

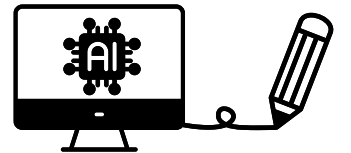
DAS SCHREIBPROZESSMODELL MIT KI

Dr. Rafael Klöber
heiSKILLS: Lehren & Lernen
Universität Heidelberg

Lange Nacht der Hausarbeiten 2025

Agenda

1. Schreibprozesse und KI
2. Das Schreibprozessmodell (Hayes & Flower)
 - a. KI in der Planungsphase
 - b. KI in der Übersetzungsphase
 - c. KI in der Überarbeitungsphase
3. Herausforderungen und Verantwortung beim Einsatz im Schreibprozess
4. Abschlussdiskussion

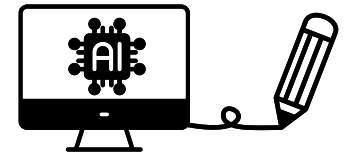
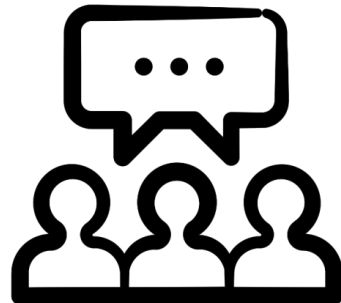


Jetzt mal ganz ehrlich...

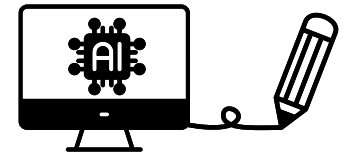
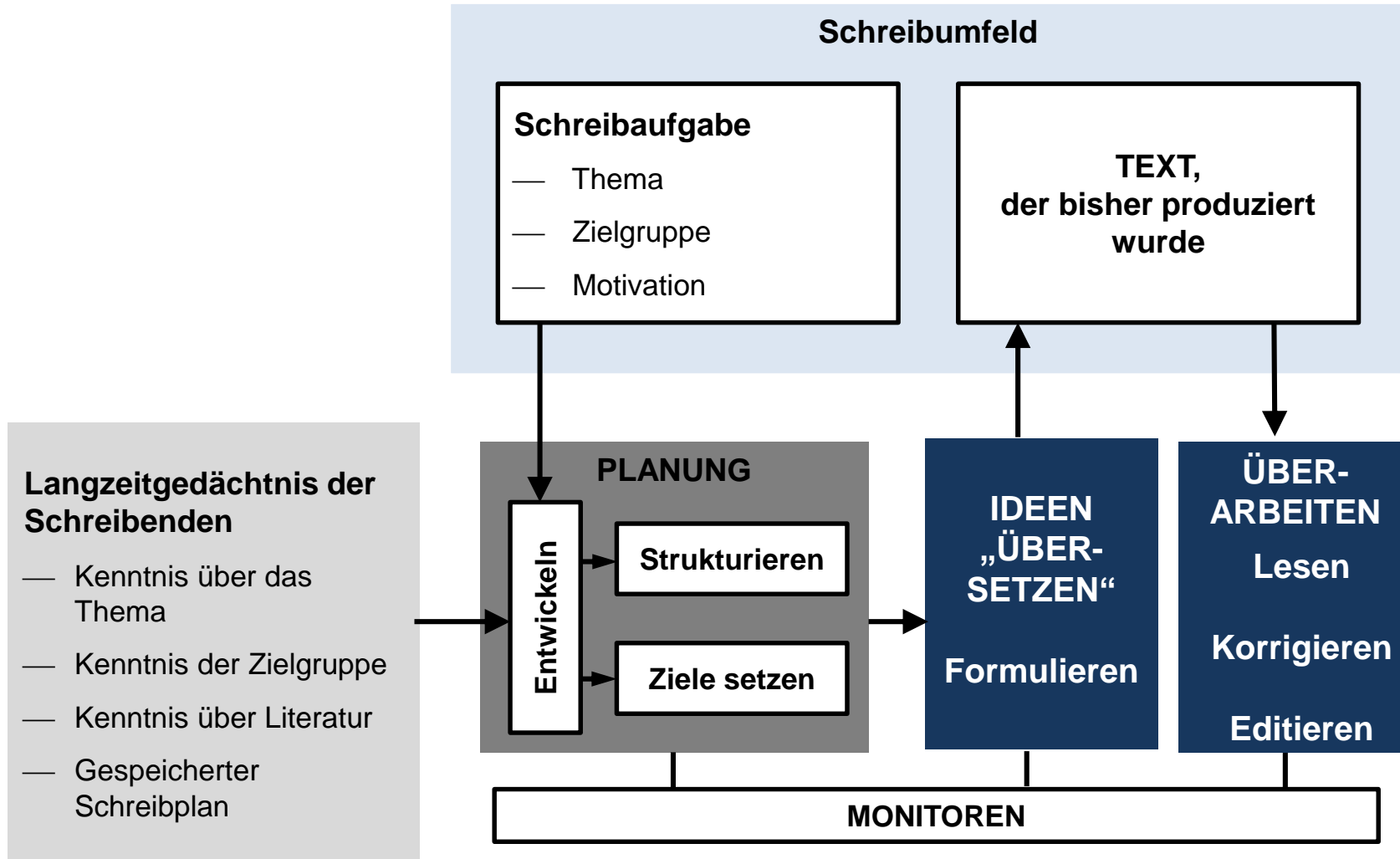
...wer von Ihnen hat bereits KI Tools beim Prozess des Schreibens wissenschaftlicher Arbeiten eingesetzt?

