AUSGABE 04 JULI 2023

## Lernen & Lehren

Neues zu Studium, Lehre, Hochschuldidaktik und Bildungsinnovation

In dieser Ausgabe

KI-unterstützte Lehre?!

Digitalisierungsstrategie

Aktuelle Weiterbildungen



Max Gruber / Better Images of AI / Banana / Plant / Flask / CC-BY 4.0

KI an der KU - auch wenn der Hype ein wenig abgeflacht ist, hat sich in diesem Sommersemester gezeigt: das Thema wird die Universitäten in den nächsten Jahren begleiten.

In diesem Newsletter wollen wir Ihnen ein Forschungsprojekt von Studierenden im M.Sc. Business & Psychology zum Einsatz von KI in der Lehre vorstellen. Außerdem haben wir eine Handreichung zum Umgang mit Tools wie ChatGPT in Lehre und Prüfung vorbereitet, die Sie kommentieren können. Und wir informieren über den aktuellen Stand der Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie für Studium und Lehre und weisen auf den neuen Outdoor-Campus hin. Wie immer gibt es auch eine Übersicht aktueller hochschuldidaktischer Weiterbildungen.

Die Bilder und Illustrationen in diesem Newsletter entstanden im Rahmen der Initiative "Better Images of AI", die sich dafür einsetzt die stereotype Illustration von KI zu hinterfragen. Mehr Informationen finden Sie <u>hier</u>.



Impressum:

Newsletter des Vizepräsidenten für Studium und Lehre Herausgeber: Prof. Dr. Klaus Meier Redaktion: Dr. Michael Wihlenda / Dr. Michael Winklmann Kontakt: Vizepraesident-Lehre@ku.de lhr 1

Klaus Meier

#### KI-unterstützte Lehre?!

**Christopher Esch und Farid Fares** (Studierende im M.Sc. Business & Psychology)



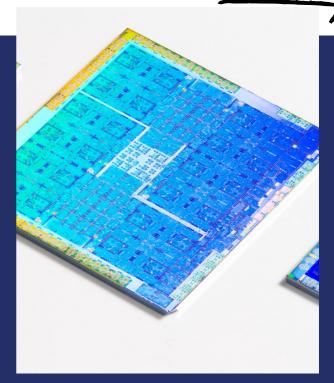
In unserer zunehmend digitalisierten Welt spielt Künstliche Intelligenz (KI) eine immer größere Rolle. Von personalisierter Werbung bis hin zu autonomen Fahrzeugen und ChatGPT sind wir bereits heute Zeugen dieser rasanten Fortschritte der KI-Technologie und algorithmenbasierter Entscheidungsprozesse. Für uns rückt dabei eine integrale Frage mehr und mehr in den Vordergrund: Wie reagiert der Mensch auf Entscheidungen, die von einem Algorithmus getroffen werden, im Vergleich zu Entscheidungen, die von anderen Menschen getroffen werden?

Mit dieser Frage beschäftigen wir uns im Rahmen unserer Masterarbeit, betreut durch Prof. Elisabeth Kals und Prof. Christina Pfeuffer. Als Feldexperiment anhand von zehn Kursen untersuchten wir, wie unterschiedlich Studierende darauf reagierten, wenn die Themenverteilung in Lehrveranstaltungen (bspw. Verteilung von Präsentationsthemen), von einem Algorithmus oder, wie üblich, von Dozierenden übernommen wurde. Um den üblichen Abläufen in Lehrveranstaltungen so gerecht wie möglich zu werden, führten wir unser Experiment anhand der Kursthemen und mithilfe der jeweiligen Dozierenden durch. Die Studierenden wurden gebeten, ihre favorisierten Präsentationsthemen in absteigender Reihenfolge auf einer Webseite anzugeben, über welche dann die Themen an die Studierenden verteilt wurden. Den Studierenden wurde dabei mitgeteilt, dass die Themen mithilfe von Algorithmen vergeben werden oder, dass über die Eingabe die Daten an die Dozierenden übermittelt werden, die dann wiederum manuell die Themen an die Studierenden verteilen. Der Prozess im Hintergrund war in beiden Gruppen derselbe, lediglich die Kommunikation 'Algorithmus vs. Mensch als Entscheidungsträger' unterschied sich.

### Infos zum Projekt

Das Projekt wurde als Masterarbeit im Rahmen des M.Sc. Business and Psychology durchgeführt und von Prof. Elisabeth Kals und Prof. Christina Pfeuffer betreut.

