

Nachweis der Verwendung von KI in Unterrichtsentwürfen am Seminar Heilbronn (Gymnasium), Stand Juni 2025

Grundsätzliches: KI in der Ausbildung

1. Die Ausbildung am Seminar führt fachübergreifend und fachbezogen in die sinnvolle und kritische Nutzung von KI als Assistenz-Tool ein (*AI Literacy*).
2. KI-Assistenz sollte kognitiv aktivierend sein. Weil der Output von KI aber nicht objektiv, valide und reliabel ist, ist eine kritische Nutzung notwendig. Sie setzt fachliche, pädagogische, fachdidaktische und unterrichtsmethodische Kompetenzen voraus. Die Seminausbildung entwickelt diese Kompetenzen in Auseinandersetzung mit der Nutzung KI weiter.
3. Von den Referendarinnen und Referendaren transparent gemachte Prozesse der KI-Nutzung sind ein wertvoller Indikator für die Auszubildenden. Die Reflexion der KI-Nutzung ist eine Chance für die Ausbildung.

Nachweis und Reflexion von KI in Unterrichtsentwürfen

1. Die **Verwendung von KI** bei Unterrichtsentwürfen und anderen eigenständigen Leistungen **muss** nachgewiesen werden, weil sie ein Hilfsmittel ist. Dieses Verfahren gilt analog zu den Entwürfen für Lehrprobenstunden.

Hinweis auf die Versicherung im Lehrprobenentwurf: „[...] alle Stellen und Materialien, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken, auch elektronischen Medien, entnommen sind, [müssen] durch Angabe der Quelle kenntlich gemacht [werden].“

2. Weil KI-Outputs nicht objektiv, valide und reliabel sind,
 - a. tragen die Referendarinnen und Referendare die Verantwortung für die Qualität und Korrektheit verwendeter KI-Inhalte,
 - b. sind KI-Outputs nicht wissenschaftlich zitierfähig. Prompts und Outputs müssen deshalb (in Auswahl) durch Screenshot o. Ä. dokumentiert werden.
3. Der **Nachweis der KI-Nutzung** erfolgt
 - a. in den **Anmerkungen**,
 - b. im **Anhang**,
 - c. im **Hilfsmittelverzeichnis**.
4. Zusätzlich kann für die beratenden Unterrichtsentwürfe **eine Reflexion der Nutzung von KI** an geeigneter Stelle in den einzelnen Abschnitten des Unterrichtsentwurfs geschehen (z.B. bei der Sachanalyse, der didaktischen oder methodischen Analyse).

Zu 3. Form der Nachweise / Angabe der Quellen

Beleg durch Screenshots oder kopierte Texte aus dem KI-Chat (s. Beispielseite)

- a) In der Regel nicht mehr als drei ausgewählte Prompts **UND** der zugehörige Output werden in Form eines Screenshots oder als digital kopierter Text angehängt und mit KI-Name, Version und Datum versehen.
- b) Verwendete Stellen werden im belegten KI-Output grau oder anderweitig markiert.
- c) Mit KI erstellte Materialien werden mit Anmerkung und soweit möglich mit Link nachgewiesen.
 - Hinweis: Die Verlinkung viele Seiten langer KI-Konversationen sind für ein Beratungsgespräch kaum hilfreich, weil sie a) nicht farblich markiert werden können und sie b) aufgrund der Textmenge kaum von den Auszubildenden bewältigbar sind.
 - Hinweis: Der Aufwand muss für Referendarinnen/Referendare und Auszubildende praktikabel bleiben.

Zitierregeln (s. Beispielseite)

- a) **Zitate / direkte Übernahmen von KI-Outputs:**
Kennzeichnung im Text mit Anführungszeichen.
In der Anmerkung:
„Promptthema“, KI-Name und Version, Datum, s. Anhang S. X.
„Kontroverse zur Eroberung Amerikas“, ChatGPT o1 mini, 12.3.25, s. Anhang S. 3.
- b) **Überarbeitung von KI-Outputs:**
In der Anmerkung:
„Promptthema“, vgl. KI-Name und Version, Datum, s. Anhang S. X.
„Warschauer Aufstand“, vgl. Perplexity (Claude 3.7), 12.3.25, s. Anhang S. 4.
- c) **Übernahme von Materialien Arbeitsblättern, Unterrichtsmethoden, Unterrichtsarrangements usw.**
In der Anmerkung:
„Benennung“, KI-Name und Version, Datum, Link.
„AB Protestbewegungen in Ost und West, 20 Jhd.“, Fobizz-Assistent, 12.3.25,
<https://tools.fobizz.com/worksheet/worksheets/f18bab11-d9bb-40d5-897c-83a9937b7210>
- d) **Formale und sprachliche Korrekturen durch die KI:**
Erläuterung bzw. Hinweis in Fußnoten.
- e) **Inhaltliche Überarbeitungen von Produkten der Referendarinnen und Referendare durch eine KI:**
Erläuterung / Hinweis in Fußnoten.
- f) **Feedback, Beratung oder Coaching durch KI:**
Erläuterung im Entwurf oder Hinweis in Fußnoten.

