

Cornelia Brink und Hannah Kanz

Über den Wert der Irritation. Ein Praxisbericht zu Large Language Models in der Lehre

Wovon wir ausgehen

Wir schreiben diesen Beitrag aus der Perspektive von Dozentinnen der Empirischen Kulturwissenschaft und der Historischen Anthropologie, die in den vergangenen Semestern Erfahrungen mit LLMs in der Lehre in einem Bachelor- und einem Masterstudiengang gesammelt haben. Außerdem greifen wir auf (unsystematische) Lektüren, Lehrvideos zu LLMs sowie auf Diskussionen mit Kolleg:innen und Studierenden zurück. Gelegentlich wenden wir LLMs selbst an, vor allem, um zu testen, was sie ermöglichen und wo ihre Grenzen liegen. Gerade die scheinbar mühelose und großflächige Textproduktion und -rezeption auf Knopfdruck fordert uns in unserer Wissensproduktion heraus, weswegen wir die Notwendigkeit sehen, uns sowohl individuell als auch als Fachvertreter:innen damit auseinanderzusetzen.

Als Wissenschaftlerinnen sind wir aufgefordert, die Herkunft unserer Materialien – der historischen Quellen, der Befunde aus Feldforschungen, unsere Lektüren etc. – nachzuweisen und unsere Denkprozesse methodisch transparent zu machen. LLMs dagegen, so der Hochschul- und Mediendidaktiker Tobias Schmohl, konfrontieren uns mit einer „epistemischen Unsicherheit“: „Was bedeutet es für die Hochschulbildung, wenn Wissen zunehmend in Black-Box-Systemen erzeugt wird, deren innere Prozesse selbst Expertinnen und Experten verschlossen bleiben?“ Diese Frage treibt uns um, auch in der Lehre. Wir finden uns in einer Zeit, die im Hinblick auf die technische Entwicklung von einer großen Dynamik geprägt ist. Dem gegenüber steht ein deutlich langsames Sich-vertraut-machen mit den LLMs aufseiten der Lehrenden und Studierenden. Das am meisten genutzte Wort in Äußerungen zum Thema ist „vorläufig“. Diese Situation produziert neben Neugier auch Verunsicherung: ganz praktisch in der Anwendung, für unser Selbstverständnis als Wissenschaftler:innen und nicht zuletzt mit Blick auf rechtliche Fragen wie Datenschutz und Urheberrecht. Unseren Text verstehen wir gleichermaßen als Einladung zum Ausprobieren und zur kritischen Reflexion.

Beobachtungen in der Lehre

Studierende bringen sehr unterschiedliche Erfahrungen (oder *LLM literacy*) mit. Einige verzichten ausdrücklich auf LLMs. Andere arbeiten seit ihrer Schulzeit damit. Manche tauschen ihre Erfahrungen mit LLMs und ebenso ihre Unsicherheiten darüber aus, wo und wie die Grenzen zwischen erlaubtem und nicht mehr erlaubtem Einsatz verlaufen, und darüber, wie sich Selbstständigkeitserklärungen und Empfehlungen verschiedener Fächer und Fakultäten unterscheiden.

Ein Vergleich von vier Seminaren, die vom SoSe 2023 bis zum WS 2024/25 stattgefunden haben, zeigt, dass der Gebrauch zugenommen hat und selbstverständlicher geworden ist. Einige Studierende unterscheiden verschiedene, teils kostenpflichtige Tools und ihre Einsatzmöglichkeiten und nutzen sie gezielt; andere verwenden allein die bekannte, jeweils kostenlos zugängliche Version von ChatGPT, ohne vertiefte Kenntnis von den Möglichkeiten dieses Tool (und ohne zu wissen, dass der gezielte Gebrauch ein spezifisches Wissen voraussetzt). Viele erschließen sich die Anwendungsbereiche intuitiv. Deutlich weniger setzen sich kritisch mit den soziotechnischen Produktions- und Entstehungsbedingungen auseinander. Was hier schon deutlich wird: Wer, mit Pierre Bourdieu, über hinreichend ökonomisches, kulturelles und/oder soziales Kapital verfügt, hat einen Startvorteil und kann u. U. durch reflektiert formulierte Prompts und gezielte Anwendungen verschiedener LLMs seine Arbeiten verbessern; wer sich schwer tut mit dem wissenschaftlichen Arbeiten, dem helfen LLMs nicht notwendig. Das zentrale, oft unterschätzte Kapital im gewinnbringenden (akademischen) Einsatz von LLMs ist nach wie vor Fachwissen, um beurteilen zu können, ob das Ergebnis inhaltlich überzeugend und qualitativ gut ist.

