

Zukunft gestalten mit KI

KI:FR
KMU

KIAT
helpBW

Team „LLM Literacy“ der KIT-Bibliothek und des Schreiblabors am KIT



- **interdisziplinäres Team**
- **Forschungsschwerpunkt: Informations- und Schreibwissenschaft**
- **Arbeitsfelder:**
 - **Entwicklung von hybrider Lehrarchitektur und kollaborativer Lehr-, Lernszenarien**
 - **Vermittlung von Regeln der Guten wissenschaftlichen Praxis**
 - **Hochschuldidaktik, Schlüsselqualifikationen und Teaching Library, Life Long Learning**
 - **transdisziplinäre Kompetenzvermittlung (Schwerpunkt MINT)**
 - **führende MINT-Schreibdidaktik im DACH-Raum**

Large Language Models (LLM) und wissenschaftliches Arbeiten



Wissenschaftliche Abschlussarbeit:

Forschungsprozess:
qualitative und inhaltliche
Arbeit



Verschriftlichung des
Forschungsprozesses:
formale und stilistische
Arbeit

Einsatz von
LLM (aus
schreibwiss.
Perspektive):

Wissenschaftlich **nicht** redlich

Wissenschaftlich redlich
**LLM als wissenschaftliches
Werkzeug**



Lisa Sielaff (2024): Einführung in die LLM Literacy. Verfügbar unter <https://llm-literacy.de/materialien/>. Abgerufen am 04.07.2024.

- **Um textgenerierende KI als wissenschaftliches Werkzeug verwenden zu können, muss man die LLM redlich, reflektiert und angemessen**
 - **verstehen,**
 - **beurteilen und**
 - **nutzen.**

- **Hierzu gehört, dass man die geeigneten Eingaben machen, aber auch: die Textausgaben bewerten und überarbeiten kann!**

Lisa Sielaff (2024): Einführung in die LLM Literacy. Verfügbar unter <https://llm-literacy.de/materialien/>. Abgerufen am 04.07.2024.

Arten der Unzuverlässigkeit von KI-Textausgaben nach Oertner (2024)



- 1. Falsche Tatsachenbehauptung**
- 2. Fiktives Zitat**
- 3. Fingierter Quellenverweis**
- 4. Haltlose Meinung**
- 5. Falsche Verneinung**
- 6. Veraltete Aussage**
- 7. Unvollständige Aussage**
- 8. US-amerikanischer Standpunkt**
- 9. Vorurteil**
- 10. Verbreiteter Irrtum**
- 11. Künstlerische Fiktion als real**
- 12. Falsche Gewichtung**
- 13. Überkorrektheit**
- 14. Auskunftsverweigerung**
- 15. Fehlertreue**
- 16. Anbiederung**
- 17. Taktlosigkeit**
- 18. Fahrlässige Äußerung**
- 19. Satzhülse**
- 20. Aussage (zufällig) korrekt**

Monika Oertner (2024): ChatGPT als Recherchetool? Fehlertypologie, technische Ursachenanalyse und hochschuldidaktische Implikationen. In: Bibliotheksdienst, 58 (5), 259–297 , hier S. 271.
doi.org/10.1515/bd-2024-0042

- **Unter Zeitdruck und in problematischen Situationen wird die Nutzung von textgenerierender KI immer attraktiver.**
- **Doch:**
 - **Die Ursache der Probleme wird nicht angegangen.**
 - **Die Gefahr, nicht redlich zu arbeiten und Fehler der KI zu akzeptieren/übersehen, steigt.**

Kevin Schumacher (2024): Gutes wissenschaftliches Prompting. Verfügbar unter <https://llm-literacy.de/materialien/>. Abgerufen am 04.07.2024.

What problem does it solve?

- **Die Frage vor jedem Einsatz von textgenerierender KI sollte lauten: Welches Problem, welche Aufgabe will ich lösen?**

“If we start with AI text, will we get finished faster? It depends on what you're trying to finish. If you want to figure out what you think/say something meaningful then the bot text may get in the way of that--or at least not get you very far. So not efficient. If you just want to create a product, then sure, the bot may get you there faster.”

**Tweet von Jane Rosenzweig <https://x.com/rosenzweigjane/status/1771602978241225169?s=12&t=0ks-7YNJO24nzs-4qzX42g>
Abgerufen am 08.06.2024.**

Kevin Schumacher (2024): Gutes wissenschaftliches Prompting. Verfügbar unter <https://llm-literacy.de/materialien/>. Abgerufen am 04.07.2024.