Sie können sich vorstellen, sich als Dozierende mit einer oder mehreren Lehrveranstaltungen am Projekt zu beteiligen? Dann schreiben Sie uns gerne an <a href="https://https:/



Fritzchens Fritz / Better Images of AI / GPU shot etched 2 / CC-BY 4.0

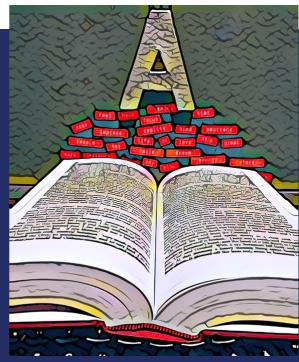
So konnten wir mit Hilfe von Fragebögen erfassen, wie Studierende in Bezug auf Gerechtigkeitsempfinden, Vertrauen, Zufriedenheit und Empörung die jeweilige Themenverteilung durch Algorithmus bzw. Mensch empfanden.

Die derzeitigen Ergebnisse reichen aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl nicht aus, um eine abschließend valide Schlussfolgerungen zuzulassen. Allerdings zeigt sich bereits deutlich die Tendenz, dass sich in Bezug auf unsere untersuchten Variablen (Gerechtigkeitsempfinden, Vertrauen, Zufriedenheit und Empörung) bei der Themenverteilung die Wahrnehmung einer Entscheidung durch einen Algorithmus im Vergleich zu einem Menschen nicht voneinander unterscheiden. Stattdessen war für die Wahrnehmung des Themenverteilungsprozesses allein zentral, wie vorteilhaft der jeweilige Zuteilungsvorschlag für die Studierenden war. Je vorteilhafter eine Themenzuteilung erlebt wurde, umso gerechter und vertrauenswürdiger wurde der Verteilungsprozess empfunden und umso zufriedener und weniger empört waren Studierende.

Diese unerwarteten Ergebnisse sprechen dafür, dass Studierende eine Themenverteilung durch Algorithmen in Lehrveranstaltungen nicht negativer empfinden als eine Themenverteilung durch Dozierende. Gleichzeitig kann ein entsprechender Verteilungsalgorithmus so optimiert werden, dass das Verteilungsergebnis für möglichst viele Studierende möglichst positiv ausfällt. Im Gegensatz dazu ist eine vergleichbar optimale Zuteilung durch Dozierende ohne entsprechend algorithmische Unterstützung nicht erreichbar. Insgesamt sprechen unsere Ergebnisse daher für die Einführung von KI-Tools zur Verteilung von Lehrveranstaltungsthemen, da durch eine optimalere Verteilung durch Algorithmen insgesamt Zuteilungsentscheidungen getroffen werden, die für Studierende vorteilhafter sind und somit zu höherem Gerechtigkeitserleben, Vertrauen und Zufriedenheit führen. Für die folgenden Semester sind weitere Datenerhebungen zu Vergrößerung der Datenbasis und beispielsweise zur Übertragung auf andere Entscheidungsprozesse in Lehrveranstaltungen geplant. Auch für die folgenden Untersuchungen hoffen wir auf die Unterstützung möglichst vieler Dozierender.

#### KI an der KU

KI in der Lehre wird die Universitäten in den nächsten Jahren begleiten. An der KU wollen wir gemeinsam Erfahrungen mit dem Thema reflektieren und Best Practice-Beispiele sammeln. Zu diesem Zweck haben wir eine Handreichung erarbeitet, die kollaborativ von allen Mitgliedern der KU kommentiert werden kann. In erster Linie geht es um den Umgang mit Tools wie ChatGPT in Lehre und Prüfung. Sie können die Handreichung hier abrufen.



Teresa Berndtsson / Better Images of Al / Letter Word Text Taxonomy / CC-BY  $4.0\,$ 

# Förderung für digital unterstützte Lehre der KU-Lehrerbildung

Wie sieht qualitätsvolle Bildung von morgen aus und wie können Lehramtsstudierende in ihrer Ausbildung in innovativen Lehrformaten darauf vorbereitet werden? Welche Chancen, aber auch Herausforderungen bringt die Digitalisierung in universitärer Lehre und Forschung mit sich?

Das ZLB fördert im kommenden Wintersemester Lehrveranstaltungen, die sich mit diesen Fragestellungen auseinandersetzen mit bis zu 1000€. Alle Voraussetzungen und Informationen zur Antragsstellung finden sie hier.

## Ein Outdoor-Campus für die KU

Eine stringente Didaktik und innovative Formate für Lehrveranstaltungen unter freiem Himmel – den Rahmen dafür bietet ein neuer Outdoor-Campus der KU rund um die Eichstätter Zentralbibliothek. Das Areal in unmittelbarer Nähe zur Altmühl und dem Hofgarten lädt seit jeher zum Verweilen und zum Austausch ein. Kurzerhand wird so manche Lehrveranstaltung ins Freie verlegt. "Doch Lernformen, die für geschlossene Räume konzipiert sind, lassen sich nicht ohne weiteres nach Draußen übertragen. Allein schon die veränderte Akustik verlangt eigene Aufgabenformate", erläutert Prof. Dr. Heiner Böttger, Englischdidaktiker an der KU. Deshalb würden etwa auch Atrien oder andere grüne Areale in Schulen häufig nicht durchgehend für den Unterricht genutzt. Vor diesem Hintergrund hat Böttger in den vergangenen Monaten mit weiteren Mitstreiterinnen und Mitstreitern für die universitäre Lehre beispielhafte Formate und Konzepte entwickelt, unterstützt vom Facility Management und dem Rechenzentrum der KU.

