

KI-Sprachmodelle in der Lehre

Weßels, Doris:

Mehr Veränderung wagen

In: Die Neue Hochschule, 2024-3, S. 7–9.

Permalink:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11203016>

Impressum

Herausgeber:

Hochschullehrerbund –
Bundesvereinigung e. V. **hlb**
Godesberger Allee 64 | 53175 Bonn
Telefon: 0228 555 256-0

Chefredakteur:

Prof. Dr. Christoph Maas
Molkenbuhrstr. 3 | 22880 Wedel
Telefon: 04103 141 14
christoph.maas@haw-hamburg.de
(verantwortlich im Sinne des Presserechts
für den redaktionellen Inhalt)

Redaktion:

Dr. Karla Neschke
Telefon: 0228 555 256-0
karla.neschke@hlb.de

Gestaltung und Satz:

Nina Reeber-Laqua,
www.reeber-design.de

Herstellung:

Wienands Print + Medien GmbH
Linzer Straße 140 | 53604 Bad Honnef

Erscheinung:

zweimonatlich

Verbands offiziell ist die Rubrik „**hlb** aktuell“.
Alle mit Namen der Autorin/des Autors
versehenen Beiträge entsprechen nicht
unbedingt der Auffassung des **hlb** sowie
der Mitgliedsverbände.

ISSN 0340-448 x

**Persistent Identifier bei der
Deutschen Nationalbibliothek:**

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:101:1-20220916121>

Mehr Veränderung wagen

Viele Lehrende unterschätzen die Auswirkungen der neuen KI-Werkzeuge und lassen sich nur zögerlich auf die dadurch eröffneten Möglichkeiten ein.

Ein Interview mit Prof. Dr. Doris Weßels

Sie sind mit dem Thema KI schon lange vertraut und haben auch in dieser Zeitschrift bereits vor einigen Jahren auf die erstaunlichen Fähigkeiten der aktuell verfügbaren Software hingewiesen.¹ Die meisten von uns wurden aber von der Veröffentlichung von ChatGPT vor anderthalb Jahren sehr überrascht. Als Erste meldeten sich dann gleich Stimmen zu Wort, die die etablierte Prüfungskultur in ihren Veranstaltungen bedroht sahen. Was sagen Sie, um mit diesen Kolleginnen und Kollegen ins Gespräch zu kommen?

Der Bildungsbereich war ebenso wenig vorbereitet wie die Wirtschaft, aber die „Bildungselite“ an den Hochschulen hat nach der ersten Schockstarre leider erschreckend langsam Fahrt aufgenommen. Einige Hochschulleitungen verkündeten sogar reflexartig ein ChatGPT-Verbot, was tragischerweise deren Unkenntnis über die bereits seit mehreren Jahren (vor ChatGPT!) kontinuierlich gewachsene Angebotsvielfalt an KI-gestützten Schreibwerkzeugen widerspiegelte. So wie Sie es in der Frage formulieren, stand im Fokus leider sehr häufig nur die Frage, welche Prüfungsformate noch „funktionieren“, so als seien Prüfungen ein Selbstzweck. Ich versuche in meinen Vorträgen und Veranstaltungen immer darauf hinzuweisen, dass das Pferd nicht von hinten aufgezäumt werden darf, denn es geht doch im ersten Schritt um unsere Bildungsziele, die wir selbstkritisch analysieren und aufgrund veränderter Rahmenbedingungen und Zukunftskompetenzen neu justieren müssen. Im zweiten Schritt müssen abhängig von den angestrebten Bildungszielen

die didaktischen Konzepte und Curricula erstellt werden und erst dann spielen Prüfungsformate eine Rolle.