Tauschen Sie sich kurz mit Ihren Nebenleuten aus:

Wann und wie haben Sie KI beim Schreiben genutzt? Wie gut hat das für Sie funktioniert?



Das Schreibprozessmodell (Hayes & Flower 1981)



KI in der Planungsphase

Hilfe beim Brainstormen, Strukturieren und Fragen entwickeln

hei
SKILLS



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

1. Ideen entwickeln

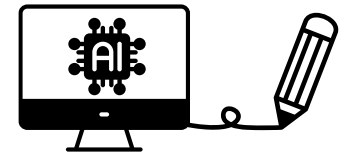
- Beispielprompt: *„Ich schreibe eine wissenschaftliche Hausarbeit im B.A. Studium X in einem Seminar mit dem Titel Y. Mein Thema lautet Z. Kannst Du mir eine Liste möglicher Forschungsperspektiven und Argumente erstellen?“*
- Ergebnisse prüfen, mit den eigenen Kenntnissen und Literaturrecherche abgleichen und ggf. ergänzen; geeignete Aspekte auswählen und erste Gliederung erstellen

2. Struktur finden

- Beispielprompt: *„Hier sind meine bisherigen Überlegungen für meine Seminararbeit [Gliederung]. Kannst Du mir begründete Verbesserungsvorschläge machen?“*
- Ergebnisse prüfen, vergleichen, ergänzen und Gliederung verfeinern

3. Forschungsfrage formulieren

- Beispielprompt: *„Meine Forschungsfrage lautet bisher XYZ? Hilf mir, die Frage präziser zu formulieren und mache Alternativvorschläge.“*
- Ergebnisse zur Verfeinerung der Frage prüfen und Hinweise zur Operationalisierung bewerten



KI in der Übersetzungsphase

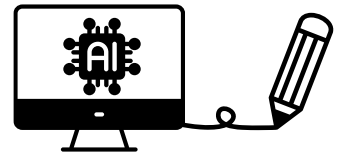
Hilfe beim Formulieren

1. Einleitungen schreiben

- Beispielprompt: *„Ich schreibe eine Einleitung für meine wissenschaftliche Hausarbeit mit dem Thema X. Meine Forschungsfrage lautet Y. Kannst Du mir einen Vorschlag machen, der mit einem passenden Zitat beginnt, die Frage vorstellt und das Problem skizziert?“*
- Grobe Entwürfe für eine Einleitung generieren und alternative Einstiege finde
- Ergebnis prüfen, anpassen und in eigenen Worten formulieren

2. Schreibblockaden überwinden

- Beispielprompt: *„Ich tue mich schwer, den Abschnitt zu XYZ zu schreiben. Kannst Du mir helfen, den ersten Satz oder einen groben Entwurf dieses Abschnitts zu schreiben?“*
- Erleichterung des Schreibstarts und Mikrostrukturierung von Abschnitten
- Ergebnis prüfen, bewerten und als Inspiration nutzen; selbstständig ausformulieren und ggf. vertiefen



KI in der Überarbeitungsphase

Hilfe bei Stil, Argumentation und Korrektur

1. Stil verbessern

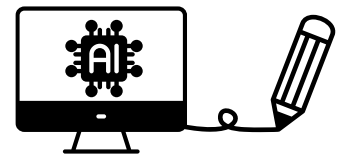
- Beispielprompt: *„Hier ist ein Absatz aus meiner wissenschaftlichen Arbeit [Text]. Kannst du den Stil bitte akademischer, fachwissenschaftlicher und präziser formulieren?“*
- Überarbeitete Version prüfen und anpassen; sicherstellen, dass der Text verständlich bleibt

