

Handreichung des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Koblenz zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in Lehre und Prüfung

Koblenz, 30. April 2024

Präambel

Die Handreichung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz (KI) am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Koblenz dient als Orientierungshilfe für Studierende und Lehrende im Umgang mit KI-Tools, um die Integration von KI in den Bildungsbereich verantwortungsvoll und effektiv zu gestalten.

Die Handreichung hat das Ziel, mehr Klarheit über die Verwendungen von KI-Tools in Lehre und Prüfung zu schaffen. Die Handreichung soll explizit nicht als Vorgabe oder Zwang verstanden werden, sondern Studierenden und Lehrkräften dabei helfen, KI-Werkzeuge in der Lehre und im Kontext von Prüfungen erfolgreich einzusetzen.

Die Handreichung beschreibt und veranschaulicht empfohlene und weniger empfohlene, korrekte und inkorrekte, erlaubte und nicht erlaubte Nutzungsbeispiele von KI-Tools, ohne dabei den Anspruch auf formale Regelgebung erfüllen zu können. Insbesondere Lehrenden sind weiterhin verantwortlich, angemessene Werkzeuge für die Lehre und Prüfung im Kontext der von ihnen verantworteten Lehrmodule zu finden und festzulegen.

Die Handreichung wurde von einer Arbeitsgruppe bestehend aus Lehrkräften, wissenschaftlichen Mitarbeitenden und Studierenden des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Koblenz entwickelt. In der Entwicklung und Ausformulierung wurden verschiedene computergestützte, web- und KI-basierte Hilfsmittel eingesetzt sowie zahlreiche Handreichungen, Richtlinien und Leitfäden anderer Hochschulen gesichtet und genutzt. Die Handreichung soll als vorläufiges Dokument dienen, das im Laufe der Zeit die weiteren Entwicklungen der KI berücksichtigt und weiterentwickelt werden soll. Eine weitere Spezifikation

der Handreichung im Rahmen einzelner Lehrveranstaltungen und Prüfungen ist vorgesehen.

(1) Definition und Reichweite von KI-Tools

Die Handreichung definiert den Begriff "KI-Tools" als computergestützte Ausführungswerkzeuge, die in verschiedenen Formen bspw. als Übersetzungssoftware oder Textgenerierungstools eingesetzt können. Es wird darauf hingewiesen, dass eine spezifische klar abgrenzende Definition von KI-Tools für den Fachbereich nicht vorliegt. Bei der Angabe von Hilfsmitteln werden bis dato nur ausgewählte in Frage kommende Hilfsmittel explizit genannt, beispielsweise Taschenrechner, Gesetzestext oder Formelsammlung bei Klausuren. Andere Hilfsmittel und Ausführungswerkzeuge werden nicht genannt, da eine korrekte Handhabung anzunehmen ist. Beispielsweise die Nutzung von softwaregestützten Rechtschreibkorrekturhilfen oder Standardwerke wie dem Duden im Rahmen schriftlicher Ausarbeitungen.

Zeitgleich ist die wachsende Verbreitung von KI im außeruniversitären Alltag und die Notwendigkeit der KI-Mündigkeit der Studierenden zu betonen.

(2) KI-Position der Hochschule Koblenz

Die vorliegende Handreichung wurde im Einklang mit der zeitgleich erarbeiteten KI-Position der Hochschule Koblenz entwickelt (Senatsbeschluss vom 3.4.2024). Die Zielsetzung, die KI-Mündigkeit von Studierenden zu erhöhen und den Umgang mit KI-Tools zu ermöglichen, liegt beiden Werken zugrunde. Die Handreichung des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften spricht detailliertere Empfehlungen für Studierende und Lehrende im Fachbereich aus.

(3) Einsatz und Anzeige von KI-Tools im Rahmen von Lehre und Prüfung

Grundsätzlich ist es empfehlenswert, die Nutzung von KI-Tools im Rahmen einer Lehrveranstaltung und/oder einer Prüfung explizit zu erklären, zu besprechen und (insbesondere bei Prüfungen) vorab zu vereinbaren. In Anhang 1 befindet sich eine Empfehlung zu einer solchen Vereinbarung. Dies ist nicht auf wissenschaftliche Abschlussarbeiten oder schriftliche Hausarbeiten beschränkt.

