

In 8 Schritten Lehren mit KI

Unabhängig davon, ob Sie selbst KI-Inhalte vermitteln oder KI als didaktisches Werkzeug nutzen möchten, geben wir Ihnen die wichtigsten Schritte und Überlegungen für die Nutzung von KI in Ihrer Lehre an die Hand. Haben Sie Mut zum Ausprobieren und bringen Sie ein wenig Flexibilität, Neugier und Zeit mit, um sich im aktuell noch schnell verändernden Feld der KI zu bewegen. Für die Studierenden sind Sie Vorbild für einen produktiven und offenen Einsatz von KI zum Lehren und Lernen.

Beachten Sie bitte: Die Nutzung von KI-Tools beruht für Sie und Ihre Studierenden auf Freiwilligkeit. Es sollte keine Verpflichtung geben, KI-Anwendungen für die Bearbeitung von Aufgaben zu verwenden. Bieten Sie ggf. Alternativen an und bleiben Sie sensibel für Hürden und Bedenken.



Und wenn Sie nicht weiterkommen oder Fragen haben, [melden Sie sich gerne bei uns](#).

1. Machen Sie sich die verschiedenen Perspektiven von KI in der Lehre bewusst.

„KI in der Lehre“ kann vieles bedeuten – je nachdem, aus welcher Perspektive man schaut. Geht es darum, über KI zu lehren, also KI als Lerninhalt zu vermitteln? Oder geht es darum, mit KI zu lehren und zu lernen, also KI als Werkzeug im Lehr- und Lernprozess einzusetzen?

Aus Sicht der Lehrenden kann es darum gehen, Inhalte über KI zu vermitteln (z. B. in Informatik, Ingenieurwissenschaften oder Medizin) oder selbst KI-gestützte Werkzeuge zur Vorbereitung, Durchführung oder Bewertung von Lehre einzusetzen: Etwa für die Planung von Kursen, zur Erstellung von eigenem Lehrmaterial oder zur Formulierung von MC-Impulsfragen. Sie können KI auch in die Aufgabengestaltung einbeziehen.

Aus Sicht der Lernenden geht es entweder darum, sich selbstständig Wissen über KI anzueignen (z. B. durch Recherchen, Übungen oder Diskussionen), oder mithilfe von KI zu lernen: Etwa durch Textübersetzung, virtuelle Tutoren oder automatisiertes Feedback im Selbststudium. Dabei begleiten und unterstützen Sie als Lehrperson den Lernprozess über und mit KI durch Anleitung, Einbettung in den Kontext und reflektierte Aufgabenstellungen.

2. Definieren oder überprüfen Sie Ihre Lernziele neu.

KI verändert nicht nur wie wir lehren, sondern auch was gelernt werden soll. Überlegen Sie: Geht es um Fachwissen, Problemlösekompetenz, kritisches Denken oder reflektierten KI-Einsatz? Möglicherweise rücken neue Kompetenzen in den Fokus, z. B. den Umgang mit generativen Tools oder die Bewertung KI-generierter Inhalte.

Dazu können Sie sich die Stufen der [Lernziel-Taxonomie](#) nach Anderson und Krathwohl (2001, basierend auf Bloom 1956) nochmals vergegenwärtigen: 1. Remembern -> 2. Verstehen -> 3. Anwenden -> 4. Analysieren -> 5. Bewerten -> 6. Erschaffen. Beispielhafte Verben für die Formulierung von Lernzielen finden Sie hier: [PDF der RUB](#).

An welcher Stelle kann hier KI oder KI-generiertes Material die Studierenden im Lernprozess unterstützen? An welcher Stelle wird die Kompetenz vom Studi oder von der KI benötigt?

- **Erinnern, Verstehen:** KI kann helfen, Inhalte zusammenzufassen oder verständlich darzustellen. Wichtig bleibt, dass Studierende den Output kritisch prüfen müssen.
- **Anwenden, Analysieren:** KI-gestützte Übungen können dazu beitragen, Konzepte zu üben oder Perspektiven zu vergleichen.
- **Bewerten, Erschaffen:** Gerade hier muss klar sein, was von der KI kommt und was eigenständig geleistet werden soll. Lernziele sollten explizit benennen, wie viel Eigenleistung verlangt wird und inwiefern KI ein Werkzeug im Lernprozess sein darf.

Stellen Sie sich z. B. folgende Fragen: Soll die KI bei der Ideenfindung unterstützen oder ist das selbst eine Lernleistung? Dürfen Texte mit KI überarbeitet werden oder soll sprachliche Klarheit Teil der Bewertung sein? Wollen Sie Kreativität oder Urteilsfähigkeit fördern und wie beeinflusst KI dies?

