



MIT KI – ABER MIT KÖPFCHEN

Strategien für eine zukunftsfähige Lehre

Roger Mäder

Dozent Medienbildung

Pädagogische Hochschule FHNW



Über mich

Pädagogische Hochschule FHNW

Lehre

Medienbildung

Sonderpädagogik

Beratung und Weiterbildung

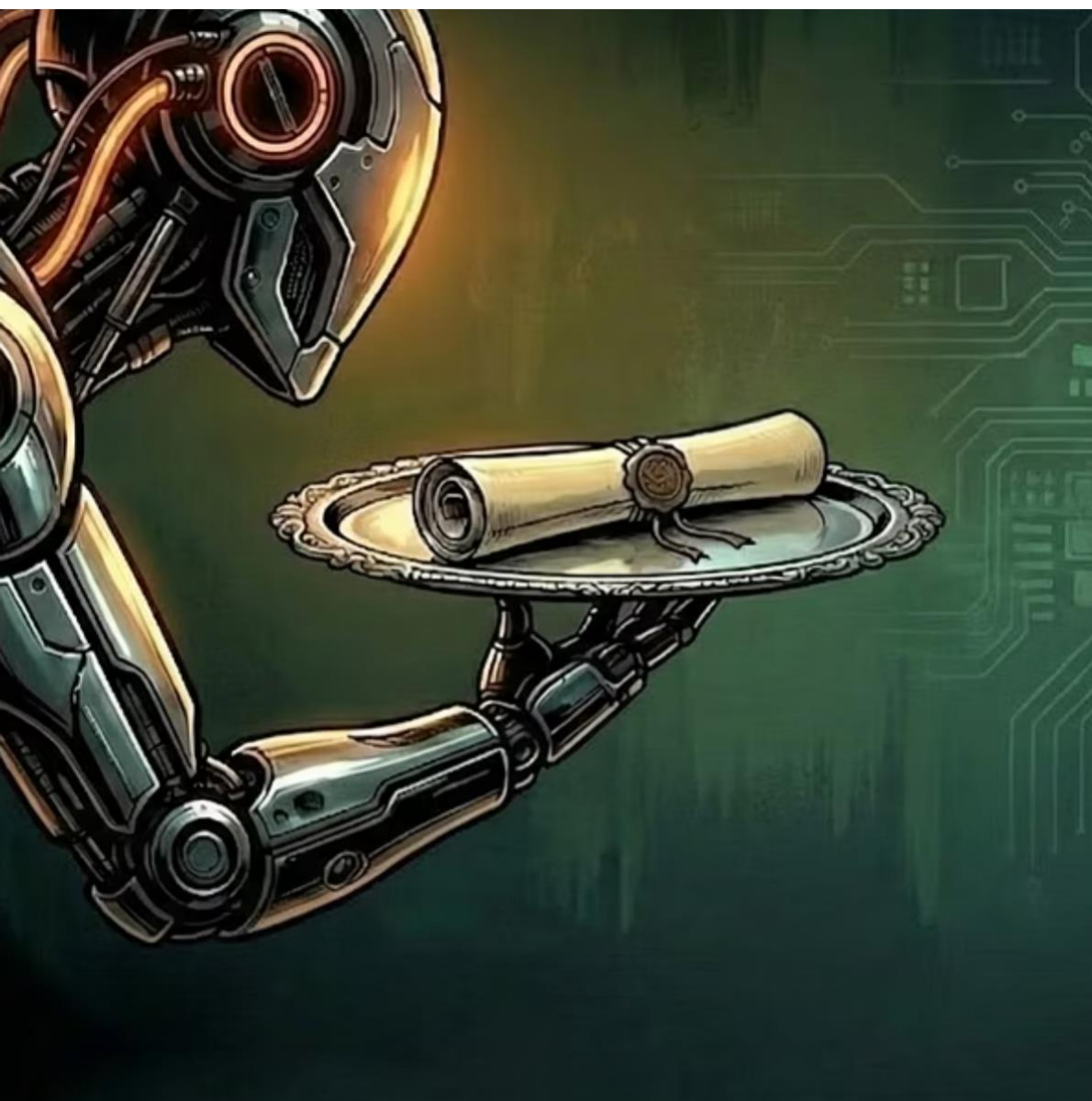
**Beratungsstelle Digitale Medien in Schule
und Unterricht - imedias**



Was ist **MENSCH**?

Was ist **MASCHINE**?





Zwischen Kontrolle und Vertrauen

9%

Vollständig KI-generiert

Studierende lassen ihre Arbeit
komplett von der KI schreiben

35%

Teilweise KI-generiert

Substantielle Teile werden von
KI erstellt

📄 UniNow GmbH (2024)



KI-Nutzung unter Studierenden

ETH-Studie 2023 (N=4800)

1. Vertrautheit mit KI-Tools

2. Wenig formale Integration

3. Einstiegspunkte zum Lernen

5. Vertrauensprobleme

6. Haltung & Zukunft

Mäßig optimistisch. 76,6%: Lehrmethoden werden nicht veraltet. 65% wünschen Integration.



Vom Kontrollzwang zur Prozessreflexion





Herausforderungen für die Hochschule

1

Brüchiges Rollenverständnis

2

Ende der traditionellen schriftlichen Arbeiten

3

Obsoletes Leistungsverständnis

4

Von Kontrolle zu Befähigung

❏ Weßels et al. (2025)





Fachhochschule
Nordwestschweiz





KI ist keine Technikfrage
Es geht ums Lernen.

Lernen *Light*?