Wir haben in Gesprächsrunden und bei der Beurteilung von Hausarbeiten nachgefragt, wie LLMs zum Einsatz kommen. Dazu drei Beispiele:

„Formuliere einen Text in akademischer Sprache.“ Offensichtlich gibt es eine vage Vorstellung davon, dass die gesprochene Sprache bzw. der eigene schriftliche Ausdruck nicht „akademisch“ ist. Wofür „akademisch“ stehen soll und was ein LLM darunter verstehen könnte, bleibt offen, der Vorschlag wird als passend wahrgenommen.

„Fasse die Kernaussagen dieses Textes zusammen.“ Ein Text wird hochgeladen (was nicht bei allen LLMs bzw. bei universitätsintern angebotenen Plattformen wie HAWKI technisch möglich ist), um dessen zentrale Aussagen generieren zu lassen. Nur: Ist die zentrale Aussage eines Textes immer die relevanteste Aussage für den, der anfragt? Was muss ich vorab wissen, um eine eigene Fragestellung entwickeln zu können, die meine Frage an das LLM leitet?

Ein letztes Beispiel: Häufig ist davon die Rede, LLMs könnten als „Sparring Partner“ genutzt werden, um eigene Gedanken zu diskutieren, Irritationen aufzuklären oder die Kreativität zu fördern. Offen bleibt dabei, was ein „Sparring Partner“ genau sein soll, wann hier die Grenze des Erlaubten überschritten ist und wo der Vorteil eines solchen Einsatzes von LLMs liegen könnte gegenüber dem fachlichen Austausch mit Kommiliton:innen. Mehr noch: Stellen zwei oder mehr Studierende im Gespräch fest, dass sie ein Thema nicht verstanden haben, kann aus der geteilten Verunsicherung die Agency erwachsen, dieses Thema in der nächsten Sitzung erneut aufzubringen und die Dozierenden zu bitten, es noch einmal genauer zu erklären.

Wenn Studierende in Seminaren aufgefordert sind, ihren Gebrauch von LLMs zu dokumentieren bzw. zu reflektieren, offenbaren die gewählten Prompts (erstens)

große Wissensunterschiede, mit Folgen für das LLM-Angebot und für dessen Beurteilung, und (zweitens) grundlegende Unsicherheiten in der Praxis wissenschaftlichen Denkens und Schreibens, die mit dem Einsatz von LLMs nichts zu tun haben müssen. Besonders der Beginn eines Studiums und noch dazu von geistes- und kulturwissenschaftlichen Fächern birgt viel Potenzial für Verunsicherungen und Überforderungen. Der Gebrauch von LLMs, die plausible Texte produzieren können, kann verlockend erscheinen, aber ebenso dazu führen, dass eigene Wissenslücken verdeckt bleiben. Als Lehrende sind wir aufgefordert, die Studierenden in ihren Irritationen über schwierige Texte oder komplexe Sachverhalte besser zu begleiten und transparent zu machen, dass Überforderungen – so schwer auszuhalten sie auch sein mögen – ein zentraler Bestandteil von Lernerfahrungen sind, der am Ende zum Erkenntnisgewinn führen kann.

Was tun?

Wir plädieren dafür, Praxiserfahrungen von Studierenden ernst zu nehmen und sie in Lehrveranstaltungen zu integrieren. Im Unterschied zu den Studierenden scheinen Lehrende bisher weniger mit LLMs zu arbeiten (was nicht zwingend eine Generationsfrage sein muss). Sie sind eher informiert über die an ihrer Universität, Fakultät oder im Institut gültigen Regeln oder Empfehlungen zum Einsatz von LLMs. Derzeit kursierende unterschiedliche Regelungen wie auch die unscharfen Grenzen zwischen „erlaubt“ und „verboten“, so eine Vermutung, können eine Kultur des Misstrauens fördern, der die explizite Auseinandersetzung mit LLMs begegnen kann.

