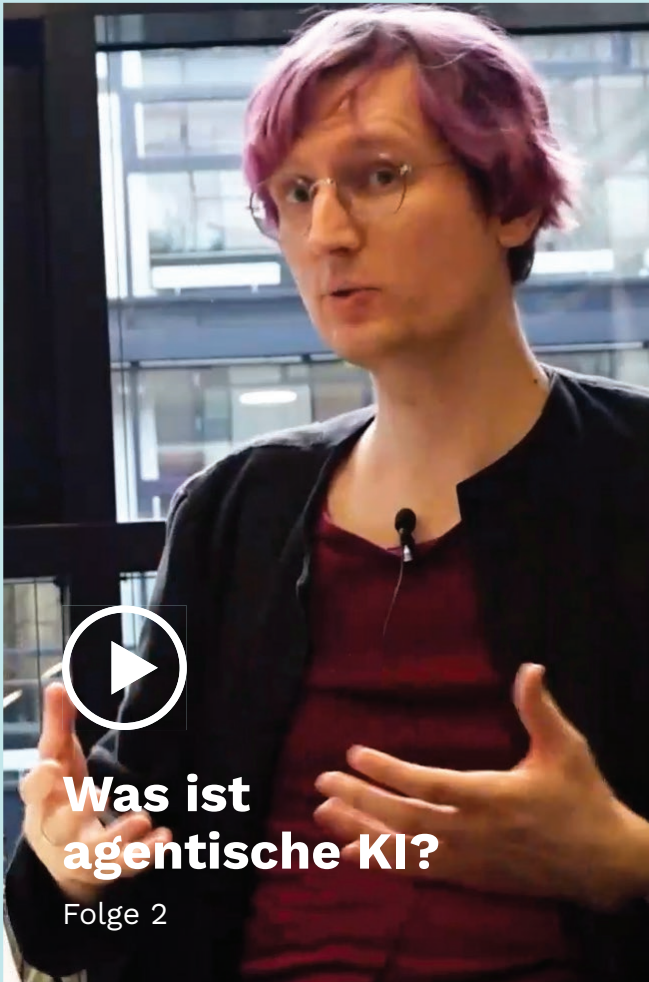
Folge 1

KI-News

▶ mit Prof. Paaßen

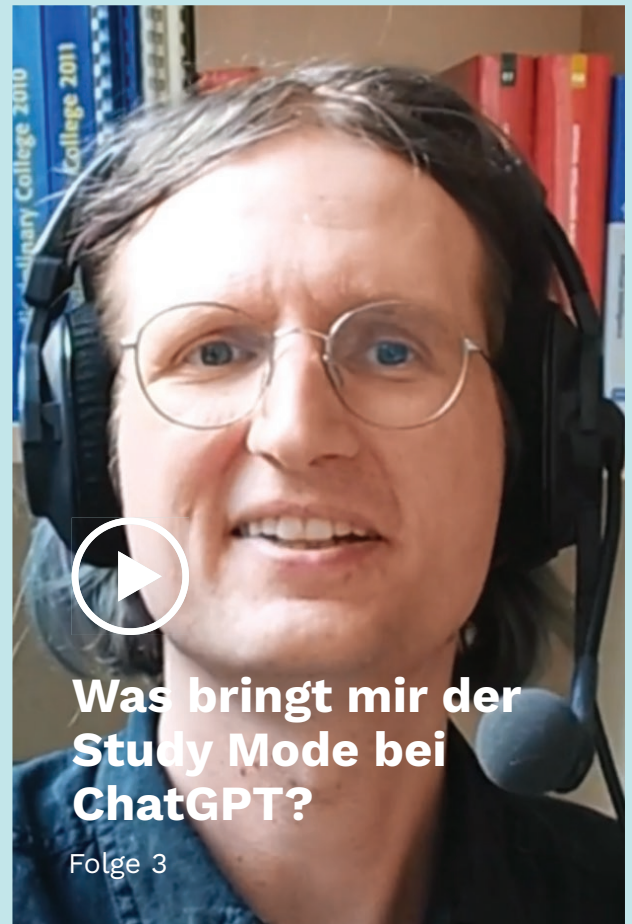
Das Videoformat von ORCA.nrw zu KI in der Hochschullehre. Regelmäßig beantwortet Benjamin Paaßen, Juniorprofessor für Wissensrepräsentation und Maschinelles Lernen an der Universität Bielefeld und KI-Experte, die aktuellen Fragen rund um den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Hochschullehre.

