

akwi2026

Kontext: Hochschule, Prüfen, Lernen, Lehren. Situation: Wir bekommen von Studierenden immer mehr KI-generierte Texte. Das führt u.A. zu folgenden Problemen:

Autorschaft: Echte Verantwortung kann man nur für eigenes Handeln übernehmen. Abnicken und Unterschreiben von KI-generierten führt zu Kontrollverlust, verschleiert Verantwortung.

In pädagogischen Kontexten verhindert Abnicken nachhaltiges Lernen.

Im Prüfungswesen verliert die Eigenständigkeit einer Leistung der Studierenden an Sichtbarkeit, kann von KI nicht mehr unterschieden werden. Technische KI-Erkennung ist aufwändig, rechtlich unsicher und pädagogisch destruktiv.

Krise: Das formvollendete Endprodukt verliert an ethischem Wert, didaktischem Wert, Prüfungswert.

Frage: Welche schriftlichen Ausdrucks- und Prüfungsformen sind im Kontext von KI zukunftsfähig? Zielpunkt der Argumentation: Rohtexte.

Situationen, in denen man eigenständig formulieren können muss, um Verantwortung übernehmen zu können: digital detox Kontexte, insbesondere interaktive, personenbezogene Kontexte

consulting, Beratungsgespräch

Bargaining, Aushandeln, Konfliktlösung

persönlicher Kontakt zwischen Menschen

Beobachtung: KI hilft nicht in zentralen beruflichen Handlungskontexten, insbesondere nicht in mündlichen Kontexten.

Gemeinsamkeit dieser Kontexte: Mündlichkeit

keine Schriftsprache

- keine ganzen Sätze
- keine schriftliche Grammatik
- stattdessen Fragmente, Halbsätze, Einwürfe, Nicken, Blicke

hochfrequente kurze Interaktionen

keine Einbahnstraßen-Übermittlung komplexer Gedankengänge, sondern gezielte interaktive Feinjustierungen im Kontext eines umfassenden, konsequent geteilten Hintergrundverständnisses;

Die Gesprächspartner bauen im Modus sprachlichen Handelns gemeinsam in Echtzeit Sinn auf, Dynamische Co-Konstruktion.

Ergebnis: Ja, wir werden in der Hochschule vermehrt auf mündliche Formen setzen.

Die Lösung skaliert nicht, sprengt aller kapazitären Rahmenbedingungen.

Vor allem aber verliert man zu viele sinnvolle und für die akademische Ausbildung relevante Themen und Aufgabenstellungen, zu viele Prüfungs- und Ausdrucksformen.

These: Die Preisgabe von schriftlichen Studienarbeiten zugunsten von mündlichen Prüfungssituationen ist radikal, aber keine Lösung.

Suche nach weiteren Lösungen: Was können wir tun, wenn wir in einem naturwissenschaftlich-technischem Fach schriftliche Studienarbeiten zuhause nicht komplett preisgeben wollen?

Beobachtung: Analogie von Taschenrechner und KI?

Taschenrechner

vorher: mit Papier und Bleistift Rechnungen durchführen können: Wurde richtig gerechnet?

nachher: die Eingabe, die Spezifikation des Rechenwegs ist entscheidend: Wurde das Richtige gerechnet?

LLM

vorher: Gedanken formvollendet zu Papier bringen

nachher: schmutzig zu Papier bringen, was ein LLM dann formvollendet ausformulieren kann?

Ein Taschenrechner rechnet deterministisch, sinnerhaltend. Ein LLM dichtet sinnverändernd.

Denken und Sprache sind engstens miteinander verknüpft. Wenn eine KI "nur" Formulierungen ändert, "glattzieht", formvollendet in der Form verändert, verändert sie auch Inhalte. Formulierungsänderungen sind Bedeutungsänderungen; ein Taschenrechner bleibt beim vorgegeben Modell.

These: Die Analogie hat einen fundamentalen Mismatch

Prosa-Rohtexte

In der Informatik benötigen wir wie in allen anderen Wissenschaften auch immer auch Prosa in normaler Sprache:

Argumentationen, Abwägungen

Erklärungen der Diagramme

lebensweltliche Kontexte

Als (Prosa-) Rohtexte seien im folgenden Texten verstanden, die jemand ohne großen Formulierungsaufwand schnell hineintippt.