Substituierende KI-Prozesse

Substituierender KI-Prozess	Substitution geeignet	Substitution problematisch
Rechercheprozess	Suchen von relevanter Literatur mit spezifischen KI-Recherchertools	Suchen von relevanter Literatur mit unspezifischen LLM wie ChatGPT
Rezeptionsprozess	Zusammenfassen von Forschungsliteratur (Überprüfen der Zusammenfassung auf Richtigkeit)	Forschungslücke identifizieren; Positionierung zu Forschungsmeinungen
Formulieren	Konkretes Schreiben; Ausformulieren von Überschriften; adressatenorientiertes Schreiben, Zitieren und Paraphrasieren (Abgleich mit der Quelle)	Strukturieren des Textes; Positionierung in der Scientific Community; Nachvollzug des eigenen Standpunkts ermöglichen
Korrekturprozess	Rechtschreibung; Grammatik; wiss. Ausdruck & Stil; Vereinheitlichen von Zitierstil & Literaturverzeichnis	Überarbeitung von inhaltlichen Schwächen
Dokumentationsprozess	Dokumentation der Verwendung von KI (Integration in die Forschungsdokumentation)	Dokumentation des Forschungsprozesses/Versuchs
Kommunikationsprozess	Feedback geben und nehmen; Sprechen über den eigenen Text	Ideen im Gespräch entwickeln

Lisa Sielaff (2024): Einführung in die LLM Literacy. Verfügbar unter <https://llm-literacy.de/materialien/>. Abgerufen am 04.07.2024.

Wie wir den Erwerb von LLM Literacy fördern



LLM-Literacy.de – der KI-Hub der KIT-Bibliothek und des Schreiblabors am KIT



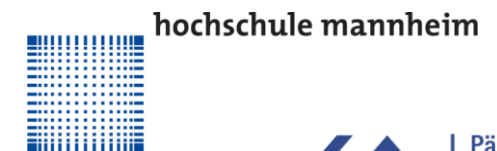
- **Der KI-Hub vereint alle KI-Kompetenzprojekte der Informations- und Schreibwissenschaft am KIT an einem zentralen Ort**
- **umfassende Informationen zu den beiden Leitprojekten: KI für KMU und KI@helpBW**
- **Updates zu aktuellen Veranstaltungen und Workshops sowie Aufzeichnungen vergangener Events**
- **Lehrmaterialien zum Schreiben und Recherchieren mit textgenerierender KI**
- **Live-Streams von Veranstaltungen**



KI@helpBW - Innovative Schreibaufgaben und kompetenzorientiertes Prüfen



- **MWK Programm "KI-Tools in der Hochschullehre und Lehrerbildung. Digitalisierung und Empirische Bildungsforschung", Förderlinie 1 „Hochschullehre“**
- **Vorbild ist das MWK geförderte Verbundprojekt helpBW (Fach- und hochschul-übergreifendes E-Learning Portfolio für Schreib- und Informationskompetenzen)**
- **Verbundantrag unter der Federführung des Schreiblabors des House of Competence und der KIT-Bibliothek**
- **Laufzeit: 1. März 2024 – 31.12.2026**



Beteiligte Akteure

- **Kooperierende Dozierende und wissenschaftliche Arbeitsgruppen aus Fächern (z.B. Informatik an der HS Mannheim; Wirtschaftsinformatik an der Hochschule der Medien)**
- **Vermittelte Expert:innen werden durch das Präsidium, die Ansprechpartner:innen und Bibliotheken gesandt**
- **Direkte Stakeholder: Bibliotheken aller Hochschulen und weitere zentrale Einrichtungen (z.B. Schreibzentren)**
- **Projektteam KIT: Rückgriff auf die Infrastruktur und Best-Practice-Erfahrung von helpBW**

Projektziele



- **Entwicklung eines ECTS-fähigen Onlinekurses, der Studierende in vier Modulen in das reflektierte Schreiben mit textgenerierender KI einführt (Projektziel 1)**
- **Beforschung des Onlinekurses: die Lehrtexte und Schreibaufgaben werden mit schreib-, sprach-, text- und erziehungswissenschaftlichen Methoden überprüft (Projektziel 2)**
- **Roll-out des Onlinekurses bei allen Verbundpartnern (Projektziel 3)**