(a) KI-Tools und Studierende als Urheber

KI-Tools selbst können keine Urheberschaft für generierte Inhalte innehaben, da sie nicht als Person gelten. Studierende, die KI-Tools verwenden, können Urheber von Inhalten im Sinne des Urheberrechts sein, sofern sie „eine in erheblichem Maße geistige Eigenleistung“ (Riedel & Mörth 2023) zu der Generierung der Inhalte beitragen. Diese Eigenleistung ist von Fall zu Fall zu beurteilen. Texte, die aufgrund detaillierter Befehle erzeugt wurden, genießen beispielsweise Urheberrechtsschutz, da KI-Tools nur als Ausführungswerkzeuge eingesetzt werden. „Gleiches gilt, wenn der von der KI-Anwendung erzeugte Text lediglich einen Denkanstoß darstellt und danach noch umfangreich bearbeitet wird.“ (HafenCity Universität, 2023). Folglich dürfen Studierende am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Koblenz KI-Tools einsetzen und Inhalte, die in Zusammenarbeit mit KI-Tools entstehen als eigene Inhalte behandeln, wenn die Studierenden in erheblichem Maße eine geistige Eigenleistung bei der Generierung der Inhalte erbringen.

(b) Indikatoren studentischer Eigenleistung

Nachfolgende Verhaltensweisen können als Beleg studentischer Eigenleistungen in Zusammenarbeit mit KI-Tools herangezogen werden. Ob es sich im Einzelfall um eine geistige Eigenleistung in erheblichem Maße handelt, ist fallweise zu entscheiden.

- Studierende wählen spezifische KI-Tools selbst aus.
- Studierende speisen Daten in KI-Tools ein (bspw. als Kontextinformationen im Rahmen des Promptings).
- Studierende generieren Inhalte durch Eingabe von detaillierten spezifizierten Befehlen (Promptings), die mehrere Informationen beinhalten.
- Studierende optimieren (iterativ) die Generierung von Inhalten durch eine Prüfung der Ergebnisse und entsprechende Spezifikation von Befehlen.
- Studierende überarbeiten KI-generierte Inhalte eigenständig, etwa durch eigene Ergänzungen, Umstellungen oder Löschungen.
- Studierende beschreiben ihre methodische Herangehensweise bei Auswahl, Steuerung und Überprüfung von KI-Tools.

Zur weiteren Veranschaulichung von Eigenleistungen siehe Anhang 2.

(c) Anzeige von KI-Nutzung

Die Handreichung empfiehlt, dass der Einsatz von KI-Tools in der Erstellung von Hausarbeiten und wissenschaftlichen Arbeiten fallweise angezeigt wird. Entscheidend ist dabei die Art und Weise des Einsatzes der KI: Ein Einsatz als Hilfsmittel (bspw. zur Textgenerierung, Strukturierung, Ideenfindung) geht über den Einsatz als Ausführungswerkzeug (bspw. zur Übersetzung, Rechtschreibkorrektur, Formulierungshilfe) hinaus.

Die Anzeige der KI-Nutzung ist nicht notwendig,

- wenn der Einsatz nur stellenweise und dabei als Ausführungswerkzeug erfolgt.

Die Anzeige der KI-Nutzung ist notwendig,

- wenn der Einsatz der KI als Hilfsmittel erfolgt.
- wenn der Einsatz von KI ein methodischer Ansatz zur Bearbeitung der Aufgabenstellung ist.

Darüber hinaus sind bilaterale Vereinbarungen zwischen Betreuenden und Studierenden zur Anzeige der Nutzung von KI-Tools möglich.

Eine Anzeige der Nutzung von KI-Tools folgt den Prinzipien der Vollständigkeit, Eindeutigkeit, Nachvollziehbarkeit und Einheitlichkeit in Bezug das Referenzieren und Zitieren von Quellen.