3. Bauen Sie KI-Kompetenzen bei sich selbst und Ihren Studierenden auf.

Es geht um ein grundlegendes Verständnis dafür, was KI leisten kann und was nicht, welche ethischen, rechtlichen und fachlichen Fragen sie aufwirft und wie man sie reflektiert einsetzt. Welche konkreten Tools eingesetzt werden können, ist dabei zweitrangig.

Sensibilisieren Sie sich und Ihre Studierenden für die Grenzen aktueller KI-Systeme: Gerade generative Sprachmodelle wie ChatGPT wirken überzeugend, sind aber keine Wissenssysteme, sie „halluzinieren“ mitunter falsche Informationen. Studierende (und Lehrende!) sollten diese Systeme als Sprach- und Denkwerkzeuge verstehen, nicht als Faktenquelle oder „intelligente“ Entitäten.

Unterstützen Sie die selbstständige Aneignung von KI-Kompetenzen, indem Sie Ihre Studierenden auf frei verfügbare Lernmaterialien und OER-Angebote hinweisen oder diese gezielt in Ihre Lehre einbinden. So entlasten Sie Ihre Vorbereitung und vermitteln gleichzeitig aktuelles Orientierungswissen.

Verankern Sie ein nachhaltiges und verantwortungsbewusstes KI-Verständnis und stellen Sie KI als Werkzeug dar, das Denkprozesse unterstützt und nicht ersetzt. Fördern Sie eine ethische Auseinandersetzung mit Themen wie Bias, Datenschutz, Nachhaltigkeit und Urheberrecht.

Beispiele für Selbstlernangebote für Studierende (und Lehrende):

- [Alce Your Exams – Generative KI als Copilot im Schul- und Uni Alltag](#)
- [That´s AI](#) ist ein kostenloses Online-Angebot der EPFL Extension School und bietet eine breite Einführung in das Thema KI
- [Hausarbeiten und Essays mit KI – so schreibst du bessere Arbeiten](#)
- [Prompting-Schule](#) der TU Graz

4. Bestimmen Sie geeignete Szenarien für den KI-Einsatz und planen Sie realistisch - weniger ist mehr.

Überlegen Sie: Welche Szenarien passen wirklich zu Ihnen, zu Ihren Lernzielen, Ihrem Fach und Ihren Studierenden? An welcher Stelle kann KI Ihnen Arbeit in der Lehrplanung, Lehrvorbereitung und Erstellung von Lehrmaterial Arbeit abnehmen oder bestehende Konzepte ergänzen? Setzen Sie neue

Szenarien lieber in kleinen Schritten um - nicht alles muss gleichzeitig und sofort umgesetzt werden. Nicht jedes neue Tool oder Material bietet automatisch einen Mehrwert für Ihre Veranstaltung.

Evaluieren Sie den Einsatz von KI, indem Sie Ihre Studierenden regelmäßig oder nach Ende Ihrer Veranstaltung um Feedback bitten. So können Sie Material und Inhalte anpassen und gemeinsam mit den Studierenden weiterentwickeln.

5. Klären Sie Erwartungen und Regeln im Umgang mit KI zur Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis.

Damit Lehrende und Studierende einen verantwortungsvollen Umgang mit KI entwickeln können, braucht es klare, offene und reflektierte Regeln, vergleichbar mit der Nutzung anderer Hilfsmittel wie Simulationssoftware oder Literaturdatenbanken.

Vermitteln Sie die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis: Wer Inhalte erstellt, muss kenntlich machen, wie sie zustande gekommen sind. Wenn KI-Tools zur Ideenfindung, Textformulierung oder Gliederungshilfe genutzt wurden, sollte dies offen deklariert werden, idealerweise mit Angabe des Tools, seines Zwecks und der Art der Nutzung. Dies schafft Transparenz und ermöglicht eine faire Bewertung. Christian Spannagel hat dazu eine ganz kurze und praxisnahe Handreichung erstellt, die "[Rules for Tools](#)", die Sie auch Ihren Studierenden zugänglich machen können.

Diskutieren Sie mit Ihren Studierenden neue Formen von Eigenleistung: Was bedeutet „selbst geschrieben“, wenn ein KI-Tool Vorschläge liefert? Wie unterscheidet man Unterstützung von Täuschung? Solche Fragen sollten offen thematisiert und gemeinsam reflektiert werden.

Eine Herausforderung für Lehrende ist hierbei auch, die Eigenständigkeitserklärung für schriftliche Arbeiten anzupassen. Dies kann je nach Lehrinhalt anders aussehen, Sie können aber auch auf die allgemeine [Eigenständigkeitserklärung der TU Berlin](#) zurückgreifen. Diese enthält bereits einen Abschnitt zu KI.