#### **Weitere Infos**

Unter <a href="https://www.ku.de/outdoor-campus">https://www.ku.de/outdoor-campus</a> finden Sie weitere Informationen zum Konzept und zur Nutzung des Outdoor Campus.



## Digitalisierung in Studium und Lehre -Besuch von Expert:innen

Die KU befindet sich seit Herbst 2022 in einem Beratungsprozess zur Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie für Studium und Lehre. Unterstützt wird sie dabei durch das Peer-to-Peer-Beratungsprogramm des "Hochschulforums Digitalisierung". Im Zentrum steht dabei die Expertise von Mitgliedern anderer Hochschulen (Peers), die individuell für die Beratung der KU ausgewählt wurden. Anfang Mai waren die Peers zu einem zweitägigen Hochschulbesuch an der KU zu Gast und konnten sich mit Vertreter:innen aller Statusgruppen austauschen.

In einem ersten Feedback nach dem Besuch regten die Peers an, den Austausch zwischen bestehenden Projekten weiter zu verstärken. Die Generalsanierung der Kollegiengebäude solle als Chance verstanden werden, ein gemeinsames Bewusstsein für die Potenziale der Digitalisierung zu schaffen. Maßnahmen, wie z.B. die für das kommende Wintersemester geplante Campus-App wurden als vielversprechende Ansätze eingestuft.

Im Austausch mit den Peers zeigte sich auch, dass die Digitalisierungsstrategie noch stärker mit der Gesamtstrategie und dem Profil der Hochschule verzahnt werden muss. Hierzu wird empfohlen den Austausch über Alleinstellungsmerkmale von Studium und Lehre mit Offenheit für die Potenziale der Digitalisierung weiterzuführen und für eine Profilschärfung der KU in der deutschen Hochschullandschaft zu nutzen.

#### **Weitere Infos**

Der ausführliche Empfehlungsbericht der Peers wird nach der Sommerpause zur Verfügung stehen. Unter Berücksichtigung dieser Empfehlungen soll ein Aktionsplan für die Umsetzung einer langfristig angelegten Digitalisierungsstrategie für Studium und Lehre an der KU erarbeitet werden. Wenn Sie sich an der Entwicklung dieses Aktionsplans beteiligen wollen, wenden Sie sich bitte an Thomas Sporer (thomas.sporer@ku.de).





Anton Grabolle / Better Images of AI / Human-AI collaboration / CC-BY 4.0

## Weiterbildungsangebote

Bei diesen Workshops sind noch Plätze frei:

- Präsenz-Seminar: Einführung in die lernzielorientierte Evaluation (04.10.2023) <u>Infos und Anmeldung</u>
- Präsenz-Seminar: Bewegende Bilder Filmeinsatz in der Hochschullehre (26.10.2023) <u>Infos und Anmeldung</u>

#### AG Hochschullehre und KI

Das Thema Hochschullehre und KI lässt Sie nicht los? Sie möchten Erfahrungen mit Kolleginnen und Kollegen austauschen oder von Ideen berichten? Künftig können sich Interessierte zu Austausch und gegenseitigem Input treffen. Dazu wird die AG "Hochschullehre und KI" gegründet, die sich bedarfsorientiert zwei- bis dreimal pro Semester treffen wird. Eine Teilnahme an einzelnen AG-Sitzungen ist möglich. Dozierende aller Disizplinen, Statusgruppen und Erfahrungsstufen sind willkommen. Hier geht es zur Terminumfrage für den ersten Sitzungstermin: Link

## Hochschuldidaktische Selbstlernkurse

Lehrveranstaltungsplanung – wie geht man da vor? Was gibt es bei der Wahl von Lern- und Evaluationsmethoden zu beachten? Falls Sie neu mit der Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen betraut sind oder Ihr Wissen auffrischen möchten, können Sie dies nun zeit- und ortsunabhängig tun. Das Team der Hochschuldidaktik hat einen Online-Selbstlernkurs zur "Einführung in die Hochschuldidaktik" konzipiert.

Erzählen Sie gerne auch neuen Kolleg-/Innen von dem Angebot. Die erfolgreiche Teilnahme kann mit Arbeitseinheiten auf das Zertifikat Hochschullehre Bayern angerechnet werden. Hier geht es zum Selbstlernkurs: <u>Link</u>



Yasmin Dwiputri & Data Hazards Project / Better Images of Al / Al across industries / CC-BY 4.0

#### Unser Team "Gute Lehre" ist für Sie da!



Als Team arbeiten wir abteilungsübergreifend zusammen. Gemeinsam unterstützen wir Sie bei der Umsetzung innovativer Lehransätze!