- Beispielsweise empfiehlt die American Psychology Association (APA) das „Zitieren“ eines KI-Tools als Quelle analog zur Einbindung von Ergebnissen von Software oder Algorithmen (APA 2023). Diese sind entsprechend im Quellenverzeichnis zu nennen.
- Studierende dokumentieren Befehlsketten und machen die Interaktion mit KI-Tools nachvollziehbar. Gegebenenfalls empfiehlt es sich Transparenz über den vollständigen Eingabe-Ausgabe-Dialog zwischen Autoren und KI-Tools zu schaffen (bspw. im Anhang einer wissenschaftlichen Arbeit).

(d) Umgang mit Verdachtsfällen missbräuchlicher Nutzung

Falls Betreuende und Studierende bestimmte Formen der Nutzung von KI vereinbart haben, sind folgende Schritte möglich.

- Betreuende fordern Studierende auf, die Nutzung von KI-Tools zu beschreiben. Diese Beschreibung kann bspw. im Kapitel Methodik (Beschreibung der methodischen Herangehensweise) oder im Rahmen einer Zusammenfassung erfolgen.
- Betreuende fordern Studierende auf, den Einsatz von KI-Tools zu reflektieren, im Kontext wissenschaftlichen Arbeitens einzuordnen und dies in der wissenschaftlichen Arbeit zu beschreiben.
- Betreuende können den Einsatz künstlicher Intelligenz im Rahmen der Bewertungskriterien von wissenschaftlichen Arbeiten des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften bewerten. Eine Berücksichtigung ist unter anderem bei den Kriterien „formale Anforderungen“, „wissenschaftliches Arbeiten“ und „Gesamteindruck“ möglich.

Falls Betreuende den Verdacht einer missbräuchlichen Nutzung von KI-Tools haben, können folgende Schritte eingeleitet werden.

- Betreuende können mit Studierenden ein mündliches Gespräch auch nach der Abgabe wissenschaftlicher Arbeiten und vor Abschluss der Begutachtung durchführen und dies ggf. schriftlich dokumentieren.
- Betreuende können Zweitgutachter auf den Verdacht ggf. in Bezug auf Teile der Arbeit explizit hinweisen und um besondere Berücksichtigung des Verdachts im Rahmen der Begutachtung bitten.
- Betreuende können an den Prüfungsausschuss als Instanz für Prüfungsfragen berichten und die Bewertungsoptionen im einzelnen Verdachtsfall klären.

(4) Empfehlungen für den Einsatz von KI-Tools

KI-Tools eignen sich im Kontext von Lehre und Prüfung zur Unterstützung folgender Bereiche und Anwendungen: Ideenfindung, allgemeine Erstrecherche (bspw. im Rahmen von Themenfindungen), Übersetzungshilfe, Rechtschreibkorrektur, Formulierungshilfe, spezifische Bildgenerierung, Erstellung von Präsentationsentwürfen, zielgerichteter Einsatz ausgewählter KI-Tools für Teilaufgaben, Eigenerstellung von spezifischen Befehlen (Prompts).

Dem gegenüber stehen Anwendungsmöglichkeiten und Formen der Anwendung, die explizit nicht empfohlen werden: „Blinde“/ungeprüfte Übernahme von KI-generierten Ergebnissen, Zitieren von KI-generierten Texten als Quellen im Rahmen von wissenschaftlichen Arbeiten, ganzheitlicher Einsatz von KI-Tools zur Lösung von gesamthaften Aufgaben, ungeprüftes Kopieren von fremderstellten Prompts, undokumentierte umfangreiche Anwendung von KI-Tools und viele andere mehr.

(5) KI in der Lehre

Um das Ziel zu erreichen, eine grundlegende KI-Mündigkeit der Studierenden des Fachbereichs zu erreichen, wird die Integration von KI in die

Lehre am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, beispielsweise in nachfolgender Form, empfohlen.