Play Now



Was ist agentische KI?

Folge 2



Was bringt mir der Study Mode bei ChatGPT?

Folge 3

Orientierungshilfe bei KI-Nutzung

von Wiebke Breustedt

Die Mehrheit der Hochschulen in NRW stellt mittlerweile Orientierungshilfen zur Nutzung von KI zur Verfügung. Lehrende und Studierende profitieren von diesen Policys, Leitlinien, Handreichungen und Webseiten, da sie im Lehr- und Studienalltag notwendige Orientierung vermitteln und praktische Hilfestellung geben.

Ein Blick in die Hochschullandschaft zeigt, dass die Orientierungshilfen einen sehr unterschiedlichen Abstraktionsgrad, Inhalt und Umfang aufweisen. Manche Hochschulen thematisieren ausschließlich grundsätzliche Fragen, andere geben Praxishinweise, wieder andere halten beides bereit.

Inhaltlich bieten die Orientierungshilfen ein breites Spektrum:

- richtungsweisende Grundsätze hinsichtlich der Nutzung von KI an der jeweiligen Hochschule (z. B. Kennzeichnungspflicht KI-generierter Inhalte)
- Erklärungen und Empfehlungen hinsichtlich der Nutzung generativer KI-Systeme allgemein (z. B. technische Hintergründe, ethische und rechtliche Fragen, gute wissenschaftliche Praxis, notwendige Kompetenzen)
- Erläuterungen konkreter Anwendungsfälle (KI in verschiedenen Phasen der Lehre/ des Studiums)
- Auch Checklisten zur Nutzung hochschul-eigener KI-Anwendungen sind verbreitet.
- Hinweise auf interne und externe Fortbildungen sowie Ansprechpersonen an der jeweiligen Hochschule sind gängige Praxis.
- Vereinzelt bieten Fakultäten, Institute und Lehrstühle darüber hinaus Orientierungshilfen an.



Über den QR-Code erhalten Sie eine Übersicht über die KI-Policys an den einzelnen Hochschulen in NRW. Diese wird auch nach Redaktionsschluss des ORCA.nrw-Magazins am 05.02.2026 aktuell gehalten und kann entsprechend von der Darstellung der Karte abweichen.







von Joachim Preusse

Generative KI ist in den nordrhein-westfälischen Hochschulen angekommen. Im Mittelpunkt stehen dabei zwei Fragen: Wie können wir KI sinnvoll einsetzen – und wie bekommen wir überhaupt einen vertrauenswürdigen Zugang? Antworten darauf geben drei sich ergänzende Projekte – KI:edu.nrw, Ki:connect.nrw und OpenSource-KI.nrw (OSKI.nrw), die vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft seit 2020 (KI:edu.nrw) bzw. Mitte 2024 gefördert werden. Gemeinsam bilden sie die tragenden Säulen der derzeit entstehenden KI-Landesstrategie für die nordrhein-westfälischen Hochschulen.

KI:edu.nrw

Praktische Voraussetzungen für KI-Einsatz schaffen

Das an der Ruhr-Universität Bochum angesiedelte Konsortialprojekt KI:edu.nrw soll durch Schulung, Beratung und Vernetzung beim Aufbau von Kompetenzen für den Einsatz von generativer KI und Learning Analytics an den NRW-Hochschulen unterstützen. So bietet das Projekt hochschulübergreifende Workshops an,

organisiert die deutschlandweit bekannte Learning AID-Tagung und fördert auch finanziell Praxis- und Transferprojekte an den NRW-Hochschulen. KI:edu.nrw bündelt Perspektiven aus Didaktik, Recht, Technik und Ethik und übersetzt sie in handhabbare Prozesse und Empfehlungen. Große Aufmerksamkeit hat zuletzt das vom Projekt koordinierte Rechtsgutachten zur Bedeutung der europäischen KI-Verordnung für Hochschulen auf sich gezogen. „Mit dem Gutachten