- **Bereitstellung auf den Lernplattformen der Verbundpartnern sowie auf ZOERR**
 - **gesamter Onlinekurs**
 - **einzelne Tests und Übungen**
- **Erstellung eines E-Learningleitfadens für Lehrende:**
 - **Wie kann der Onlinekurs in die Lehre integriert werden?**
 - **Wie kann er an die eigenen Anforderungen angepasst werden?**

Weiterbildungscurriculum KI- und Digitalkompetenzen für KMU



- **Förderschwerpunkt „Mobile Life Long Library“**
- **Ziel: Förderung des lebenslangen Lernens, Antizipation neuer Kompetenzanforderungen auf der Grundlage der Bedürfnisse des Arbeitsmarkts, insb. Verbesserung der Qualität digitaler Kompetenzen**
- **Fachkräftesicherung durch berufliche Qualifizierung im Bereich digital literacy**
- **akademische Informationskompetenz als Future Skill (Informationen auf kritische Art und Weise sammeln, managen, bewerten, anwenden)**
- **Bedeutung von Hochschulbibliotheken als Anbieter akademischer Weiterbildungsangebote für Erwerbstätige, als Kompetenzzentren sowie Orte ‚Lebenslangen Lernens‘**



Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg



Chancen fördern
EUROPÄISCHER SOZIALFONDS
IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Projektziel



- **Entwicklung und Durchführung eines kostenlosen Weiterbildungscurriculums**
- **zeigt Angestellten in KMU, wie sie Future Skills erwerben und produktiv in ihren Arbeitsalltag integrieren können.**
- **Das Curriculum umfasst**
 - **E-Learning-Anteile,**
 - **hybride Tagesworkshops,**
 - **Expertenbeiträge und**
 - **Individuelles Coaching.**
- **Zusammenarbeit mit Partnern aus der Wirtschaft und Bildungseinrichtungen mit enger Verbindung zur Berufspraxis
→ Angebote gezielt in KMU bringen**