- Integration von fachspezifischer anwendungsorientierter KI in allen Lehrveranstaltungen
- Einführung von Pflichtveranstaltungen zum Thema angewandte KI für alle Studierenden in allen Bachelor- und Masterprogrammen
- Weiterentwicklung von Lehr- und Prüfungsformaten unter Berücksichtigung von KI (bspw. durch weniger rein schriftliche Prüfungsformen, andere Aufgabenformate).
- Prüfungen müssen zu jedem Zeitpunkt so gestellt werden, dass Lernende unter Einsatz der erlaubten Hilfsmittel erfolgreiche Prüfungsergebnisse erreichen können.

Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften unterstützt die Weiterbildung von Lehrkräften und Mitarbeitenden im Bereich KI.

Außerdem strebt der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften eine diskriminierungsfreie Nutzung von gängigen KI-Tools an. Analog zur heute gängigen fachspezifischen Nutzung von

spezifischer Software können Kosten bei entsprechend begründete Beantragung übernommen werden.

(6) Ethik und Grenzen der KI

Die ethischen Aspekte der KI-Nutzung und die Verantwortung der Anwendenden werden betont. Spezifische Kenntnisse über die genutzten KI-Tools sollen gefördert werden, um systematische Fehler zu verstehen und Ungerechtigkeiten zu vermeiden. Lehrende und Studierende sollen ein Bewusstsein für ethische Fragestellungen, insbesondere in Bezug auf den Schutz persönlicher Daten, entwickeln. Eine verantwortungsbewusste KI-Nutzung beinhaltet Transparenz in Bezug auf Datengrundlagen, eingesetzte Algorithmen und Nutzung von Ergebnissen, um systematische Fehler, Datenmissbrauch und Diskriminierung zu vermeiden. Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften orientiert sich dabei zudem an Richtlinien für Ethik im Umgang mit KI der Hochschule Koblenz.

Mitglieder der Arbeitsgruppe:

Dridiger, K., Göbel, I., Hesse, A., Khemiri, M., May, S., Peschke, B., Reinemann, H., Selsam, C., Schuh, M., Teodorescu, M., Wichmann, P., Wolf, M.

Korrespondenz/Kontakt: Prof. Dr. Andreas Hesse, Hochschule Koblenz, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Telefon 01715615155

Quellen:

American Psychology Association (2023, April 7). How to cite ChatGPT. APA Style. <https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>

HafenCity Universität (2023). Handreichungen zum Umgang mit generativen KI-Anwendungen an der HafenCity Universität. https://www.hcu-hamburg.de/fileadmin/documents/Presse/2024/2023_Handreichung_KI_HCU.pdf

Riedel, A. & Mörth, M. (2023). Mit Künstlicher Intelligenz die Hochschullehre neu gestalten. Technische Universität Berlin. <https://www.tu.berlin/bzhl/ressourcen-fuer-ihre-lehre/ressourcen-nach-themenbereichen/ki-in-der-hochschullehre>

Vereinbarung zur Nutzung KI-Tools im Rahmen von Lehrveranstaltungen und Prüfungen

(Anhang 1 - Handreichung des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Koblenz zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in Lehre und Prüfung)

Lehrveranstaltung:	Betreuer/in, Lehrende:
Studiengang:	Studierende/r:
Semester:	Datum:

Studierende und Lehrende vereinbaren durch Ankreuzen und Unterzeichnen eine der nachfolgend aufgeführten Nutzungsformen von KI-Tools und regeln damit, inwieweit und in welcher Form KI-Tools im Rahmen der Durchführung der oben genannten Lehrveranstaltung eingesetzt werden dürfen.