Zu 4. Aspekte, die beim Einsatz von KI bedacht werden können und über die im Entwurf an geeigneter Stelle kurz reflektiert werden kann

- Zweck, Zielsetzung oder Fokus des Einsatzes von KI
- Qualität der KI-Inhalte
- kritische Auseinandersetzung mit den KI-Ergebnissen
- eigene Rolle und Arbeitsprozess
- Urheberrecht und Transparenz
- persönliche Lernerfahrung, Kompetenzentwicklung
- Ausblick auf die zukünftige Nutzung von KI

Die mögliche Reflexion dient der Ausbildung im Umgang mit KI. Sie ist anders als der Nachweis von KI kein Muss und kann je nach Bedarf von Referendarinnen und Referendaren durchgeführt werden oder von Ausbilderinnen und Ausbildern erwünscht sein.

Beispielseite für das Zitieren von KI im Unterrichtsentwurf

(Auszug aus einer didaktischen Analyse)

Verhaltenskodex der Samurai (Bushidō): „patriotism, loyalty, self-sacrifice, and a certain fatalism“.²⁵ Zugleich werden die Schüler*innen dazu angehalten, ein dem ‚Emplotment‘ der Geschichte notwendigerweise vorausgehendes Werturteil zu fällen: Ist die Geschichte Onodas eine Heldengeschichte? Eine Geschichte der Versöhnung oder des Scheiterns? Oder ist die Sinnbild für die Sinnlosigkeit des Krieges? Sie greift damit eine ganze Reihe grundlegender Problemstellungen auf, die in der Unterrichtseinheit zum Nationalsozialismus und Zweiten Weltkrieg angesprochen wurden: Zum Beispiel den „Konflikt zwischen Gehorsam und eigenem Urteilsvermögen“, die Unterscheidung von „Fanatismus und Pflichtgefühl“ aber auch die Frage nach persönlicher Verantwortung im Angesicht von Propaganda und Fehlinformation. Die Geschichte regt zu einer kritischer Auseinandersetzung mit militärischem Heldentum und seinen Werten wie „Durchhaltevermögen und Loyalität“ an. Diese können bei den Schüler*innen Faszination und Bewunderung auslösen, werden aber zugleich durch ihre scharfe Kontrastierung mit den im Falle Onodas extremen negativen „Langzeitfolgen von Krieg und Konflikt“ sowohl in Form seiner eigenen Isolation als auch hinsichtlich der zivilen Opfer in Frage gestellt.²⁶ Durch die Konfrontation der Schüler*innen mit den Wertvorstellungen Onodas und seiner Zeitgenossen kommt es zu einer Erfahrung von Alterität: Die Entscheidung für ein passendes ‚Emplotment‘ setzt voraus, dass man sich in die Protagonisten einer Geschichte hineinversetzt und Verlauf, Erfolg und Misserfolg aus deren Perspektive beurteilt.²⁷ Zugleich erfahren die Schüler*innen im Vergleich mit den anderen Multiperspektivität bzw. Kontroversität, also die Auseinandersetzung mit „unterschiedlichen Auslegungen von Geschichte“, ohne sie, wie Michael Sauer warnt, „der Beliebigkeit anheim zu geben“. Stattdessen sind die Schüler*innen aufgefordert, sich kritisch mit verschiedenen Auslegungen auseinanderzusetzen und Bewertungskriterien zu entwickeln.²⁸

Um diese Reflexionsziele zu erreichen, wird das zunächst spontane Werturteil durch die narrative Modellierung der Geschichte und deren Reflexion ergänzt. Whites Konzept des ‚Emplotment‘ steht exemplarisch für die „Narrativität von Geschichte“ und zeigt wie „historische Ereignisse durch Erzählungen geprägt werden, was hilft, die Konstruktion von Geschichte zu verstehen.“ Auch die Erfahrung der „Pluralität der historischen Wahrnehmung“ im Falle der Geschichte Onodas ist exemplarisch für die „Subjektivität der Geschichtsschreibung“ und fördert

²⁵ Benesch (2014), S. 213. Anders als andere Aspekte der imperialen Ideologie, so Benesch, erholte sich das Bushidō schnell und war auch im Japan nach 1945 populär. Vgl. ebd. 241.

²⁶ Exemplarität des Inhalts „Hiroo Onoda“, erstellt mit Chat GPT 4o, 11.7.24, s. Anhang S. ix.