Ich versuche auch immer, auf die notwendige Umsetzungsgeschwindigkeit im Adaptionsprozess hinzuweisen und für mehr Tempo zu motivieren. Wir haben nach fast 1,5 Jahren seit der Veröffentlichung von ChatGPT am 30. November 2022 lediglich an 37 Prozent der deutschen Hochschulen zentrale oder zumindest von Lehrenden festgelegte Regeln für den Einsatz von generativer KI wie ChatGPT.² Besonders beunruhigend – und eigentlich auch beschämend – ist, dass 36 Prozent der befragten Studierenden beklagen, die Digitalisierung an ihrer Hochschule scheitere an den mangelnden Kompetenzen des Lehrpersonals. Es ist wie ein gordischer Knoten, den wir dringend durchschlagen müssen: Ohne eine schnelle und kontinuierliche Qualifizierung der Hochschullehrenden in den Digitalisierungsthemen werden wir die Digitalkompetenzen auch nicht zufriedenstellend lehren können. Dabei sollten wir als Lehrende nach unserem Bildungsauftrag den Nachwuchs für die Zukunft qualifizieren und eigentlich selbst die digitale Avantgarde sein. Als Gründerteam des virtuellen Kompetenzzentrums KI haben wir bereits seit 2020, also zwei Jahre vor der Veröffentlichung von ChatGPT, immer wieder auf die gravierenden Auswirkungen von KI-Sprachmodellen und der aufkommenden Fülle an KI-gestützten Schreibwerkzeugen für Bildungseinrichtungen hingewiesen, die zu vielfältigen Herausforderungen führen. So muss z. B. die Eigenständigkeitserklärung,

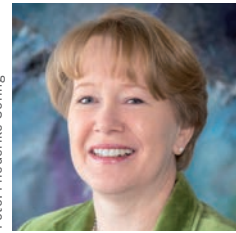


Foto: Friederike Coring

PROF. DR. DORIS WESSELS

Fachhochschule Kiel – University of Applied Sciences
 Fachbereich Wirtschaft
 Institut für Wirtschaftsinformatik
 Forschungssprecherin Digitalisierung
 Mitgründerin und Leitungsmitglied
 des Virtuellen Kompetenzzentrums
 Künstliche Intelligenz und
 wissenschaftliches Arbeiten
 Sokratesplatz 2
 24149 Kiel
 doris.wessels@fh-kiel.de
 www.fh-kiel.de
 https://www.vkkiwa.de/

¹ DNH 4/2020, S. 14 ff.

² Siehe die Studie „Digitale Hochschulen“ der Bitkom, vorgestellt am 21.04.2024: <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-03/240321Bitkom-PräsentationPK-Studierendenbefragungfinal.pdf>

Permalink:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11203016>

die Studierende für wissenschaftliche Arbeiten abgeben müssen, im Zeitalter generativer KI und immer leistungsstärkerer KI-Textgeneratoren modifiziert werden, da wir im KI-gestützten Schreibprozess einen virtuellen Schreibpartner an unserer Seite haben und eine neue Form der Mensch-Maschine-Kollaboration entsteht. Wir haben bereits Mitte 2022, also einige Monate vor der Veröffentlichung der Sprachmodelle, sehr konkrete Vorschläge gemacht, wie eine neue Form der Eigenständigkeits- und Kennzeichnungserklärung aussehen könnte.³

Die bloße Flucht vor Lehr- und Prüfungsformen, die durch KI entwertet werden können, ist sicher kein guter Ratgeber. Wie lässt sich Entdeckungsfreude für den KI-Einsatz wecken?

Ein wichtiger Lösungsbaustein besteht darin, den persönlichen Nutzen des Lernens aufzuzeigen. Wenn wir Kolleginnen und Kollegen vermitteln können, dass sie durch den Einsatz von KI-Tools einen signifikanten Prozentsatz ihrer ungeliebten Routinetätigkeiten einsparen können, sie damit entlastet werden und sich höherwertigen Aufgaben zuwenden können, wirkt das sehr motivierend. Und das kann bei dieser Technologie an vielen Stellen gelingen, weil sie wie ein Tausendsassa ist und uns an vielen Punkten von Routinetätigkeiten entlasten und uns zugleich ganz neue Lehr- und Lernszenarien, z. B. durch ihre Multimodalität, aufzeigen kann. Aber diese neuen Chancen und Potenziale müssen verständlich kommuniziert und am besten sogar demonstriert werden, sodass möglichst alle Lehrenden die Bereitschaft zum Mitmachen entwickeln. Wenn sie einfach zu einer Qualifizierungsmaßnahme geschickt werden, die als Zwang und Belastung empfunden wird, dürfte sich die fehlende Motivation im Ergebnis widerspiegeln.