- KI-Tools dürfen **unbeschränkt** eingesetzt und müssen dabei angezeigt werden. Die Auswahl und steuernde Anwendung der KI-Tools werden grundsätzlich positiv bewertet. Die Benotung der Lehrveranstaltung fokussiert auf das Ergebnis.
- KI-Tools dürfen **aktiv eingesetzt** werden, solange der Ersteller der Arbeit eine stark steuernde Rolle mit detaillierten Befehlsvorgaben einnimmt und so ein signifikantes Maß an geistiger Eigenleistung erbringt. Die Nutzung von KI-Tools ist zu kennzeichnen.
- KI-Tools dürfen **nur zur Überprüfung** eigener Texte, Bilder, Videos oder ähnliches eingesetzt werden. D.h., dass Studierende ausschließlich selbst generative Aufgaben übernehmen und nur Hilfsmittel zur Überprüfung und Anzeige von Fehlern und Mängel eingesetzt werden, ohne dabei computergestützte Verbesserungsvorschläge zu erhalten.
- KI-Tools **dürfen nicht** eingesetzt werden.

Raum für weitere Vereinbarungen:

Unterschrift / Datum der/s Lehrenden

Unterschrift / Datum der/s Studierenden

Beispiele für korrekte/nicht-korrekte Nutzung von KI-Tools für wissenschaftliche Arbeiten

(Anhang 2 - Handreichung des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Koblenz zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in Lehre und Prüfung)

Korrekte Nutzung von KI-Tools	Nicht-korrekte Nutzung von KI-Tools
<p><i>Themenfindung und Brainstorming:</i> Eine Studierende nutzt KI-Tools*, um die Relevanz verschiedener Themen zu diskutieren und um unterschiedliche Fragestellungen zu einem favorisierten Thema wie „Kundenserviceoptimierung mit KI“ zu entwickeln.</p>	<p><i>Themenfindung und Brainstorming:</i> Ein Studierender gibt KI-Tools den Auftrag, ein komplettes Essay inklusive Forschungsfrage und Thesen zu einem Themenbereich ohne eigene Ideen oder Input zu generieren</p>
<p><i>Literaturrecherche und Forschungsstand:</i> Eine Studierende bittet KI-Tools um Hilfe dabei, relevante Stichworte für eine Literaturrecherche zu identifizieren. Die Studierende nutzt diese und selbst identifizierte Stichworte für die Recherche in Datenbanken wie EBSCO, Google Scholar oder anderen.</p>	<p><i>Literaturrecherche und Forschungsstand:</i> Ein Student fordert KI-Tools auf, eine Zusammenfassung von Forschungsartikeln zu liefern und verwendet diese, ohne die Originalquellen zu lesen oder zu zitieren</p>
<p><i>Datenanalyse:</i> Eine Studierende fragt KI-Tools nach Erklärungen zu statistischen Methoden oder nach Hilfe beim Verständnis von Ergebnissen der Datenanalyse.</p>	<p><i>Datenanalyse:</i> Eine Studierende lässt KI-Tools die Datenanalyse durchführen und bitte um Interpretation der Ergebnisse, ohne selbst die Analysemethoden zu verstehen oder zu erklären.</p>
<p><i>Schreiben und Korrigieren:</i> Eine Studierende nutzt KI-Tools als Hilfsmittel für eine Englisch-sprachige Arbeit, um Vorschläge für die Verbesserung der Grammatik eines selbst geschriebenen Textes zu erhalten. Dabei macht die Studierende klare Vorgaben bzgl. der Änderungen.</p>	<p><i>Schreiben und Korrigieren:</i> Eine Studierende verwendet von KI-Tools generierte Absätze direkt in ihrer Arbeit, ohne diese zu bearbeiten oder eigene Analyse und Kritik einzufügen. Eine Studierende lässt ein KI-Tool Abschnitt für Abschnitt ins Englische übersetzen, ohne die Ergebnisse zu überprüfen.</p>
<p><i>Zitieren und Referenzieren:</i> Eine Studierende bittet KI-Tools um Hilfe beim Formatieren von Zitaten und Literaturangaben gemäß einem bestimmten Zitierstil.</p>	<p><i>Zitieren und Referenzieren:</i> Eine Studierende übernimmt von KI-Tools generierte Referenzen ohne zu überprüfen, ob diese korrekt und vollständig sind.</p>