Cognitive Offloading

Das Denken wird ausgelagert – wenn Studierende systematisch die KI denken lassen, bauen sie das mentale Modell gar nicht erst auf.

Illusion of Competence

Eine Lösung verstehen ist nicht dasselbe wie eine Lösung selbst entwickeln können.

Deskilling

Prozess, bei dem die eigene Fähigkeit gegen ein fertiges Produkt eingetauscht wird.

❏ (Nuxoll, 2024; Bastani et al., 2024; Reinmann, 2023)





Studierende zu reflektierter Nutzung befähigen

✗ Einfacher Prompt

Erstelle mir ein spannendes Storyboard zum Thema Filterblase

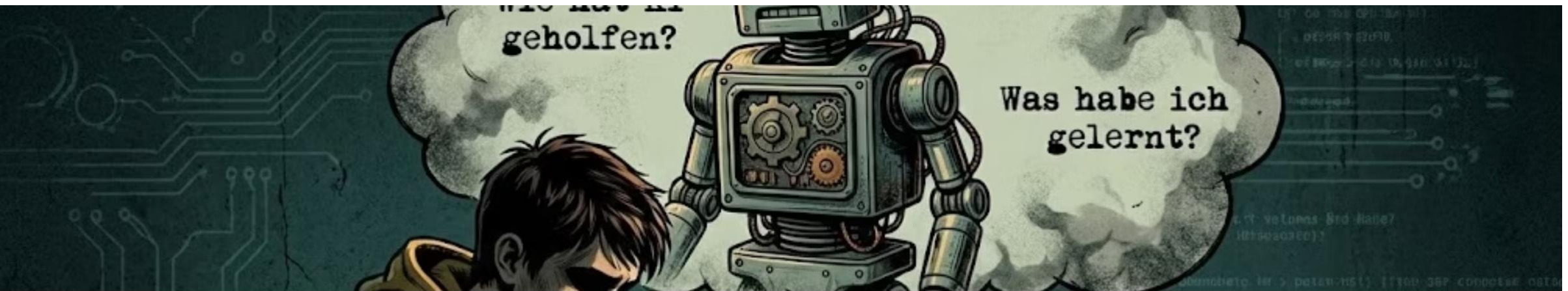
✓ Strategischer Prompt

Handle als erfahrene Medienpädagogin und Drehbuchautorin für Bildungsmedien.

Kontext & Zielgruppe: Ich plane ein kurzes Erklärvideo (ca. 90-120 Sekunden) für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I (ca. 13-15 Jahre). Das Thema ist 'Filterblasen und Algorithmen in sozialen Medien'

....

Holzwarth & Schmitz (2025) zeigen in ihrer Interventionsstudie: Strategische KI-Prompts verbessern Prompt-Qualität, Textverständnis nur bei Nachfolge. Das Textverständnis verbessert sich in der Experimentalgruppe (EG) der Studie von Holzwarth & Schmitz (2025) ausschließlich bei Schüler:innen, die den strategischen Prompt-Empfehlungen aus dem Instruktionsvideo folgen.



Prompting als Schlüsselkompetenz

Anlass zur Reflexion schaffen

Gemeinsam über funktionale Prompts und die Qualität des Outputs sprechen. Schüler:innen konsequent zur Reflexion der KI-Nutzung anhalten.

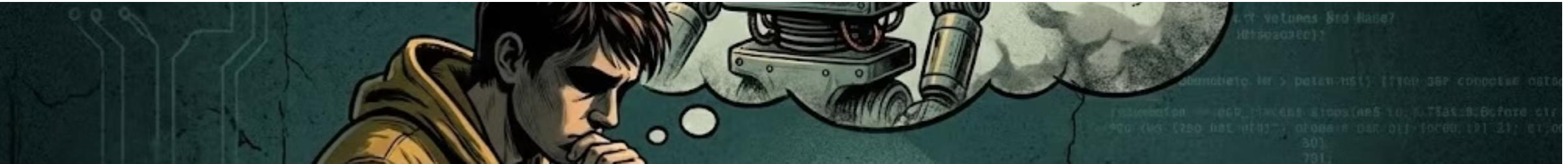
Explizite Vermittlung

Promptstrategien modellieren, curricular aufbauend

Integration in den Lernprozess

KI-Tools so integrieren, dass sie (meta-)kognitive Aktivierung fordern. Anschlusskommunikation über KI-Anwendungsphasen ermöglichen.

📖 Holzwarth & Schmitz (2025)



Meta-KI-Aufträge

ERLÄUTERN

"Erläutere die Ziele deines KI-Einsatzes."

DOKUMENTIEREN

"Dokumentiere deine Prompts und erkläre dein Vorgehen."

VERGLEICHEN

"Vergleiche dein Vorgehen mit und ohne KI."

REFLEKTIEREN

"Reflektiere deinen Umgang mit KI und deinen Lernfortschritt."