Das Zusammenspiel der drei landeszentralen Projekte zur Bereitstellung generativer KI an Hochschulen funktioniert. © Canva

haben wir für Hochschulen mehr Klarheit mit Blick auf die KI-Verordnung schaffen können. Zudem sind die Ergebnisse auch auf Schulen und Einrichtungen der Erwachsenenbildung übertragbar“, sagt Projektleiter

Peter Salden. Durch seine Aktivitäten baut KI:edu.nrw die Brücke zu den technischen Zugängen – KI:connect.nrw und OSKI.nrw – und hilft dabei, dass beides im Alltag sinnvoll und rechtskonform genutzt wird.

KI:connect.nrw

Zentraler Hochschulzugang statt Insellösungen

Die Durchführung des Infrastrukturprojekts KI:connect.nrw liegt bei der RWTH Aachen. Hier steht die landeszentrale Bereitstellung von kommerziellen KI-Diensten im Fokus. Das Team um Malte Persike befasst sich u. a. mit der Erstellung eines NRW-weiten Betriebskonzeptes, der Entwicklung einer webbasierten Benutzeroberfläche und der Erprobung von Technologien zur Erhöhung der Faktentreue generierter Informationen wie etwa dem „Model Context Protocol“

(MCP), das es der KI ermöglicht, im Internet zu recherchieren. Projektleiter Malte Persike sagt: „KI:connect macht aus vielen Insellösungen einen sicheren, über den zentralen Hochschulzugang verlässlich erreichbaren Dienst. Das senkt Zugangshürden und macht den Einsatz in der Lehre einfacher.“ Hochschulen können das Interface lokal an ihrer eigenen Hochschule einrichten und dann auch lokal nutzen. Der Weg für die meisten Hochschulen des Landes und inzwischen auch für eine Reihe bundesweiter Hochschulen führt aber über den landesweit ansteuerbaren, zentralen Zugriffspunkt chat.kiconnect.nrw.

OpenSource-KI.nrw

KI-Modelle für die Hochschulen

Die Bereitstellung von KI-Modellen aus dem Open Source Bereich erprobt das Projekt OpenSource-KI.nrw, das von der Ruhr-Universität Bochum und der Universität zu Köln durchgeführt wird. Gemeinsam hat das Team um Projektleiter Martin Bovermann ein Konzept zur landesweiten Bereitstellung von Open Source-Sprachmodellen pilotiert und dazu im High-Performance-Computing (HPC) Cluster der Universität zu Köln eine angepasste lokale KI-Infrastruktur aufgebaut. Die bisherigen Ergebnisse und Probeläufe des Projekts zeigen, dass das Hosting von Sprachmodellen mit zielgerichteten Anpassungen in landeseigener HPC-Infrastruktur möglich ist. „Offene Sprachmodelle bieten vielfältige Möglichkeiten der Anpassung an

hochschulindividuelle Bedarfe und wir zeigen, dass wir sie souverän betreiben können“, sagt Bovermann. Im zweiten Schwerpunkt des Projektes wird mit der Retrieval-Augmented-Generation-Technik (RAG) ein Chatbot entwickelt, der auf eigene Wissensbestände (z. B. Dokumentsammlungen) zurückgreifen kann und dadurch die Faktentreue der bereitgestellten Informationen erhöhen bzw. gewährleisten soll. Der Chatbot soll Fragen von Studierenden zu Materialien beantworten, die Lehrende in einem LMS-Kurs (Moodle und ILIAS) bereitstellen. Für Hochschulen eröffnet OSKI.nrw Wahlfreiheit, Souveränität und Präzision. Wer auf offene Modelle setzen möchte, deren Auswahl und Betrieb in eigener Hand liegt und die exakte Antworten erzeugen, findet hier den passenden Weg.

