

(Bild: HSO IMLA)

# KI in der Lehre: Übersicht

Hochschule Offenburg | November 2024

Prof. Dr. Eva Decker

Stellv. Leitung CeLT (Center for Learning and Teaching) der HSO



HOCH  
SCHULE  
OFFEN  
BURG

# (Gen) KI in der Lehre - Dimensionen

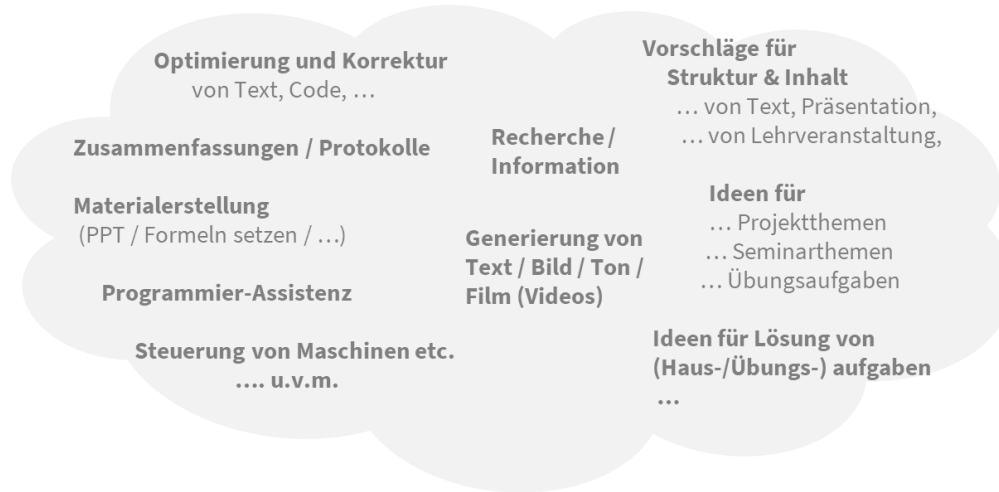


**Querschnitt/  
Basis-  
kompetenz**

...

**KI-Experten  
Ausbildung**

KI Literacy



**Fach (Cluster)**

- Fach-übergreifend
- Programmieren u. ä.
- KI in Medien
- KI in Ingenieurw.
- ...
- KI-Experten-Ausbild.

**Rollen**

**Lehrende**

- Ausbilder
- Didaktiker / Coach
- Prüfer

**Lernende / Stufen**

- Anfänger
- Fortgeschrittene
- Projekt-Teams
- Professional/Expert
- Forscher

(auch Kompetenz-orientierte Gliederungen z.B. nach Taxonomie-Stufen sind denkbar)

**Wissen über KI | Arbeiten mit KI | Reflektieren über KI**

**Nutzungsszenarien → Herausforderungen → Aktivitäten & Impulse**

# KI in der Lehre: Nutzungsszenarien - fachübergreifend



<b>Rolle Mitarbeiter (jeder)</b>	<b>Rolle Lehrende</b> Ausbilder / Didaktiker / Prüfer / Berater	<b>Rolle Lernende (Studierende)</b> Von Anfänger / Fortgeschrittener / Professional / Forscher
Recherche / Literatur,...	<b>Lehrprozess (Planen, Inhalte erstellen, Eval.) durch KI unterstützen</b> (Inspiration & Routine) ... LV-Planung / Materialien / LaTeX / Fallstudien, ... ... Aufgaben / Quiz (auch Kompetenz-Vorgaben) ... Korrektur-Assistenz (Berichte, Code, ...)	<b>Planen und Erstellen von Ausarbeitungen durch KI unterstützen</b> (Inspiration & Routine) ... Schreibblockaden lösen, ... wiss. Schreiben optimieren ... Simulation, Modellierung, ...
Produktion / Optimierung von Text, Bild,...	<b>Wissen über KI</b> fördern / Grenzen der KI zeigen <b>Arbeiten mit KI &amp; Reflexion über KI</b> fördern	<b>„Schummeln“</b>  <b>(Grundlegende) KI-Literacy aufbauen</b>
Übersetzung / Text↔Speech	<b>Lernprozess durch/mit KI unterstützen</b> ... KI-Tutor / chatBots / customGPT, RAG LLM, Avatare ... Adaptive / personalisierte Lernpfade/-materialien (vorschlagen)	<b>Selbststudium / Indiv. Tempo und Pfade stützen</b> Vor-/ Nachbereitung / Prüfungs-)Trainings per chatBots  <b>Lernen durch Feedbacks/Optimierungen</b> Perspektiven erkunden / aktiv Fragen formulieren, ...
Inspiration für Präsentationen, ...		
Allg. Rahmen ...		

