

Richtlinie zum Umgang mit KI in Studien- und Prüfungsleistungen an der Fakultät Life Sciences der HAW Hamburg

Die Nutzung von KI in wissenschaftlichen Arbeiten ist umstritten, woraus sich verschiedene Herausforderungen ergeben. Das Ziel dieser Richtlinie ist eine Vereinheitlichung in der Vorgehensweise im Umgang mit generativer KI sowie das Schaffen von Transparenz für Lehrende und Studierende zur Orientierung.

Für die Lehrenden der Fakultät LS wurden drei Modelle entwickelt, die als systematische Handlungsempfehlung im Umgang mit KI für Prüfungsleistungen (z.B. Bachelorarbeiten) und Studienleistungen (z.B. Projektberichte, Studienarbeiten) für Studierende angelegt ist. Vor Beginn der wissenschaftlichen Arbeit ist die zulässige Nutzung von KI gemäß der 3 Modelle von den Lehrenden zu wählen. Es wird ausdrücklich empfohlen, die Nutzung von KI zu dokumentieren.

In diesem Dokument werden drei Vorgehensweisen dargelegt, um die unterschiedlichen Kompetenzen der Studierenden im Laufe ihres Studiums zu fördern und den Einsatz von KI darauf abzustimmen.

1. Im ersten Modell (KI-Nutzung in vollem Umfang) ist der Einsatz generativer KI in allen Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens vollumfänglich erlaubt. Voraussetzung dafür ist, dass die Studierenden ihren KI-Einsatz und dessen Ergebnisse kritisch prüfen, reflektieren und dokumentieren. Das Modell unterstützt u.a. die Entwicklung digitaler und wissenschaftlicher Urteilskompetenzen, verlangt aber gleichzeitig Transparenz und Verantwortungsübernahme durch die Studierenden. Dieses Modell eignet sich besonders für Module im fortgeschrittenen Studium.
2. Das zweite Modell (KI als unterstützendes Werkzeug) erlaubt KI nur in qualitätssichernden oder begleitenden Funktionen. Die Studierenden dürfen KI in Abhängigkeit vom Lernziel für sprachliche Optimierung, stilistische Anpassung, Strukturierung oder zur Erklärung schwieriger Inhalte einsetzen. Nicht erlaubt ist dagegen die Generierung wissenschaftlicher Inhalte, also ganzer Textpassagen, eigenständiger Argumentationen, Auswertungen oder komplexer Analysen. Dieses Modell eignet sich u.a. für Lehrveranstaltungen, in denen der Schwerpunkt auf dem Aufbau eigener fachlicher und wissenschaftlicher Ausdrucks- und Argumentationsfähigkeit liegt.
3. Das dritte Modell (KI-freie Leistung) untersagt die Nutzung generativer KI während der Leistungserbringung vollständig. Studierende sollen bestimmte Kompetenzen – etwa wissenschaftliche Argumentation, methodisches Vorgehen oder eigenständiges Problemlösen – ohne KI-Hilfe entwickeln und nachweisen. Erlaubt bleibt die Nutzung klassischer Office-Tools wie Rechtschreibkorrekturen oder Literaturverwaltungsprogramme. Das Modell 3 eignet sich besonders für Module im frühen Studium oder für Prüfungsformen, die gezielt auf den Erwerb grundlegender fachlicher und methodischer Fähigkeiten ausgerichtet sind.

Unabhängig davon, welches Modell angewendet wird, sollte die Kompetenzentwicklung so gestaltet sein, dass der Lernprozess sichtbar und nachvollziehbar bleibt.

Bei dem Einsatz von KI-Detektoren ist nach dem aktuellen Forschungsstand Vorsicht geboten, da sie aktuell unzuverlässig sind und falsche Verdachtsmomente erzeugen können. Stattdessen stehen didaktische und prüfungspraktische Methoden zur Verfügung, wie mündliche Kurzprüfungen, prozessorientierte Nachweise, kleine Live-Aufgaben oder die Analyse von KI-generierten Antworten. Tutorien können gestärkt werden, indem KI-generierte Lösungsvorschläge zum Ausgangspunkt gemeinsamer Diskussionen gemacht werden. Für eine KI-robuste Lehre ist es hilfreich, Aufgabenstellungen mit spezifischem Bezug zur Lehrveranstaltung oder zu realen Daten zu entwickeln, da diese für KI schwer vorhersehbar sind.

Transparenz spielt eine besondere Rolle: Studierende sollen zu Beginn der Lehrveranstaltung klar verstehen, welches Modell gilt und was dies konkret bedeutet. Drei Kernbotschaften sorgen für Orientierung:

- KI ersetzt nicht das eigene Denken.
- KI kann Fehler produzieren.
- Die Studierenden tragen selbst Verantwortung für alle Inhalte, die sie einreichen.