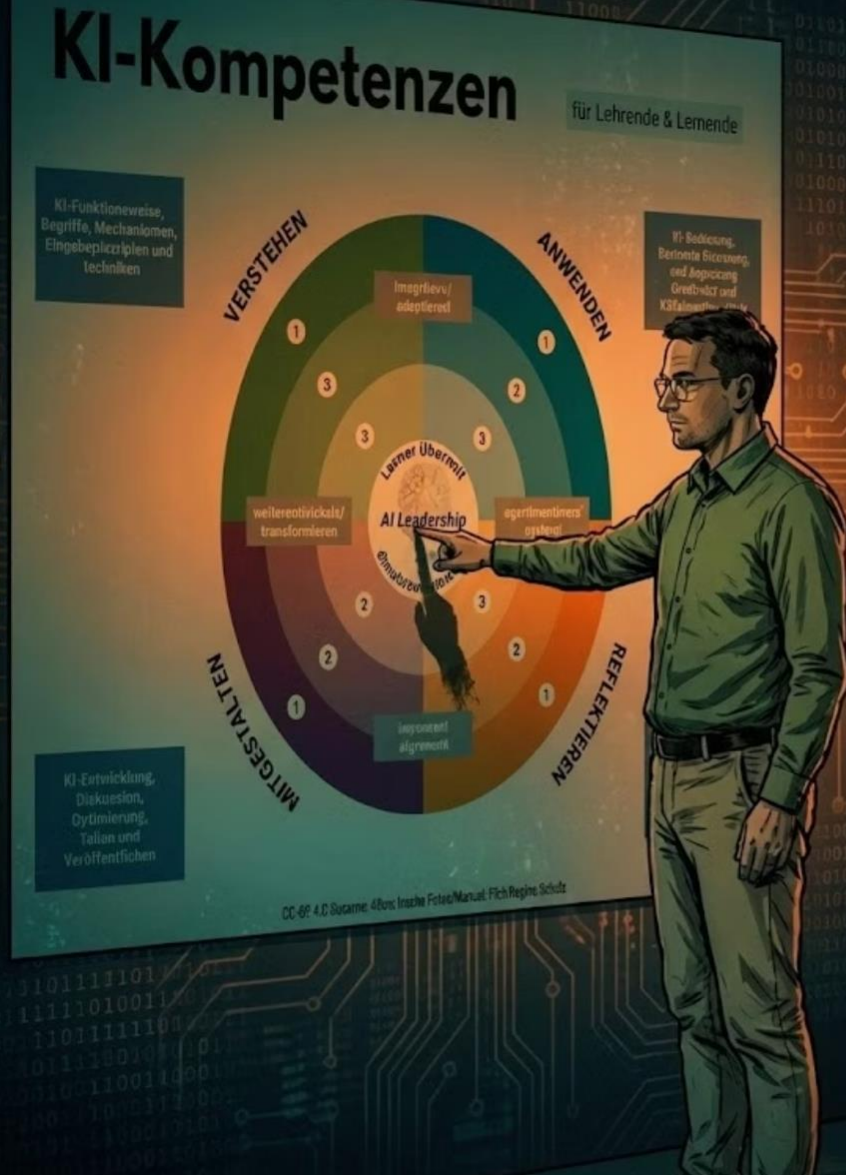
BEWERTEN

"Bewerte, welche KI-Ergebnisse du übernommen hast und warum."

ETHIK ABWÄGEN

"Reflektiere ethische Aspekte deines KI-Einsatzes."

❏ Falck (2024)



KI-Kompetenzen für Lehrende und Lernende



ANWENDEN

KI-Bedienung, bewusste Steuerung und
Anpassung, Kreativität und
Kollaboration mit KI

VERSTEHEN

KI-Funktionsweise, Begriffe,
Mechanismen, Eingabeprozess- und
techniken



REFLEKTIEREN

KI-Output, ethische Aspekte, Risiken, Gesellschaft und Arbeitswelt

MITGESTALTEN

KI-Entwicklung, Diskussion,
 Optimierung, Teilen und Veröffentlichen

Alles et al. (2025)



Werkzeug, Gegenstand und Reflexionsobjekt



Lernen **MIT** KI

Die KI als Werkzeug nutzen, um effizienter zu arbeiten und Routineaufgaben zu delegieren



Lernen **DURCH** KI

Die KI wird zum persönlichen Tutor – sie erklärt, gibt Feedback und passt sich an



Lernen **ÜBER** KI

Die KI selbst wird zum Reflexionsobjekt – wir entwickeln Data Literacy und verstehen die Systeme

□ De Witt, Gloerfeld & Wrede (2020)



Warum soll ich **lernen**, was die Maschine (besser) kann?