Pareto-Prinzip für Schreiber und Leser: mit 20% Aufwand 80% Inhalt schreiben

unterstützen "publish early, publish often"

man verliert keine Zeit für unnötige formgerechte Formulierungen

Weinliebhaber suchen nicht sterilen Industriewein, sondern Wein mit Terroir, d.h. mit spezifischen Eigenheiten in Farbe, Geschmack, Herkunft, Unterscheidungsmerkmalen, persönlichen Bezügen zu den Winzern. Prosa-Rohtexte liefern das Terroir im akademischen Diskurs.

Sie sind kein gesichtsloses Industrieprodukt, sondern spiegeln den individuellen Stil eines Autors wider

Sie sind nicht rundgeschliffen, sondern haben Ecken und Kanten

Rohtexte beziehen die Person des Forschenden in die Wissenschaft mit ein.

zentrale THESE: Wir sollten in bestimmten Kontexten von Lernen und Prüfen schriftliche Ergebnissicherungen beibehalten, aber den Anspruch an formvollendete Prosa aufgeben. Nicht die publikationsfähigen, glattgezogenen Formulierungen der KI sind relevant, sondern eindeutig persönlich hergestellte Rohtexte.

Bei Bedarf kann dann eine KI einen formvollendeten, glattgebügelden Text erzeugen -- aber im Kontext von Lernen und Prüfen sind diese Texte uninteressant.

In der Informatik haben wir außer Prosa auch strukturierte Wissensrepräsentationen: punktuell auch formale oder semantisch wohldefinierte Ausdrücke, die dann in mündlichen Kontexten Kristallisationskerne des Diskurses bilden: Pseudocode, Diagramme und andere semiformale Wissensrepräsentationen, aber auch mathematische Formeln bis hin zu formaler Logik.

Sie haben eine andere Form als schriftliche Prosa. In der Informatik insbesondere:

Diagrammsprachen ohne formale Semantik

hohe Integration von Diagramm und mündlicher Erklärung

weniger unzusammenhängender textueller Brain-Dump

eine strengere Struktur (!), nur eben keine schönen Sätze

Diese kennen wir in der Informatik sowieso schon immer und seit langem, gehören sowieso zur DNA der Informatik:

Statt vorwiegend Prosa steht in der Informatik auch im Zentrum:

ausgearbeitete Terminologie, präzise Fachbegriffe, zusammenhängendes und stimmiges Glossar ... möglicherweise sogar eine spezifisch für die Problemlösung hergestellte Domänen-Ontologie?

Beobachtung: Vorwiegend auf Prosa basierende Abschlussarbeiten nach der Ausdrucksform "Buch" werden der Wissenschaft Informatik nicht gerecht.

Schon alleine typographisch sprengen sie übliche Seitenformate

Insbesondere die für die Informatik wichtigsten Wissensrepräsentation Code ist mit dem Ausdrucksform "Buch" am wenigsten verträglich. Eine pdf-Fassung von Code ist schlichtweg nutzlos.

These: In Abschlussarbeiten der Informatik sollten wir nicht mehr monolithische pdf-Dokumente, sondern informatikaffinere Ausdrucksformen einfördern (und unterrichten), sondern Web-First strukturierte Software-, Projekt- und/oder Lern-Dokumentationen.

Organisation der Rohtexte: Als Dokumentation des Prozesses und des Ergebnis eines Problemlösungsprozesses haben wir sachlich komplex verknüpfte Artefakte in Form von vielen Dateien, die eng aufeinander bezogen sind. Konventionellen lineare Dokumentationsmodelle geraten hier an ihre Grenzen; in einer Word- oder LaTeX-Datei geht das nicht wirklich. Lösungsmöglichkeit:

Abkehr von Fließtext-Prosa bedeutet auch Abkehr von der Identifikation von Dokument und Datei

Alternative zum monolithischen Dokument: Web first publizieren; moderne publishing-Struktur z.B. diataxis modernen publishing-Werkzeuge wie z.B. Jupyterbook, Quarto, mystmd etc

mit Jupyterbook lässt sich dann auf Knopfdruck ein zusammenhängendes pdf-Dokument erzeugen.