Die drei eng verzahnten Projekte sind wesentliche Bausteine der NRW-Landesstrategie für generative KI an Hochschulen, die derzeit fortgeschrieben wird. Diese sieht vor, sowohl kommerzielle Dienste (und hier insbesondere deren Performanz) zu nutzen als auch Open Source-Sprachmodelle bereitzustellen, die vor allem mit Blick auf digitale Souveränität erhebliche Vorteile bieten. Um die so entstehende Infrastruktur flexibel nutzbar zu machen, werden für alle bereitgestellten LLMs offene und einheitliche Schnittstellen sowie eine endnutzertaugliche Weboberfläche vorgesehen. Ziel ist, dass die NRW-Hochschulen möglichst selbstbestimmt über KI verfügen können, also KI-kompetent und dabei unabhängig von einzelnen kommerziellen Anbietern sind.

Perspektivisch ist die Zusammenlegung der drei Projekte zu einem konsolidierten Landesdienst vorgesehen – mit dem Ziel, offene und kommerzielle Modelle unter gemeinsamen Sicherheits-, Identitäts- und Governance-Standards zu bündeln und zugänglich zu machen und dabei lokale Spielräume zu erhalten. Mit der Strategie soll NRW deutschlandweit zum Knotenpunkt für die sinnvolle Bereitstellung und Nutzung der ganzen Vielfalt von KI-Anwendungen (Open Source und kommerziell) im Hochschulsektor werden.

Über die einzelnen Projekte hinausgedacht ist die technische Bereitstellung von KI eine Verbundaufgabe, die im Schulterschluss mit den anderen Bundesländern möglicherweise noch besser gelingen kann. Für Forschung, Lehre und Verwaltung benötigen alle Hochschulen einen verlässlichen Zugang zu souveräner KI-Infrastruktur. Da Aufbau und Betrieb entsprechender Systeme mit erheblichen Ressourcen verbunden sind, bieten hochschulübergreifende Lösungen besondere Vorteile. Wie solche Lösungen ausgestaltet sein können und welche Leistungen und Funktionen sie umfassen sollten, wird in einem kürzlich veröffentlichten Positionspapier zur „KI-Grundversorgung als Verbundaufgabe“ beschrieben, an dessen Erarbeitung die drei Landesprojekte maßgeblich beteiligt waren.





© Canva

ORCA.nrw und das Kompetenzzentrum Moodle.nrw haben im Rahmen der Projektlinie OE_Space eine Möglichkeit entwickelt, einen schnellen Überblick über den Inhalt von Moodle-Kursen zu erhalten. Die Tests liefen vielversprechend, das Ergebnis des Projekts OERSync-AI soll in den Live-Betrieb überführt werden.

Überall an Hochschulen in Nordrhein-Westfalen und darüber hinaus kennt man sie: die .mbz-Dateien. So oft verbergen sich dahinter Lehr-/Lernmaterialien von großem Wert, doch einen wirklichen Überblick über den Inhalt dieser teils umfangreichen Moodle-Kurse haben vielmals nur die Erstellerinnen und Ersteller. Das soll sich nun ändern. Im Projekt OERSync-AI hat das NRW-Landesportal für Studium und Lehre, ORCA.nrw, zusammen mit dem Kompetenzzentrum Moodle.nrw die Grundlage geschaffen, .mbz-Dateien mithilfe von Künstlicher Intelligenz durchsuchbar zu machen. Nutzerinnen und Nutzern erhalten so schnell und einfach einen Überblick über den Inhalt des Kurses.

„In NRW werden in allen Fachrichtungen Lehr-/Lernmaterialien von hoher Qualität erstellt. Uns ist es ein Anliegen, die Nachnutzung dieser Materialien zu unterstützen, um die Lehre nachhaltig zu verbessern.

Einzelne Materialien aus Kursen herausfiltern zu können, ist dabei ein wichtiger Hebel, den es bisher nicht gibt. Umso mehr freuen wir uns, dass wir im Rahmen des Projekts OERSync-AI die Möglichkeit hatten, an der Lösung dieses Problems zu arbeiten“, sagt PD Dr. Markus Deimann, Geschäftsführer von ORCA.nrw. Das Projekt wurde vom Bundesministerium für Bildung, Familie, Frauen, Senioren und Jugend unter der Richtlinie OE_Space gefördert und lief vom Anfang September 2025 bis Ende November 2025.