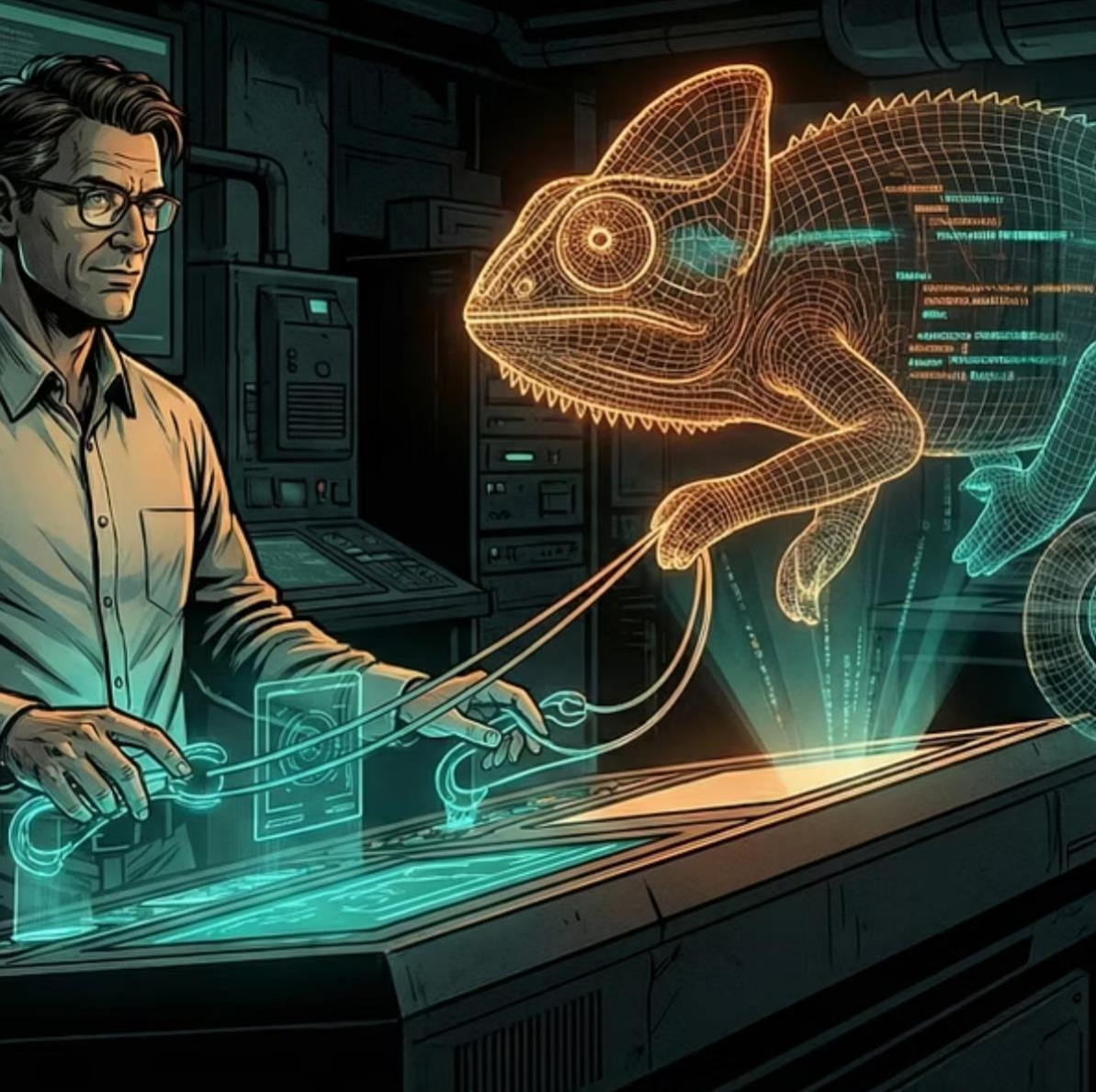
OHNE KI

"Safe Spaces" für das
eigene Denken

TROTZ KI

Das richtige Mindset

📖 Döbeli Honegger (2023)



Die **Regie** behalten

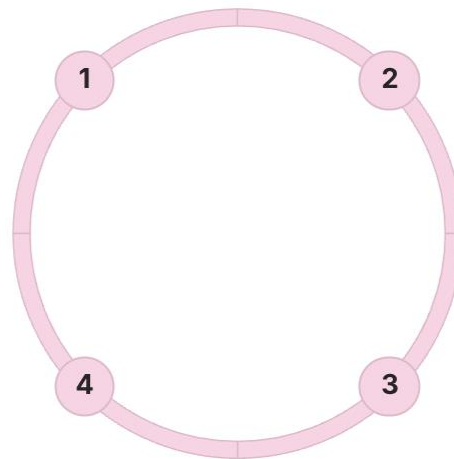
- Werte definieren**
Pädagogische Prinzipien leiten die Technik.
- Rahmen setzen**
Klare Regeln für Transparenz und Nutzung.
- Gestalter:innen bleiben**
Den Wandel aktiv steuern.



4 Handlungsfelder

Gestaltung von Prüfungs- und Bewertungskultur

Rollen- und Verantwortungsklä rung
von Lehrenden und Studierenden



Didaktik & Lernprozesse / Förderung von KI-Kompetenz

Ethik, Recht & gute wissenschaftliche Praxis

□ in Anlehnung an Weißels et al. (2025)