# KI in der Lehre: Nutzungsszenarien - spezielle Themencluster



Spezielle Themencluster	<b>Rolle Lehrende</b> Ausbilder / Didaktiker / Prüfer / Berater	<b>Rolle Lernende (Studierende)</b> Von Anfänger / Fortgeschrittener / Professional / Forscher
<b>Programmier-Ausbildung</b> + Programmier-nahe Gebiete wie Datenanalyse / ...	<b>Programmier-/Software-Assistenz</b> <b>Labor-Betreuung-Assistenz</b> Code-Korrektur-Assistenz Adaptive Lernpfade Programmierausbildung	<b>Programmier-Assistenz / -Copilot (Be-)Schummeln (auch von sich selbst)</b> Programmier-Lernunterstützung <b>im eigenen Tempo</b> (Bsp.: LV Datenbanken, Programmier-Grundlagen, ...)
<b>KI-Experten-Ausbildung</b> ML, NLP, DL, CV ...	<b>Studiengänge AKI, INFM, KI für Ingenieure,...</b> <b>Grundlagen für KI: Statistik, Python,...</b> <b>KI-Experten-Module</b> KI-Forschungs-/Infrastrukturprojekte	KI-Wissen aufbauen (auch) über KI anwenden in: <b>Projekte, Wettbewerbe (Robocup, Sweaty,....)</b>
<b>KI &amp; Medien</b> .....	<b>KI in der Medien-Ausbildung:</b> Inspiration / Generierung von Text, Bild, Ton, Film, Drehbuch,...	Siehe links

# KI in der Lehre: Herausforderungen



- ▶ Basis-Wissen/Reflexion über KI aufbauen
- ▶ Zugänglichkeit: „KI für alle“ mit Kostenkontrolle
- ▶ Lehr-Lern-Settings / Didaktik **mit** KI gestalten
  - ▶ Ziele: KI-Literacy aufbauen / Lernprozess durch KI unterstützen / ...
  - ▶ Technik, Kosten & Wartung
- ▶ Bildungsziele / Lernziele & Kompetenzen anpassen
  - ▶ Interpretation & Bewertung / Prinzipien & Konzepte / Grundlagen / Python, ...
  - ▶ Strategien gegen „De-Skilling“ und (Selbst-)Täuschung
  - ▶ Prüfungsformate / Bewertungskriterien
- ▶ Strategien zur Sicherung von Qualität
  - ▶ Wiss. Standards, Datenschutz, Recht, Ethik, Korrektheit & Nachhaltigkeit
- ▶ Tempo der Innovationen, Rahmenbedingungen, ggf. Kosten



## KI-Experten-Ausbildung: Prof. Daniela Oelke

### Erfahrungsaustausch / Best-Practices zu...

1. Basis-Ausbildung in / mit (gen) KI
2. Experten-Ausbildung in / mit KI
3. KI-Unterstützung von Lernprozess / Lehrprozess
4. Rahmenbedingungen für KI in der Lehre
5. Unternehmen
6. ??

#### Anhang

- Hinweise auf KI-Lehr-Aktivitäten an der HSO
- Literatur: Quellen und Verweise



(Bild: HSO IMLA)

- ▶ Dghd, gmw (Version 01, 20. Oktober 2024). Didaktische Handreichung zur praktischen Nutzung von KI in der Lehre" der "Arbeitsgruppe Digitale Medien und Hochschuldidaktik der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik in Kooperation mit der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft. Online verfügbar: [https://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2024/10/KI-Handreichung-dghd\\_GMW\\_V01\\_21102024.pdf](https://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2024/10/KI-Handreichung-dghd_GMW_V01_21102024.pdf)
- ▶ e-teaching.org (2024). KI in Studium und Lehre <https://www.e-teaching.org/praxis/themenseiten/ki-in-studium-und-lehre>
- ▶ Göllner, Stefan und Leusing, Britta, e-teaching.org (26. Oktober 2023). KI in der Hochschullehre – eine Übersicht [erfahrungsbericht\\_2023\\_goellner\\_leusing\\_ki-in-der-hochschullehre-eine-uebersicht.pdf](erfahrungsbericht_2023_goellner_leusing_ki-in-der-hochschullehre-eine-uebersicht.pdf)
- ▶ DFG (21. September 2023). Information für die Wissenschaft Nr. 72 <DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft - KI, ChatGPT und die Wissenschaften – DFG formuliert Leitlinien für Umgang mit generativen Modellen zur Text- und Bilderstellung>
- ▶ Bitkom (30.10.2024). Umsetzungsleitfaden der KI-Verordnung: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Praxishilfe-Leitfaden-KI-Verordnung>