2. Argumentationslogik prüfen

- Beispielprompt: *„Bitte überprüfe meinen Text auf logische Inkonsistenzen und unklare Argumentationsketten. Hier ist der Abschnitt [Text]“*
- Ergebnisse prüfen, die Rückmeldung in die Überarbeitung einfließen lassen und ggf. umstrukturieren

3. Kohärenzprüfung (Einleitung – Fazit)

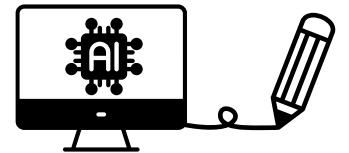
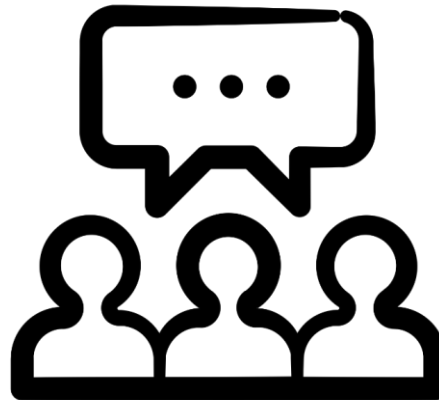
- Beispielprompt: *„Hier ist meine Einleitung und mein Fazit: [Texte]. Prüfe, ob sie sich logisch aufeinander beziehen und das Fazit die Einleitung aufgreift.“*
- Ergebnis prüfen und ggf. umformulieren



Herausforderung und Verantwortung beim Einsatz im Schreibprozess

Tauschen Sie sich kurz mit Ihren Nebenleuten aus:

- Welche der genannten Beispiele erachten Sie als problematisch? Warum?
- Was ist für Sie wichtig für einen verantwortungsvollen Umgang mit KI beim Schreiben wissenschaftlicher Texte?



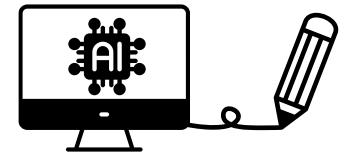
Herausforderung und Verantwortung beim Einsatz im Schreibprozess

1. Verantwortungsvolle Nutzung von KI im wissenschaftlichen Schreiben

- **Transparenz:** KI-Unterstützung beim Schreiben muss angezeigt werden und erkennbar bleiben
- **Kritische Reflexion:** KI-generierte Texte sind nicht automatisch korrekt oder wissenschaftlich fundiert
- **Integrität:** Eigenständige Leistung muss erhalten bleiben (Autor*inneschaft bleibt beim Mensch) und Datenschutz und Urheberrecht muss gewahrt werden

2. KI als sinnvolle Ergänzung, nicht als Ersatz

- ChatGPT & Co. können Schreibprozesse erleichtern, fördern aber nicht automatisch wissenschaftliches Denken: Prompten will gelernt sein!
- Ziel bleibt die eigenständige, wissenschaftliche Auseinandersetzung mit einem Thema
- KI als „Schreibpartner“: Inspiration und Unterstützung – aber nicht Übernahme des Denkens und Schreibens



Offenlegung

- Auch dieser Vortrag wurde mit Hilfe von generativer KI (ChatGPT) vorbereitet – die Verantwortung für Inhalt, Ergebnis und Präsentation trage aber alleine ich
- Auch ich habe bereits wissenschaftliche Texte mit der Hilfe von KI-Tools verfasst und publiziert
- Der Text „Einleitung (schreiben mit KI)“ bildet die Einleitung zur 5. Ausgabe des Online-Journals HINT und beschreibt den Prozess des Schreibens unter Zuhilfenahme von YoKI des URZ. Dabei wird geprüft, bewertet, eingeordnet, umformuliert und die Verantwortung (Autor*innenschaft) übernommen

hei
SKILLS



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

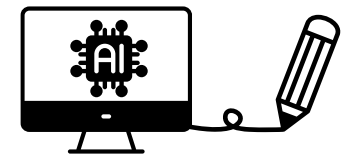
RAFAEL KLÖBER & ANNE SCHINDEL

Einleitung (schreiben mit KI)

Die Welt hat im vergangenen Jahr wieder zahlreiche Entwicklungen erlebt, die es wert wären, in der Einleitung zur 5. Ausgabe unseres hochschuldidaktischen Journals HINT behandelt zu werden. Viele dieser (global)politischen und technologischen Entwicklungen sind in ihrer Bedeutung für die Hochschullandschaft noch nicht abzuschätzen und es bleibt zu hoffen, dass zukunftsfähige universitäres Lehren und Lernen – die Kernthemen von HINT – in Zukunft mehr denn je ein Ausgangspunkt für Bildung für Demokratie, nachhaltige Entwicklung, Diversität, Inklusion und Freiheitsrechte bleibt.