LEHR- UND LERNPROZESSE GESTALTEN

EIN BLICK IN DIE PRAXIS



Im Studium von TikTok-Stars lernen

Lehrpersonenbildung im KI-Zeitalter

*Von der Stoffvermittlerin zur Lern-**Influencer:in***

1

Etappe 1: Lebenswelt

Video 1 – Standpunkt Lebenswelt

2

Etappe 2: Haltung

Video 2 – Haltung & Debatte

3

Etappe 3: Medientheorie

Video 3 – Theorie & Transfer

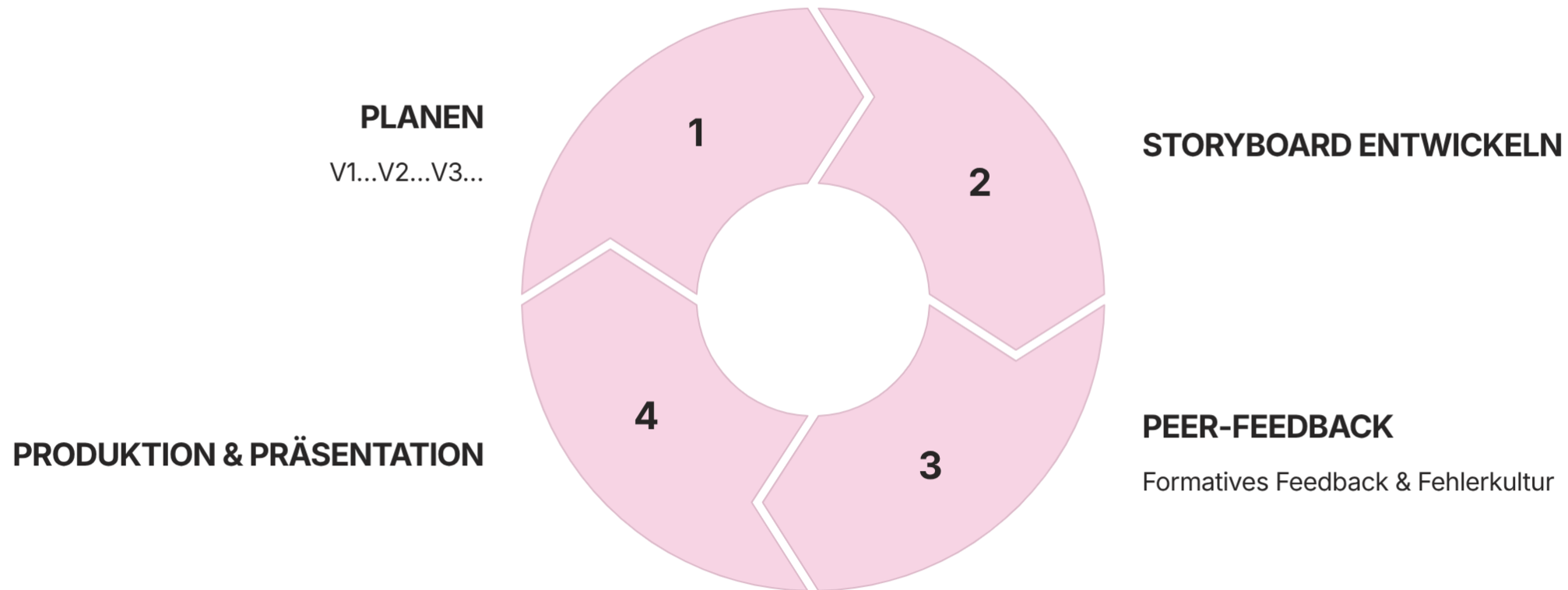
❏ adaptiert von Digital School Story (2025)

MUT ZUR LÜCKE

KURZVIDEO IN 60

SEKUNDEN

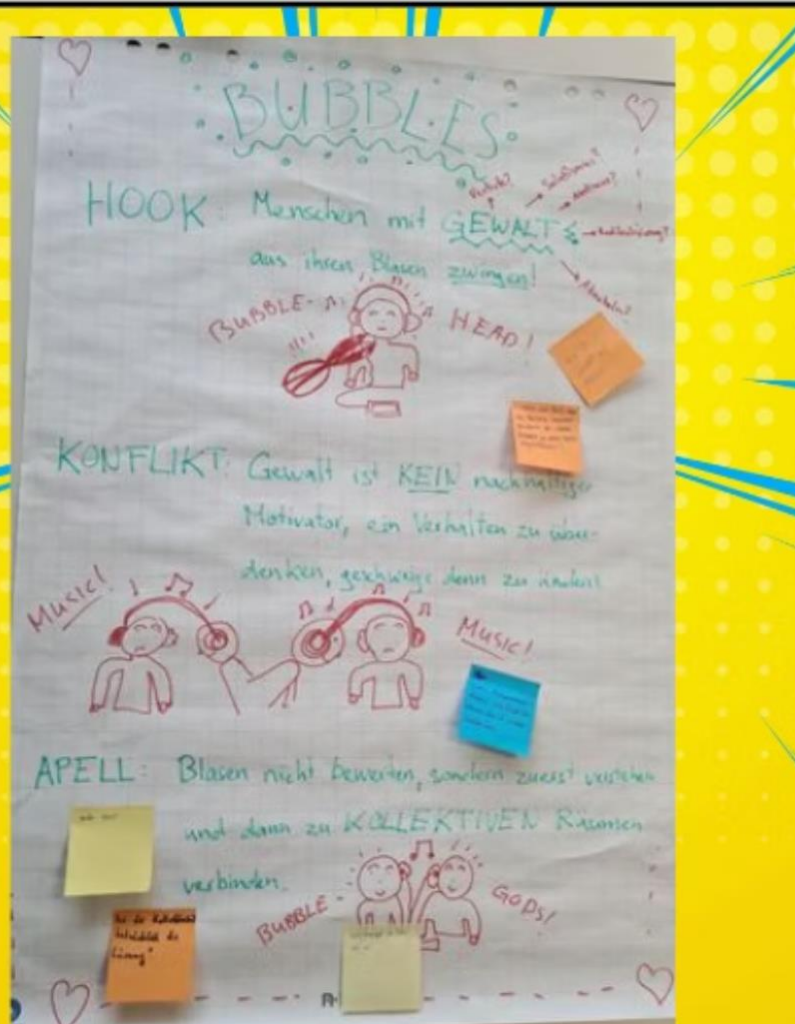
Der agile Lernprozess



□ Adaptiertes PDCA-Modell für KI-gestützte Lehre



IN NEUER VERSUCH, SICH IN EINEM VIDEO ZUM THEMA
"DIGITALEN BLASEN" AUSZUDRÜCKEN. DIESES ALLERDING
MIT DEM ZIELPUBLIKUM DER LEHRPERSONEN - ALSO
EINEN FLIPCHART ERSTELLEN!



FLIPPED **AI** CLASSROOM

Selbststudium - Wissenerwerb

- Lernen **DURCH** KI (Chatbots)
- Fachliteratur / Theoretische Grundlagen
- Strukturierte Zusammenfassungen
- Erste Fragenentwicklung

Präsenz - Diskussion & kritische Reflexion

- Peer-Feedback
- Anwendung / Transfer
- Projektarbeit

❏ Flipped-AI-Classroom-Setting in Anlehnung an Good-Practice-Beispiele im Atlas der guten Lehre (BMBWF, 2025)

UND MEIN MEDIALER ALLTAG HEUTE?