6. Bleiben Sie im Dialog mit Ihren Studierenden über den Einsatz von KI und stellen Sie eine transparente Arbeitsatmosphäre her.

Nutzen Sie selbst KI zur Ideenfindung, zur Formulierung von Feedback oder zur Vorbereitung von Materialien? Teilen Sie das mit Ihren Studierenden! Dies hilft beim Perspektivwechsel und regt zur kritischen Auseinandersetzung an, wie eigentlich eine Aufgabe, ein Lernziel oder eine Folie entsteht.

Indem Studierende dokumentieren, welche Tools sie verwendet haben, wofür sie genutzt wurden, wie sie die Ergebnisse überprüft haben und wie sie den KI-Einsatz bewerten, entsteht Transparenz und ein bewussterer Umgang mit der Technologie: „Nutze eine KI zur Lösung, erläutere deine Entscheidungen und beurteile die Ergebnisse kritisch.“ Beachten Sie, dass der Einsatz von KI stets auf Freiwilligkeit beruht.

- Hilfreiche Vorlagen und Ideen für Dokumentationen und Journals: "[KI-Gebrauch im Studienkontext dokumentieren - Hinweise und Arbeitsmaterialien](#)"

7. Überdenken Sie bestehende Prüfungsformate und seien Sie offen für Anpassungen.

KI stellt bewährte Prüfungsformate auf den Prüfstand. Sie eröffnet aber auch neue Chancen für kompetenzorientierte, reflexive und differenzierte Leistungsüberprüfungen. Umso wichtiger ist es, Prüfungen bewusst neu zu denken mit klarem Blick auf Fairness, Machbarkeit und die angestrebten Lernziele.

Wenn KI erlaubt ist, dann sollten Prüfungen so gestaltet sein, dass KI zwar unterstützen kann, aber nicht die ganze Leistung übernimmt. Hilfreiche Ansätze:

- Neue Aufgabenformate: z. B. Analyse und Bewertung von KI-generierten Texten oder Lösungen
- Reflexion und Transfer: Studierende erläutern, wie sie ein KI-Tool genutzt haben und wie sie dessen Output einschätzen
- Mündliche Anteile oder Präsentationen: zur Überprüfung individueller Verständnistiefe
- Vermittlung und Abfrage von KI-Kompetenzen: z. B. durch gezielte Fragestellungen oder Portfolioarbeit

Wenn KI ausgeschlossen ist, braucht es kontrollierbare Prüfungsszenarien, etwa durch:

- Präsenzprüfungen mit Aufsicht
- mündliche Prüfungen
- Aufgaben, die stark auf individuelle und offene Problemstellungen setzen

Unabhängig vom KI-Einsatz gilt, dass schon kleine Änderungen die Qualität von Prüfungen deutlich erhöhen können, zum Beispiel durch Zwischenabgaben, die den Lernprozess sichtbar machen, durch begleitende Feedbackschleifen oder durch transparente Bewertungskriterien, die verdeutlichen, worauf es in der Leistung wirklich ankommt. Schaffen Sie für Ihre Studierenden zusätzlich bewertungsfreie Räume mit Gelegenheit zum Ausprobieren.

Bei der eigenen Nutzung von KI zur Bewertung kann diese Sie bei der Ausformulierung von Feedback oder beim ersten Screening unterstützen, darf aber nicht automatisiert eine Benotung erstellen. Datenschutz und Urheberrechte müssen bei der Verarbeitung dieser Daten immer mitgedacht werden.

- Mehr Details und Informationen dazu finden Sie in unseren [Leitlinien & Empfehlungen](#).

8. Bleiben Sie weiterhin offen für neue Entwicklungen im Bereich KI & Lehre.

Die Entwicklung im Bereich KI ist dynamisch, genauso wie die Anforderungen an gute Hochschullehre. Sehen Sie den Wandel als Chance: Probieren Sie Neues aus, reflektieren Sie Ihre Erfahrungen und bleiben Sie im Austausch mit anderen Lehrenden und Studierenden. Auch kleine Schritte können langfristig zu einer didaktisch fundierten, zukunftsorientierten Lehre beitragen.

From:

<https://digit.zewk.tu-berlin.de/wiki/> - **TU digit | Das Wiki zu digitalen Kompetenzen und Medienproduktion an der TU Berlin**

Permanent link:

https://digit.zewk.tu-berlin.de/wiki/doku.php?id=konzept:schritte_ki_lehre

Last update: **2025/07/10 20:10**