²⁷ Die Wahrnehmung einer Geschichte als Heldengeschichte/ Romanze zum Beispiel setzt voraus, dass die Lesenden Ziele und Werte des Protagonisten als für ihn (nicht für sich selbst) erstrebenswert anerkennen. Eine Geschichte erscheint als Tragödie, wenn der Protagonist an seinen eigenen Zielen scheitert.

²⁸ SAUER (2015), S. 82. Alterität wie Multiperspektivität werden von Sauer als Grundprinzipien des Geschichtsunterrichts aufgeführt. Vgl. ebd. S.76-83.

Beispielseite mit dem Nachweis von Prompt und Output der KI zur Beispielseite

Genutztes muss (grau oder anderweitig) markiert sein.

	Kriterien der historischen Triftigkeit nach Rösen erfüllen, wodurch sie eine hohe Qualität und Glaubwürdigkeit erlangen [Verweis].
--	--

2. Didaktische Analyse

Prompt	Antwort Chat GPT 4o
<p>1. Kategoriale Problemorientierung</p> <p>Du bist Geschichtslehrer. Ziel dieses Chats ist die Entwicklung einer Didaktischen Analyse. Eine Didaktische Analyse zeigt die Stellung der Stunde in der Unterrichtseinheit dar, entwickelt eine Begründung des Stundenthemas unter Berücksichtigung der Intentionen des Bildungsplans und stellt den erwarteten Kompetenzerwerb dar. Sie enthält auch die Darstellung der Herausforderungen des Themas und die Entwicklung einer die Stunde tragenden Problemstellung. In der Didaktischen Analyse soll die Exemplarität des Stundenthemas und die Relevanz für Gegenwart und Zukunft der Schüler erläutert werden. Zentraler Aspekt ist die kategoriale Problemorientierung: Schüler sollen aus der Befassung mit einem historischen Inhalt Erkenntnisse oder Einsichten gewinnen, die es ihnen ermöglichen, über das Sachwissen hinausgehend Wissen, Erkenntnisse, Begriffe, Formen des Denkens zu erwerben, die es den Schülern erlauben, ihre eigene Gegenwart und Zukunft besser zu verstehen und aktiv mitzugestalten. Deine Aufgabe ist es nun zunächst, eine solche kategoriale Problemorientierung zu meinem Stundenthema zu entwickeln. Das Stundenthema ist das Konzept des „Emplotments“ nach Hayden White am Beispiel der Geschichte von Hiroo Onoda. Gehe folgendermaßen vor:</p> <p>Schritt 1: Nenne mögliche Einsichten, Begriffe oder auch grundlegende Probleme, die am historischen Inhalt „Hiroo Onoda“ erarbeitet werden können. Schritt 2: Erörtere, inwiefern diese Probleme a) exemplarisch und b) relevant für die Gegenwart und Zukunft der Schüler sind.</p> <p>Wiederhole die Schritte 1 und 2 für das geschichtstheoretische Konzept des „Emplotments“ nach Hayden White.</p> <p>Nutze als Informationsgrundlage folgende, mit *** abgetrennten Texte:</p> <p>Input:</p>	<p>Schritt 1: Mögliche Einsichten, Begriffe und grundlegende Probleme anhand des historischen Inhalts „Hiroo Onoda“</p> <p>Einsichten und Begriffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchhaltevermögen und Loyalität: Onodas 29 Jahre im Dschungel zeigen extreme Loyalität und Ausdauer, was zur Reflexion über Gehorsam und persönliche Überzeugungen anregt. • Isolation und Wahrnehmung der Realität: Onodas Weigerung, die Flugblätter zu glauben, beleuchtet, wie Isolation die Wahrnehmung von Realität und Wahrheit beeinflusst. • Kriegspsychologie: Die psychologischen Auswirkungen eines langen Krieges und das Trauma der Soldaten. • Fanatismus und Pflichtgefühl: Diskussion über die Grenzen von Pflicht und Fanatismus und deren Auswirkungen auf das Individuum und die Gesellschaft. • Kommunikation und Missverständnisse: Wie Missverständnisse und fehlende Kommunikation drastische Lebensentscheidungen beeinflussen können. <p>Grundlegende Probleme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konflikt zwischen Gehorsam und eigenem Urteilsvermögen: Wann sollte man Befehlen folgen, und wann ist es notwendig, das eigene Urteil zu nutzen? • Die Rolle von Propaganda und Information: Wie beeinflusst die Verfügbarkeit oder der Mangel an Information die Entscheidungen von Individuen? • Langzeitfolgen von Krieg und Konflikt: Welche langfristigen Auswirkungen haben Krieg und Gewalt auf Einzelpersonen und Gesellschaften? <p>Schritt 2: Exemplarität und Relevanz für die Gegenwart und Zukunft der Schüler</p> <p>Exemplarität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchhaltevermögen und Loyalität: Onodas Geschichte ist ein extremes Beispiel für