Was sind in Ihrer Wahrnehmung häufig vorkommende Fehler beim Einsatz von KI-Werkzeugen in der Lehre?

Ein häufiger Fehler ist der unreflektierte Einsatz von KI-Werkzeugen ohne das Verständnis für deren Funktionsweise und Limitationen. Es ist wichtig, dass Lehrende, Lernende und die Mitarbeitenden in den Verwaltungsbereichen, z. B. in Prüfungsämtern, die Prinzipien hinter den KI-Modellen verstehen, um deren Ergebnisse angemessen interpretieren und bewerten zu können.

Der größte und zugleich besonders tragische Fehler ist der Glaube, dass KI-Textgeneratoren und KI-Chatbots analog zu Suchmaschinen faktenbasiertes Wissen liefern und über eine Selbstreferenzialität

mit dahinter liegendem Archiv der generierten Texte verfügen. Dieses Missverständnis führt z. B. dazu, dass Lehrende die Texte von Lernenden in ChatGPT eingeben und ChatGPT beantworten lassen, ob der Text von Menschen geschrieben wurde oder nicht, um z. B. eine Täuschungsabsicht von Studierenden zu beweisen. Dieses Vorgehen ist eine unangemessene und unzuverlässige Methode, um die Urheberschaft von Texten zu bewerten, da ChatGPT in probabilistischer Art und Weise antwortet und somit „zufällige“ Antworten gibt. Außerdem verletzt diese Praxis das Urheberrecht und die Privatsphäre der Studierenden, die möglicherweise nicht wissen oder zustimmen, dass ihre Texte an einen externen Dienst übermittelt werden. Daher sollten Lehrende immer sorgfältig prüfen, ob der Einsatz von KI im Einklang mit den ethischen Standards und Richtlinien ihrer Institution steht.

Für den Einstieg ist es natürlich immer eine gute Idee, im eigenen Hause Lehrende anzusprechen, die KI-Werkzeuge bereits einsetzen. Aber einmal überregional betrachtet: Welche Gesprächskreise und welche Websites können nach Ihrer Einschätzung den Zugang zum Thema ebnen?

Hier mangelt es glücklicherweise nicht an Anlaufstellen. Das Hochschulforum und der KI-Campus sind sicherlich erste Adressen, die sich von Beginn an den neuen Herausforderungen, die durch generative KI hervorgerufen werden, sehr intensiv gewidmet und umfangreiches Material auf ihren Webseiten zur Verfügung gestellt haben. Der KI-Campus bietet sogar eine zentrale Plattform, die speziell darauf ausgerichtet ist, Lernangebote zum Thema KI für Hochschullehrende und Studierende bereitzustellen. Diese Plattform bietet Kurse, die als Open Educational Resources (OER) verfügbar sind und sich auf KI-spezifische Themen konzentrieren.⁴

Mit der Weiterentwicklung unserer Hilfsmittel verschwinden in der Regel auch Fähigkeiten, die vorher wichtig waren. Seit ich einen Taschenrechner besitze, habe ich keine Logarithmentafel und keinen Rechenschieber mehr angerührt und das auch nie vermisst. Wenn mir aber in der Vorlesung jemand bei der Berechnung des Quadrats von -2 empört widerspricht, weil das Display des Taschenrechners schließlich -4 anzeige, frage ich mich schon, wo eigentlich das gute alte Kopfrechnen geblieben ist. Verlernen wir durch KI möglicherweise Dinge, die wir eigentlich noch ganz gut gebrauchen könnten?