Hochschule Karlsruhe
University of
Applied Sciences



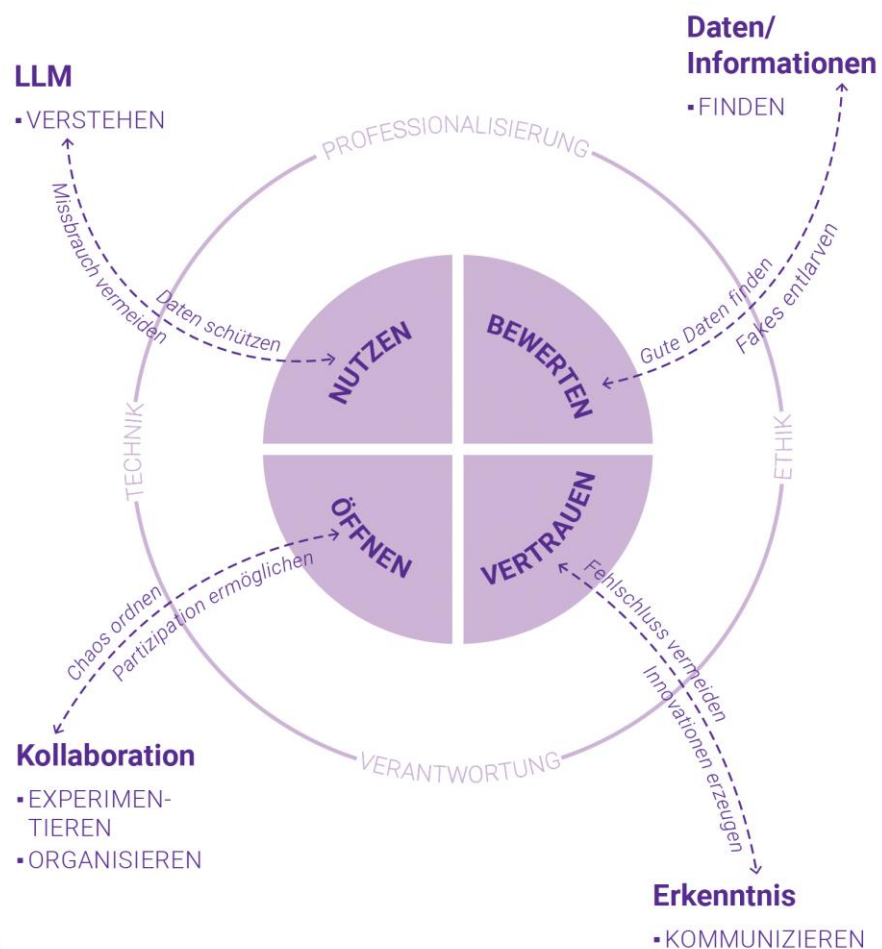
Verband deutscher
Unternehmerinnen

Zielgruppe



- **Beschäftigte von kleinen und mittleren Unternehmen (berufsbegleitende Weiterqualifizierung),**
 - **z.B. in den Bereichen Verwaltung, Entwicklung, Controlling, Vertrieb, Marketing**
- **Arbeitssuchende; Personen, die sich umorientieren möchten**
- **Studieninteressierte**
- **Alle Personen, die im Sinne des *Life Long Learnings* an technischer Innovation und wissenschaftlichem Fortschritt partizipieren möchten**
- **Insbesondere für Personen ohne Studium/Vorkenntnisse geeignet: es werden keine spezifischen Voraussetzungen erwartet**

Lernmodell KI für KMU



Schumacher, Sielaff, Hirsch-Weber, Duch, Clauss, Tangen: Skizze eines Lernmodells – KI für KMU.

Abrufbar unter: <https://llm-literacy.de/materialien>. (zuletzt abgerufen am 24.06.2024)

Das Lernmodell erreichte den dritten Platz im Posterwettbewerb der BiblioCon 2024 in Hamburg.

Tag der Abschlussarbeit: KI & gutes wissenschaftliches Prompting

- **Die Verunsicherung ist groß: Textgenerierende KI bietet Chancen für das Recherchieren und Schreiben, aber es gibt auch klare No-Gos. Am 13. Juni 2024 diskutierten wir die Potenziale und Grenzen von Large Language Models (LLM).**
- **Themen: KI-unterstützte Literaturrecherche, Zitieren und Paraphrasieren mit KI, Ethische Nutzung von KI und vieles mehr**
- **Die Aufzeichnung des Streams, Videos der einzelnen Vorträge und weitere Materialien sind nun auf LLM-Literacy.de bereitgestellt.**



Workshop-Reihe „Smarte Recherche: KI-Tools sinnvoll im Rechercheprozess nutzen“



- **Mit jedem Tag gibt es mehr KI-Anwendungen, die Arbeitserleichterungen versprechen - auch für das Finden und Auswerten von Informationen. Unser Ziel ist es, hierbei den Überblick zu behalten und unsere Nutzenden zu informieren, welche Tools für die wissenschaftliche Literaturrecherche geeignet sind.**
- **Wir geben praktische Tipps für die redliche Anwendung von KI-Tools für jede Phase des Rechercheprozesses – von der Vorbereitung über die Durchführung bis hin zu Bewertung und Verwaltung der gefundenen Literatur.**

Video-Tutorials „Recherchieren mit KI – Tools kurz vorgestellt“



HoC Recherchieren mit KI – Tools kurz vorgestellt: ...
KI-KOMPETENZPROJEKTE IN DER INFORMATIONEN- UND SCHREIBWISSENSCHAFT

Link kopier...
LITERACY

Consensus
Recherchieren mit KI - Tools kurz vorgestellt

KI für KMU KIAT HelpBW

Ansehen auf YouTube

<https://llm-literacy.de>

HoC H... 912... herchieren mit KI – Tools kurz vorgestellt: ...
KI-KOMPETENZPROJEKTE IN DER INFORMATIONEN- UND SCHREIBWISSENSCHAFT

Link kopier...
LITERACY

Semantic Scholar
Recherchieren mit KI - Tools kurz vorgestellt

KI für KMU KIAT HelpBW

Ansehen auf YouTube

<https://llm-literacy.de>

HoC Hou... 912 Abi... erchieren mit KI – Tools kurz vorgestellt: ...
KI-KOMPETENZPROJEKTE IN DER INFORMATIONEN- UND SCHREIBWISSENSCHAFT

Link kopier...
LITERACY

Research Rabbit
Recherchieren mit KI - Tools kurz vorgestellt

KI für KMU KIAT HelpBW

Ansehen auf YouTube

<https://llm-literacy.de>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Daniela Clauss

Web: <https://www.bibliothek.kit.edu/e-learning-workshops.php>
https://www.bibliothek.kit.edu/mitarbeiter_3690.php

E-Mail: daniela.clauss@kit.edu

Martina Weber

Web: <https://www.bibliothek.kit.edu/e-learning-workshops.php>
https://www.bibliothek.kit.edu/mitarbeiter_192.php

E-Mail: martina.weber@kit.edu



<https://llm-literacy.de>