„In den drei Monaten haben wir viel geschafft“, sagt Gunnar Sandkühler, IT-Koordinator bei ORCA.nrw: „Wir haben in Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen von Moodle.nrw eine sehr gute Grundlage geschaffen, um unsere Arbeit in Zukunft auch in den Live-Betrieb überführen zu können.“ Bis es soweit ist, wird zwar noch einiges an Programmier-

arbeit vergehen, doch Nutzerinnen und Nutzer dürfen sich schon freuen, denn die bisherigen Tests liefen vielversprechend. Das zeigt das Beispiel mit dem Wissenstest „Sprach- und Textverständnis“: Wenige Sekunden, nachdem man die .mbz-Datei des Kurses auf der Oberfläche von OERSync-AI scannen gelassen hat, erhält man auf einer aufgeräumten Seite nützliche Informationen.

Zunächst wird der Inhalt nach Kategorien wie Grammatik, Kommasetzung oder Lesestrategien untergliedert. Nutzerinnen und Nutzern wird so direkt eine erste

Übersicht gegeben, um im Anschluss inhaltlich tiefer in den Kurs eintauchen zu können. Darüber hinaus erhalten sie Informationen zur Fächer-Klassifikation, eine Einschätzung, wie lange in etwa eine Bearbeitung von Materialien benötigt, sowie eine Empfehlung, welche Plug-ins für den reibungslosen Abruf installiert sein müssen. Eine weitere Besonderheit: Auch nicht oder einfach vertagte Kurse sind durchsuchbar, die fehlenden Tags werden mithilfe der KI entweder komplett erstellt oder sinnvoll ergänzt. Markus Deimann bringt den Vorteil auf den Punkt: „Die Zeitersparnis für Lehrende wird enorm sein.“

Impressum.

Herausgeber:

Ruhr-Universität Bochum
vertreten durch den Rektor
Universitätsstraße 150, 44801 Bochum
<https://www.ruhr-uni-bochum.de/de/impressum>

Ausführende Stelle:

Geschäftsstelle des Landesportals ORCA.nrw
vertreten durch Dr. Markus Deimann
Ferdinandstraße 13, 44789 Bochum

Redaktion:

PD Dr. Markus Deimann (Verantwortlicher im Sinne Presse- und Medienrechts), Dr. Joachim Preusse (Verantwortlicher im Sinne Presse- und Medienrechts), Jan-Philip Kirschke (Leitung), Dr. Wiebke Breustedt, Daniel Diekmann, Linda Esch

Titelfoto: KI-generiert mit Canva

Fotos:

Ferdinand Albert, Bergische Universität Wuppertal, BMBF/PLS/Thilo Schoch, Canva, Markus Deimann, FernUniversität Hagen, HHU/Lukas Schulze, Hochschule Bielefeld, HRW/henning:photographie, HS Bochum, HFD, Jan-Philip Kirschke, Jörg Lassahn, RUB/Katja Marquard, Sebastian Strauß

Gestaltung:

media Consulting GmbH
Friedrich-Engels-Straße 17
D-51545 Waldbröl

Im Netz: www.ORCA.nrw

Redaktionsschluss: 05.02.2026

Kontakt: info@orca.nrw

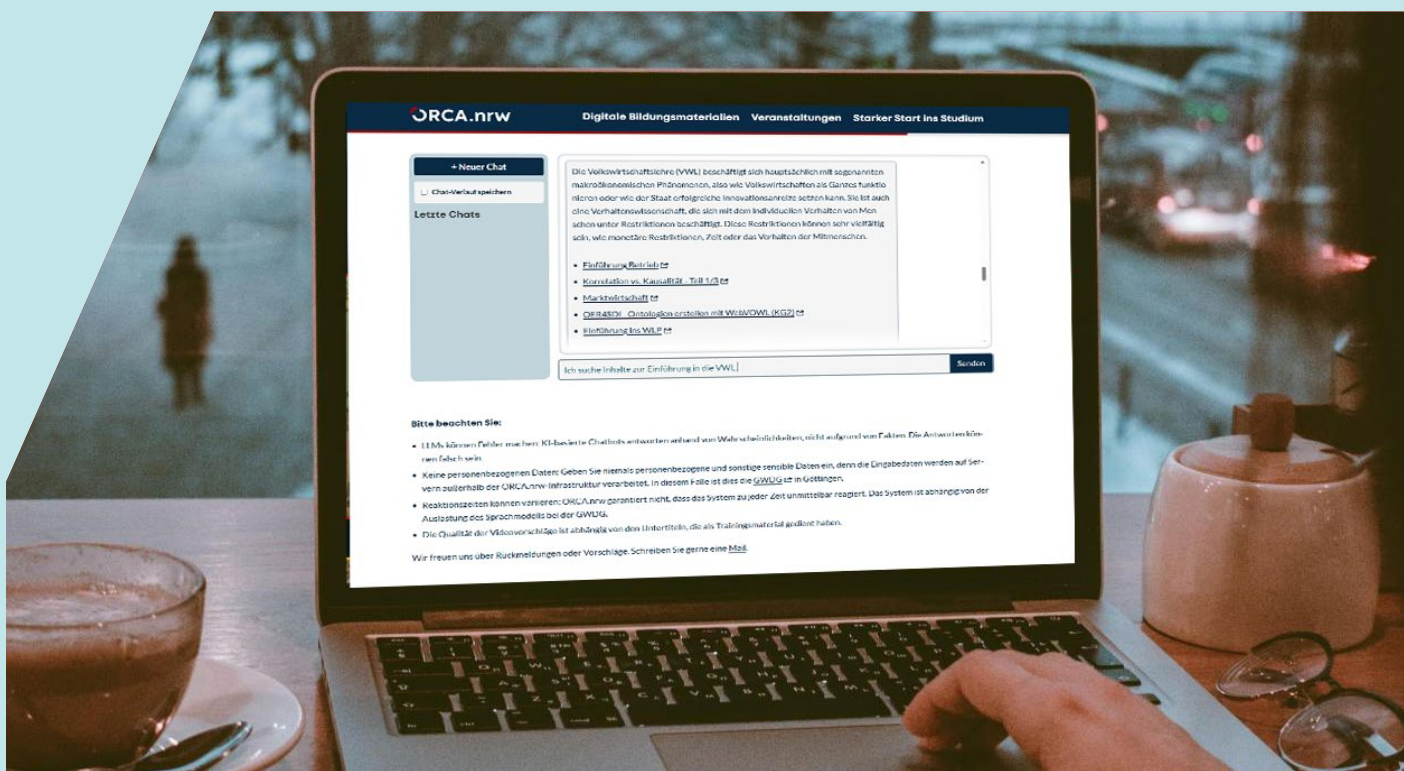
Erscheinungsweise: unregelmäßig



Sie suchen Lehrmaterial, wollen aber nicht sechs Stunden Videomaterial durchschauen?

Dann sind Sie auf www.ORCA.nrw genau
richtig!

Der neue Chatbot auf ORCA.nrw hilft Ihnen rund 1.500 Videos zu durchsuchen, die auf dem TIB-AV-Portal durch ORCA.nrw veröffentlicht wurden. So ist eine gezielte Erschließung der Videoinhalte möglich. Zu jeder Ihrer Anfragen erhalten Sie eine Auswahl von fünf Videos oder Videozeitmarken, die zur Anfrage in Bezug stehen. Probieren Sie es aus!





**UNIVERSITY:FUTURE
FESTIVAL
2026**

AM 22. JUNI 2026

NRW:STAGE

ESSEN

veranstaltet durch **ORCA.nrw**

**Weitere Informationen und Tickets:
festival.hfd.digital**



Hochschulforum
Digitalisierung



Stiftung
Innovation in der
Hochschullehre



STIFTERVERBAND