Es findet zweifelsohne eine Verschiebung der Kompetenzen statt. Das bedeutet, dass bestimmte

3 Siehe den Gastbeitrag im Hochschulforum Digitalisierung: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/hochschullehre-unter-dem-einfluss-des-ki-gestuetzten-schreibens/>

4 Links: <https://ki-campus.org/> und <https://hochschulforumdigitalisierung.de/>

„Wenn wir Kolleginnen und Kollegen vermitteln können, dass sie durch den Einsatz von KI-Tools einen signifikanten Prozentsatz ihrer ungeliebten Routinetätigkeiten einsparen können, sie damit entlastet werden und sich höherwertigen Aufgaben zuwenden können, wirkt das sehr motivierend.“

Kompetenzen in den Hintergrund treten und auf der anderen Seite neue Kompetenzen entstehen. Dazu gehört insbesondere die kritische Digitalkompetenz oder auch AI Literacy. Aus meiner Sicht stehen die neue Form der Mensch-Maschine-Interaktion (bis hin zum Human-AI-Hybrid) und unsere menschliche Führungskompetenz im Sinne von AI Leadership noch viel zu wenig im Fokus. Das wird die große Herausforderung der Zukunft und eine wichtige Zukunftskompetenz sein, die wir entwickeln und in die Lehre integrieren müssen.

Wieso sind viele Hochschulleitungen so zögerlich bei der Integration von KI-Technologien in die Hochschullehre?

Es ist in der Tat auffällig, dass Führungsebenen an deutschen Präsenzhochschulen dieser digitalen Disruption wenig Raum für Diskussion in ihrem Hochschulkontext geben und sie stellenweise sogar tabuisieren – bis hin zur Feststellung, dass (nur) die Lehrenden dafür zuständig seien. Die Gründe sind nach meinem Eindruck vielfältig. Es dominiert für mich die (nicht artikulierte) Angst, stärker in Richtung „Fern“-Hochschule zu gehen und diesen sehr weitreichenden Umbau des gesamten Systems, der einem Paradigmenwechsel gleicht, wenn plötzlich KI-Lernbots die Bühne betreten, in der Rolle als Führungskraft nicht bewältigen zu können. Selbst wenn der initiale Umbau gelingen sollte, stellt sich die Frage, ob die Hochschule im Wettbewerb mit den bereits existierenden Fernhochschulen oder auch privaten Hochschulen, die in der Regel viel schneller und agiler diese Veränderungsprozesse gestalten, perspektivisch bestehen und ihre Adaptionfähigkeit auch zukünftig unter Beweis stellen kann.

Wie sollte die Hochschule der Zukunft denn gestaltet werden?

Ein wichtiger Baustein besteht meiner Meinung nach darin, endlich die starre Trennung von Präsenz- und Online-Studiengängen aufzuheben. Viele Hochschulen haben sich glücklicherweise schon auf den Weg gemacht, denn wir benötigen „High-flex“-Studienangebote, die besser an den Bedürfnissen der Studierenden ausgerichtet sind. Sebastian Thrun, in Solingen geboren und Professor für Künstliche Intelligenz an der Stanford University, aber auch erfolgreicher Unternehmer und Gründer von Udacity, hat in einem FAZ-Interview vom 11.04.2024, gestützt auf seine Erfahrungen als Professor in Stanford, das Bild der Hochschule der Zukunft sehr gut beschrieben. Er empfiehlt uns Hochschulen, sehr viel experimentierfreudiger zu sein und jede neue Technologie wie z. B. generative KI auszuprobieren. Zeigen sich Nutzungspotenziale wie z. B. die Multi-Lingualität (ChatGPT beherrscht 98 Sprachen) und Multi-Modalität (Nutzung einer Vielfalt von Contentformaten wie z. B. Text, Bild, Audio, Video, Software-Code), sollten diese Vorteile für den Ausbau neuartiger Online-Studienangebote genutzt werden: „Darüber hinaus könnte die Lernerfahrung auf jeden einzelnen Studenten zugeschnitten werden. Zumindest könnte der Student in einer vertrauten Sprache lernen. Aber jeder Mensch lernt anders. Die neue KI macht es möglich, all dies zu verstehen und die perfekte Lernumgebung für jeden Lernenden zu schaffen.“

Die Fragen stellte Christoph Maas.