Dabei kostet unser Vorschlag zunächst Zeit – entgegen der Erwartung, man könne mit LLMs Zeit sparen. Wir haben gute Erfahrungen damit gemacht, ihren Einsatz im Seminar im Kontext eines wissenschaftlichen Themas, das gerade behandelt wird, auszuprobieren und die Ergebnisse zu diskutieren. Selbstverständlich geht das zunächst auf Kosten einer oder zweier thematisch ausgerichteter Sitzungen, ein Einwand, den wir von Kolleg:innen häufiger hören. Wird der Einsatz von LLMs aber exemplarisch an Inhalte geknüpft, kann deren Verständnis sogar vertieft werden. Darüber hinaus bietet die Auseinandersetzung mit LLMs einen hervorragenden Ausgangspunkt, um das kritische Denken zu schulen, Quellen zu prüfen und über die Standards guter wissenschaftlicher Praxis zu diskutieren.

Ebenso wichtig ist es, außerhalb der Lehrveranstaltungen LLMs auszuprobieren. Das gilt für Lehrende und Studierende gleichermaßen. Beginnt man mit Themen, in die man gut eingearbeitet ist, lassen sich die Angebote von LLMs damit abgleichen: Geht ein mit ChatGPT generierter Vorschlag tief genug? Werden Nuancen erkannt? Entsprechen die Antworten den eigenen Fragen an den Text? Treffen die Aussagen zu? Existieren die vorgeschlagenen Aufsätze?

Ein vorläufiges Fazit

LLMs sind Werkzeuge, nicht mehr und nicht weniger. Sie zu benutzen, ist nicht gleichzusetzen mit akademischem Lernen. Für diese Unterscheidung zu sensibilisieren, gehört sicher zu den anspruchsvollsten Lernzielen, wenn man LLMs in der Lehre thematisiert: Was unterscheidet mein Studium von anderen Ausbildungswegen? Welche Erwartungen habe ich an mein Studium? Was heißt wissenschaftlich arbeiten?

Last, but not least sind ethische Fragen mit dem Einsatz von LLMs angesprochen: „Wem stehen welche Versionen zur Verfügung?“ behandelt Fragen der Gerechtigkeit unter Studierenden und damit die Möglichkeit, dass sich Bildungs- und Wissensunterschiede durch den Gebrauch von LLMs auch vertiefen können. Es geht um falsche Fakten, um *Biases* und Vorurteile, die die Antworten von LLMs reproduzieren, um ungleiche Arbeitsbedingungen derjenigen, die beteiligt sind an der Entwicklung, und um den rasant zunehmenden Verbrauch von Wasser, Energie und Rohstoffen. Hier berührt der Einsatz von LLMs grundsätzliche Fragen von Studierenden und Lehrenden in Lebensbereichen auch außerhalb der Universitäten – die wiederum Gegenstände künftiger kulturwissenschaftlicher Forschung werden können.

Als Lehrende sind wir gefordert, uns mit LLMs auseinanderzusetzen, sind aber, da folgen wir noch einmal Schmohl, aktuell „nicht ansatzweise vorbereitet“. Es gilt, Nutzen und Grenzen der Anwendung gleichermaßen in den Blick zu nehmen und dafür anfangs Zeit in Weiterqualifikationen zu investieren. Nicht zuletzt gilt es, den Einsatz von LLMs als aufmerksame Zeitgenoss:innen kritisch zu kontextualisieren und zu reflektieren. Learning by doing allein reicht nicht aus.

Literatur

Schmohl, Tobias . 2025. „Verantwortungsvolles Lehren und Lernen: Ethik und Hochschulbildung im Zeitalter der Künstlichen Intelligenz.“ *Forschung & Lehre* 1: 20–22.

<https://doi.org/10.31244/zekw/2025/02.08>