5

TIKTOK REF UND DIE DIGITALEN FOREIGNERS ANTWORTETEN...

6

WIE LIEF DIE ZUSAMMENARBEIT UND GESTALTUNG FÜR PHASE 1. TIKTOK VIDEO?

AUS DYNAMISCHES TRIO HABEN WIR UNTER WISSEN ÜBER DREHBUCH, INSZENIERUNG, KAMERA UND SCHNITT VON ANFANG AN GETRITT. IN DEN JEWEILIGEN ARBEITSCHRITTEN WURDE DANN DIE FÜHRUNG STETS GEWECHSELT. SOMIT JEDER DIE ENTSPRECHENDEN ROLLEN MINDESTENS EINMAL ÜBERNEHMEN KONNTE. DANK DEM WIEDERHOLTEN FEEDBACK DER ANDEREN KONNTE GO ÜBER DEN GANZEN PROZESS DIE LERNKURVE STARK GEBEN WERDEN.

LESSONS LEARNED?

WIE LIESS SICH DIE THEORIE MIT DER PRAKIS VERKNÜPFEN?

DER ANSPRUCH, DIE EIGENEN MEDIENBIOGRAFIEN EINER JÜNGEREN GENERATION VERSTÄNDLICH UND ANWANDEND ZU VERMITTELEN, IST WOHL NUR TEILWEISE GELUNGEN. DIE EIGENE MEDIENWELT ABZULEGEN UND SAUF AUF DER PERSPEKTIVE DER JUGENDLICHEN ZU DENKEN, BEDURFT IM BESTEN FALL EIN FEEDBACK WÜHREND DER ERSTELLUNG DER ZIELGRUPPE SELBST. DIESES FEEDBACK SOLLTE IN DER GESTALTUNG MITGEFLIESEN UND FEHLT BEI UNSEREM ERSTEN VIDEO KOMPLETT.

WIE KANN DAS VIDEO IN DER PRAKIS BENUTZT WERDEN?

DAS THEMA DER EIGENEN MEDIENBIOGRAPHIE KANN KLINDERBAR ALS UNTERSICHTSREIHE FÜR JUGENDLICHE. ES BETEILT DIE CHANCE, DEN EIGENEN MEDIENBIOGRAPHIE ZU REFLEKTIEREN, INTERESSEN ARTIKULIEREN ZU KÖNNEN UND IM BESTEN FALL NEUE INTERESSEGEFELDER ZU ENTDECKEN. DABEI WÜRDEN DREI VORLESER: TIKTOK-VIDEO KANN DAZU BENUTZT WERDEN, DIE ROLLE AUS LEHRPERSON AUGENWINKELN FÜR EINEN AUGENBLICK ZU VERGESSEN UND AUF AUSSENHE DEN MIT ZUR KRITISCHEN BEWERTUNG ZU FÖRDERN.

7

UND WAS MEINEN DIE AUTOREN ZU IHREM WERK?

8

EIN NEUER VERSUCH, SICH IN EINEM VIDEO ZUM THEMA "DIGITALEN BLASEN" ANZUSCHLIESSEN. DIESES ALLEPPNIS MIT DEM ZIELBILDERN DER LEHRPERSONEN - ALSO KLASSISCHEN FLURCHART - BESTELLEN

DREHBUCH "BUBBLE 60PS"

ZIELGRUPPE: LEHRPERSONEN UND PUNKTCH INTERESSIERTE

HAUPTNAHMEN: WIR BLICKEN EINEM STEHENDEN JUGENDLICHEN ÜBER DIE SCHULTER, DER KABELKOPFHÖRER TRÜST UND AUF SEIN SMARTPHONE BUCKT. EINE SCHERE TRITT INS BILD, DIE BEIDEN SCHNEIDEFÄHIGEN SUCHEN NACH EINEM KABEL.

ZITIERE: ZWEI STEHENDEN JUGENDLICHEN MIT KABELKOPFHÖRERN, DIE AUF IHRE SMARTPHONES BUCKEN. EIN ERWACHSENER STEHT SICH DAZWISCHEN.

HALBAUFNAHME: ERWACHSENER STUPFT LINKEN JUGENDLICHEN AN. ES FOLGT EINE INTERESSIERTE GESTE MIT VERWEIS AUF DESSEN SMARTPHONE. DER ERWACHSENE KREIST VOM JUGENDLICHEN SEINEN LINKEN OHNHÖRER ZUM ANDEREN ÜBERREICHT.

HALBAUFNAHME: ERWACHSENER STUPFT RECHTEN JUGENDLICHEN AN. ES FOLGT EINE INTERESSIERTE GESTE MIT VERWEIS AUF DESSEN SMARTPHONE. DER ERWACHSENE KREIST VOM JUGENDLICHEN SEINEN RECHTEN OHNHÖRER ZUM ANDEREN ÜBERREICHT.

HALBTITEL: IN EINER REIHE SEHEN WIR DIE OBERKÖRPER DER BEIDEN JUGENDLICHEN UND DER ERWACHSENEN IN DER MITTE. ALLE DREI SIND MIT KABELKOPFHÖRERN MITNEANDER VERBUNDEN, WIE EINE WECHNACHTSBLASE.