Lehrende können sich folgende Fragen als schnellen Orientierungsrahmen stellen:

- Welches Modell unterstützt am besten die Lernziele meiner Lehrveranstaltung?
- Ist meine Prüfungsform so gestaltet, dass sie den Lernprozess sichtbar macht?
- Wie kommuniziere ich die Regeln verständlich und fair an die Studierenden?
- Wie kann ich KI so einsetzen oder begrenzen, dass Lernprozesse gefördert und nicht beeinträchtigt werden?

MODELL 1: „KI-NUTZUNG IN VOLLEM UMFANG“

Das Modell 1 geht davon aus, dass generative KI ein legitimes kognitives Werkzeug wissenschaftlicher Arbeit ist. Die Studierenden sollen KI selbstständig, kritisch und reflektiert einsetzen und dabei lernen, wie KI in der Wissenschaft und Praxis produktiv eingesetzt werden kann. Den bekannten Problemen (z. B. oberflächliches Verständnis, Übernahme fehlerhafter KI-Vorschläge, Verlust von Übungspraxis) kann didaktisch durch Transparenz, prozessbegleitende Nachweise und KI-robuste Prüfungsformen entgegengewirkt werden.

1.1 Umfang der KI-Nutzung

Die KI-Nutzung ist vollumfänglich unter der Voraussetzung erlaubt, dass alle KI-Anwendungen dokumentiert werden (siehe Anhang) u.a. für:

- Generierung von Text, Grafiken, Tabellen, Code, Formeln
- Unterstützung bei Recherche, Zusammenfassungen, Literaturauswahl
- Entwicklung von Ideen, Argumentationen, Gliederungen
- Simulationen, Visualisierungen, Datenaufbereitungen

1.2 Möglichkeiten zur Überprüfung der Eigenleistung

- Dokumentation 1. Wofür wurde KI genutzt? 2. Prozessdokumentation der Prüfungsleistung (Versionierung, Logbücher, Zwischenschritte)
- Regelmäßiges Coaching
- Mündliche Kurzprüfungen / Kolloquien (inhaltliche Tiefenfragen) / Diskussionen
- Aufgaben, die vor Ort oder ohne KI zu bearbeiten sind („Live tasks“)
- Bewertung der Eigenleistung erfolgt nach dem Dreischritt Prozess–Produkt–Präsentation

1.3 Umgang mit Herausforderungen in der Lehre

Die Erfahrung zeigt, dass Studierende KI-Lösungen oft ungeprüft übernehmen und dadurch falsche Konzepte entwickeln oder Tutorien meiden.

Lösungswege sollen in Lehrveranstaltungen, Eigenarbeit und Tutorien selbstständig entwickelt werden bevor KI konsultiert wird. Eine Fehleranalyse von KI-Antworten („Was stimmt, was nicht?“) kann zum Verständnis der Lehrinhalte beitragen. Ebenso können Diskussionen in Lerngruppen dazu beitragen, das Verständnis zu fördern. Hilfreich kann eine Überprüfung der Aufgabenstellung durch die Lehrperson mittels Eingabe in ein aktuelles KI-Tool sein.

Empfohlene Aufgaben der Studierenden:

- Dokumentation der KI-Nutzung (z.B. Tool, Prompts, Output-Auswahl)
- Kritische Prüfung sämtlicher KI-Outputs
- Reflexion über Nutzen, Grenzen und Entscheidungsprozesse

2 MODELL: „KI ALS UNTERSTÜTZENDES WERKZEUG“

Das Modell 2 ist geeignet für Lehrveranstaltungen, in denen das Ziel besteht, die eigene fachliche und wissenschaftliche Ausdrucks-, Argumentations- und Problemlösefähigkeit der Studierenden zu stärken, ohne vollständig auf KI zu verzichten. In Abhängigkeit der jeweiligen Lernziele kann der Einsatz der KI unterschiedlich gestaltet werden.

KI darf genutzt werden, aber nur in kontrollierten, dokumentierten und qualitätssichernden Bereichen. Dieses Modell wirkt dem unreflektierten Übernehmen von (fehlerhaften) KI-Inhalten oder dem Ausweichen in KI-basierte „Lerngruppen“ statt echter Zusammenarbeit entgegen.

2.1 Umfang der KI-Nutzung

Der Umfang der Nutzung des 2. Modells steht in Abhängigkeit zum Lernziel. Es müssen daher durch die lehrende Person individuelle Einschränkungen gemacht werden. Diese sind den Studierenden zu kommunizieren. Anbei sind drei lernzielabhängige **Beispiele**:

a) Schreibkompetenz	b) Literatur-/Lesekompetenz	c) Methoden-/Analysefähigkeit
Erlaubt	Erlaubt	Erlaubt
- Ideen oder Impulse zur Themenfindung - Literaturrecherche - Strukturierung von Literatur - Analyse von Daten oder Materialien - Feedback auf Texte - Stilistische Hinweise auf bereits verfasste Texte - Syntax-/Codeprüfung	- Strukturierungshilfen (z.B. Gliederungsvorschläge) - Vergleichende Übersichten mehrerer Texte - Generierung zusammenhängender Texte auf Basis der eigenen Recherche - Syntax-/Codeprüfung	- Ideen oder Impulse zur Themenfindung - Literaturrecherche - Vorschläge möglicher Methoden - Generierung zusammenhängender Texte auf Basis der eigenen Recherche
Nicht erlaubt	Nicht erlaubt	Nicht erlaubt
- Generierung zusammenhängender Textpassagen - Umformulierung ganzer Absätze - Stil-, Rechtschreib- und Grammatikprüfung	- Bewertung der Qualität oder Relevanz von Studien - Ableitung von Forschungslücken - Formulierung kritischer Argumente	- Interpretation von Ergebnissen - Bewertung der Validität - Methodische Rechtfertigungen

2.2 Möglichkeiten zur Überprüfung der Eigenleistung

- Dokumentation 1. Wofür wurde KI genutzt? 2. Prozessdokumentation der Prüfungsleistung (Versionierung, Logbücher, Zwischenschritte)
- Regelmäßiges Coaching
- Mündliche Kurzprüfungen / Kolloquien (inhaltliche Tiefenfragen) / Diskussionen
- Aufgaben, die vor Ort oder ohne KI zu bearbeiten sind („Live tasks“)
- Bewertung der Eigenleistung erfolgt nach dem Dreischritt Prozess–Produkt–Präsentation

2.3 Umgang mit Herausforderungen

Die Erfahrung zeigt, dass Studierende KI-Lösungen oft ungeprüft übernehmen und dadurch falsche Konzepte entwickeln oder Tutorien meiden.

Lösungswege sollen in Lehrveranstaltungen, Eigenarbeit und Tutorien selbstständig entwickelt werden bevor KI konsultiert wird. Eine Fehleranalyse von KI-Antworten kann zum Verständnis der Lehrinhalte beitragen. Ebenso können Diskussionen in Lerngruppen dazu beitragen, das Verständnis zu fördern.

Hilfreich kann eine Überprüfung der Aufgabenstellung durch die Lehrperson mittels Eingabe in ein aktuelles KI-Tool sein.

Empfohlene Aufgaben der Studierenden:

- Dokumentation der KI-Nutzung (z.B. Tool, Prompts, Output-Auswahl)
- Kritische Prüfung sämtlicher KI-Outputs
- Reflexion über Nutzen, Grenzen und Entscheidungsprozesse

3 MODELL: „KI-NUTZUNG NICHT ERLAUBT”

Dieses Modell eignet sich für Lehrveranstaltungen und Prüfungsformen, in denen das Lernziel die konsequente Entwicklung eigener fachlicher, methodischer und wissenschaftlicher Kompetenzen ist, insbesondere in frühen Studienphasen oder in Modulen, in denen Kernfähigkeiten wie Argumentation, Problemlösen, Berechnen, Methodenauswahl oder wissenschaftliches Schreiben im Zentrum stehen.

3.1 Umfang der KI-Nutzung (nicht erlaubt)

Jegliche Nutzung von KI-basierten Werkzeugen ist nicht erlaubt.

Erlaubt sind alle konventionellen Hilfsmittel mit ihren Lösungsfähigkeiten wie z.B. Rechtschreibkorrektur.

3.2 Möglichkeiten zur Überprüfung der Eigenleistung

Eine KI-Nutzung kann nicht mehr vollständig ausgeschlossen werden, sobald ein Teil der Prüfungsleistung außerhalb des Vorlesungsraums erfolgt.

Eine Nutzung von KI kann zudem schwer nachgewiesen werden. Um dennoch das Nutzen kontrollieren oder zumindest erschweren zu können, bieten sich die folgenden Optionen an:

- Prozessdokumentation der Prüfungsleistung (Versionierung, Logbücher, Zwischenschritte)
- Regelmäßiges Coaching
- Mündliche Kurzprüfungen / Kolloquien (inhaltliche Tiefenfragen) / Diskussionen
- Aufgaben, die vor Ort oder ohne KI zu bearbeiten sind („Live tasks“)
- Bewertung der Eigenleistung erfolgt nach dem Dreischritt Prozess–Produkt–Präsentation

3.3 Umgang mit Herausforderungen

Den Studierenden muss vermittelt werden, warum der Einsatz von KI in dieser Lehrform ausgeschlossen ist, um ein Verständnis und eine regelkonforme Mitarbeit zu erreichen.

Eine vergleichende Analyse von mit und ohne KI-generierten Lösungen kann zum Verständnis der Nutzung von KI beitragen. Ebenso können Diskussionen in Lerngruppen dazu beitragen, das Verständnis zu fördern.

Hilfreich kann eine Überprüfung der Aufgabenstellung durch die Lehrperson mittels Eingabe in ein aktuelles KI-Tool sein.