Eine spezifische technologische Entwicklung hat aber spätestens im letzten Jahr in den Universitäten Einzug gehalten: die von künstlicher Intelligenz (KI), bzw. von KI-Sprachmodellen und weiteren KI-Tools, die alltäglich genutzt werden können. Dies betrifft die Universitäten in besonderer Weise und stellt teils fundamentale Anfragen an lieb gewonnene akademische Traditionen, klassische Prüfungsformate und nicht zuletzt Qualifikationsziele ganzer Bildungseinrichtungen: Was müssen Lehrende in diesem Bereich können? Was sollten Studierende hier lernen? Wie gehen wir als Universitäten mit all diesen neuen Möglichkeiten in Forschung, Lehren, Lernen und Prüfen um? Dieser Komplex wird uns alle in Zukunft beschäftigen und Antworten müssen auf institutioneller sowie auf individueller Ebene gefunden werden. In der diesjährigen Ausgabe von HINT ist von all dem allerdings noch kaum die Rede. Die versammelten Beiträge sind (vermeintlich) noch unter wenig bis keinem KI-Einsatz entstanden oder thematisieren dies noch nicht (eine Ausnahme bildet das erste Interview mit Silke Hertel).

Dieser Befund hat uns inspiriert sich dem Thema Kompetenzerwerb und KI-Tools auf einer Metaebene zu nähern und ganz praktisch die vorliegende Einleitung mit Hilfe eines KI-Tools zu verfassen. In diesem Fall durch die Verwendung des Sprachmodells YoKI, welches das [Universitätsrechenzentrum](#) der Universität Heidelberg im September 2024 zur Verfügung gestellt hat. Hier ist sichergestellt, dass die Bedienung sowohl datenschutz- als auch urheberrechtskonform vorstättgeht. Das Schreiben wissenschaftlicher Texte gehört sicherlich zu den Bereichen der KI-Nutzung, die sich an Universitäten – unter Studierenden und unter Lehrenden (!) – bereits großer Verbreitung erfreut. In der Bildungslandschaft wird aktuell diskutiert, welche Kompetenzen zur adäquaten Verwendung wie erworben werden müssen. Das hat uns ermutigt ein kleines Experiment als Lernende zu wagen und uns beim Schreiben dieser Einleitung jenes Hilfsmittels zu bedienen. Im Folgenden findet sich daher der Verlauf „unserer“ unveränderten Textproduktion, des Prompts und Reprints mit YoKI (in der Version 0.9.4) unter Aktivierung des „Search Web“-Buttons. Der Chat ist durch



Lust auf mehr Schreiben?

Während der Langen Nacht:

- *Vortrag*: Das Schreibprozessmodell mit KI
- *Workshops*: Ins Schreiben kommen mit der 5 § Methode
- Einzelberatung Beratung (deutsch / englisch) 18:00 – 20:00 Uhr

in heiCO:

Vorlesungsverzeichnis → heiSKILLS Kompetenz- und Sprachenzentrum → Lehren und Lernen → Study Skills Kurse

- Einführung in das Wissenschaftliche Schreiben, Prokrastination überwinden, Lernen & Zeitmanagement, Motivation & Soziale Kompetenz

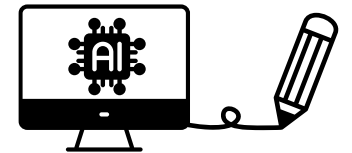


Maßgeschneiderter Kurs an Ihrem Fach:

Sprechen Sie uns an: anne.schindel@uni-heidelberg.de

Lernen durch Lehren: werde Tutor*in!

Sprechen Sie uns an: eggensperger@uni-heidelberg.de



Bean, J.C. (2001) *Engaging Ideas: The Professor's Guide to Integrating Writing, Critical Thinking, and Active Learning in the Classroom*. Jossey-Bass, San Francisco, CA.

Flower, Linda & John R. Hayes. "A Cognitive Process of Teaching Writing." *College Composition and Communication* 32.4 (1981): 365-87. Rpt in *CrossTalk in Comp Theory*. Ed. Victor Villanueva. 2nd ed. NCTE: Urbana, IL, 2003. 273-297. Print.

Klöber, Rafael & Anne Schindel (2024) "Einleitung (schreiben mit KI)" *HINT. Heidelberg Inspirations for Innovative Teaching*: 1–19. <https://doi.org/10.11588/hint.2024.1.108599>

Kruse, O. (2007). *Wissenschaftliches Schreiben und studentisches Lernen. Dossier (Universität Zürich, Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik)*.