HAUPTNAHMEN: WIR BLICKEN DEM LINKEN JUGENDLICHEN ÜBER DIE SCHULTER, DER AUF SEIN SMARTPHONE BUCKT UND SEINEN OHNHÖRER ZURÜCK ÜBERREICHT. BEKOMMT OHNE AUFZUSCHAUEN SETZT ER DIESEN EIN.

HALBTITEL: ZWEI JUGENDLICHE BUCKEN IRRITIERT VON IHREN SMARTPHONES AUF DER ERWACHSENE IST VERWANDLICH. DAFÜR SIND SIE ALLE BEIDE MITNEANDER VERBUNDEN.

JUMP CUT: WIR SEHEN ZWEI JUGENDLICHE, DIE, GEBÜCKT ÜBER EIN SMARTPHONE AM BODEN, ERSTES MITNEANDER DISKUTIEREN, OHNE SICH BEGEGNEN ZU ANZEIGEN.

AN ALLE LEHRPERSONEN DIESER ERSTE: IHR INTERESSIERT SICH FÜR BLASEN, ABER NICHT FÜR SCHEREN, MESSER UND NADLEN! DANN DURCHREICHT MIT DIESEM VIDEO EURE FIKTIVBLASEN FÜR EINE ENTSPANNTERE MEDIENHILFUNG...

WAS HAT SICH VON VIDEO NUMMER EINS ZU ZWEI BEWÄNDERT?

Warum Offloading ausbleibt

Beziehung & Setting

**1. Bedeutsame,
kompetenzorientierte
Aufgaben stellen**

2. Zeitdruck reduzieren

**3. Vertrauensvolle
Beziehung und positive
Fehlerkultur aufbauen**

**4. KI-Kompetenzen explizit
fördern und Nutzung
transparent machen**

□ Hanke, 2025a





Was wirklich zählt.

Authentische Aufgabe

(Forschungs-/Praxis-) Projekt, Fälle, Produktentwicklung

Prozess berücksichtigen

Bewertung des Lernwegs, nicht nur des Endprodukts – Dokumentation und Reflexion einfordern

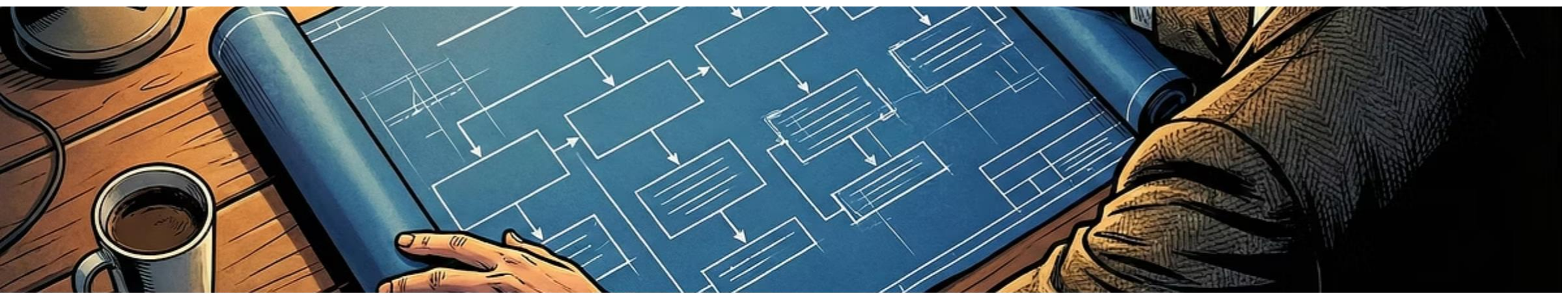
Prozessbegleitung

Feedbackschleifen vorsehen | Im Unterricht daran arbeiten lassen

Metakognitive Aufgabe

Eigenes Denken und Handeln reflektieren: Mündliche Prüfung, Video/Text (Entscheidung begründen), Mindmap/Concept-Map dazu

📄 Hanke (2025)



Je mehr KI, desto mehr **Prozessfokus**

1. Prüfungsformate **ohne** (aktiven) KI-Einsatz

Präsenzprüfungen, mündliche Prüfungen,
geschlossene Aufgabenformate

2. Prüfungsformate mit **punktuell**em KI-Einsatz

KI als Hilfsmittel für spezifische Teilaufgaben,
dokumentierter und reflektierter Einsatz

3. Prüfungsformate mit **vollumfänglichem** KI-Einsatz

KI-Integration über den gesamten
Arbeitsprozess, Fokus auf Prozessbewertung
und Ko-Konstruktion

📄 Falck & Flick (2025)



Exkurs: KI meets Goethe



Phase I: OHNE KI

Klassische Analyse, Ballade mündlich vortragen



Phase II: MI KI

KI-Medienkreation, z.B. Audio-Podcast oder KI-Video



Phase III: REFLEXION ÜBER KI

Kritischer Vergleich & Verantwortung

📄 Haverkamp (2025)



DAS 3-P-MODELL

Ganzheitliche **KI-resistente** Bewertung

P

PROZESS

Arbeitsweise, Prompting & Design

Wie wurde geforscht? Welche Prompts wurden genutzt? Wie transparent war der Arbeitsprozess?

P

PRODUKT

Qualität, Fakten & Argumentation

Stimmt die Argumentation? Ist die Qualität hoch? Sind die Fakten korrekt?

P

PRÄSENTATION

Diskursfähigkeit & Souveränität

Echtes Verständnis prüfen. Kann die Person ihr Thema frei diskutieren?

□ Weßels et al. (2025)



FAZIT

MIT KI – ABER MIT **KÖPFCHEN**

**Gestalter:in des Wandels
bleiben**

**Kompetenzsicherung im
Prozess**

MIT-DURCH-ÜBER KI
TROTZ-OHNE KI

Ganzheitliche Beurteilung

Prozess - Produkt - Präsentation

Kreativität, Kritisches Denken, Kollaboration und Kommunikation

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Quellenverzeichnis 1/2

- Alles, S., Falck, J., Flick, M., & Schulz, R. (2025). *KI-Kompetenzen für Lehrende und Lernende: Aus der Praxis für die Praxis – eine adaptierbare Basis*. VK:KIWA. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15047793>
- Bastani, H., Bastani, O., Sungu, A., Ge, H., Kabakçı, Ö., & Mariman, R. (2024). *Generative AI Can Harm Learning*. SSRN. https://www.google.com/search?q=https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm%3Fabstract_id%3D4735764
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2025). *Atlas der guten Lehre – Ars Docendi Staatspreis für exzellente Lehre*. Abgerufen von <https://gutelehre.at>
- De Witt, C., Gloerfeld, C., & Wrede, S. (2020). *Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung* (Whitepaper). FernUniversität in Hagen. <https://doi.org/10.18445/20201001-121711-0>
- DigitalSchoolStory gGmbH. (o. J.). *Digital School Story – Offizielle Projektseite*. Abgerufen am 27. November 2025, von <https://www.digitalschoolstory.de>
- Döbeli Honegger, B. (2023, 11. März). *Warum soll ich lernen, was die Maschine (besser) kann?* [Blogpost]. <https://blog.doebe.li/Blog/WarumSollIchLernenWasDieMaschineBesserKann>
- Eager, B., & Brunton, R. (2023). Prompting Higher Education Towards AI-Augmented Teaching and Learning Practice. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 20(5). <https://open-publishing.org/journals/index.php/jutlp/article/view/670>
- Falck, J. (2024, 13. November). *KI-Einsatz im Unterricht reflektieren und bewerten*. Joscha Falck – Digitale Bildung. <https://joschafalck.de/ki-bewertung/>
- Falck, J., & Flick, M. (2025). *KI-Leitfaden – Prüfen & Bewerten*. Joscha Falck – Digitale Bildung. <https://joschafalck.de/ki-leitfaden-pruefen/>

Quellenverzeichnis 2/2

- Hanke, U. (2025a). *Lernprozesse auch im Zeitalter generativer KI sichern – so reduzieren Sie die Auftretenswahrscheinlichkeit von Cognitive Offloading*. Hochschuldidaktik-Online.
- Hanke, U. (2025b). *Wissenschaftliche Seminar- und Abschlussarbeiten betreuen in Zeiten von KI* [Videobasierter Selbstlernkurs]. Hochschuldidaktik-Akademie.
- Haverkamp, H. (2025). *Goethe und KI: Ein Unterrichtsprojekt zum "Zauberlehrling"* [LinkedIn-Post]. LinkedIn. https://www.linkedin.com/posts/hendrik-haverkamp-64132b222_goethe-und-ki-ein-unterrichtsprojekt-zum-activity-7370693642115633152-tWlq
- Holzwarth, C., & Schmitz, A. (2025, 21. November). *KI im Spannungsfeld zwischen Innovation und Skill-Skipping* [Workshop-Foliensatz]. Pädagogische Hochschule FHNW.
- IHK Hannover. (2025, 28. Oktober). *Studie legt massive Defizite bei digitalen Kompetenzen offen*. <https://www.ihk.de/hannover/hauptnavigation/ausbildung-und-weiterbildung/weiterbildung/aktuell/digitale-kompetenzen-6778930>
- Initiative D21. (2025). *Digital Skills Gap 2025: Digitale Spaltung neu vermessen*. https://initiated21.de/uploads/03_Studien-Publikationen/Digital-Skills-Gap-2025/D21_DigitalSkillsGap_2025_final-Sperrfrist.pdf
- Nuxoll, F. (2024). *Deskilling durch KI: Wenn die KI den Lernprozess abnimmt*. Deutsches Schulportal. (Originalquelle referenziert als Diskussionspapier unter: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/publikationen/diskussionspapier-25-deskilling-durch-kuenstliche-intelligenz/>)
- Reinmann, G. (2023). Generative KI als Treiber von Wissenschaftsdidaktik. *Impact Free*, 54. https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2025/03/Impact_Free_62.pdf
- Schule in der digitalen Welt. (2024). *PDCA – Qualitätskreislauf für Schulentwicklung*. <https://schule-in-der-digitalen-welt.de/pdca/>
- UniNow GmbH. (2024, 29. Januar). *Chatbot, schreib mir die Bachelorarbeit! Ergebnisse der KI-Studie 2024 zur Nutzung von Künstlicher Intelligenz im Studium*. Presseportal. Abgerufen am 27. November 2025, von <https://www.presseportal.de/pm/38682/5702780>
- Weßels, D., Bils, A., & Budde, J. (2025). *Wissenschaftliche Abschlussarbeiten im KI-Zeitalter: Disruption, Herausforderungen und neue Bewertungsansätze* (Diskussionspapier Nr. 38). Hochschulforum Digitalisierung. https://hochschulforumdigitalisierung.de/wp-content/uploads/2025/10/HFD_DP_38_wissenschaftliche_Abschlussarbeiten_im_KI-Zeitalter.pdf
- **Bildnachweis:** Bilder wurden mit Google Gemini generiert (Prompting: Roger Mäder).