



Empfehlungen für Aufgabenstellungen

„Grundsätzlich sollten Aufgaben möglichst so gestellt werden, dass sie nicht ohne Weiteres in Gänze von einer KI erledigt werden können und **kreative, kollaborative, kritisch-reflexive und kommunikative Prozesse** einbeziehen.“

(KI Handreichung HMKB, S. 13, https://digitale-schule.hessen.de/sites/digitale-schule.hessen.de/files/2023-07/ki_handreichung.pdf)



KOMMUNIKATION



KRITISCHES DENKEN



KREATIVITÄT



KOLLABORATION

CC-NC-ND-BY 4.0 Edith Buhl

Skala zur KI-Verwendung bei Aufgaben (AIAS)

STUFE	KATEGORIE	BESCHREIBUNG
1	Ohne KI	Die Aufgabe wird ohne KI-Unterstützung durchgeführt. Lernende verlassen sich ausschließlich auf ihr Wissen, Verständnis und ihre Fähigkeiten. KI darf zu keinem Zeitpunkt während der Bearbeitung verwendet werden.
2	KI zur Inspiration	KI kann im Rahmen der Bearbeitung für Brainstorming, Strukturierung und Ideengenerierung verwendet werden. In der finalen Abgabe darf kein KI-generierter Inhalt vorhanden sein.
3	KI zur Optimierung	KI kann zur Verbesserung der Qualität oder Klarheit des Schülerproduktes verwendet werden, aber es darf kein neuer Inhalt von der KI generiert werden. KI kann verwendet werden, die ursprüngliche Arbeit ohne KI-Inhalte muss jedoch in einem Anhang beigelegt werden.
4	KI-kritische Reflexion	KI wird verwendet, um bestimmte Elemente der Aufgabe zu erledigen, wobei die Lernenden den KI-generierten Inhalt kommentieren. Diese Stufe erfordert eine kritische Auseinandersetzung mit dem von KI generierten Inhalt und eine Bewertung seiner Ergebnisse. Alle von KI erstellten Inhalte müssen zitiert werden.
5	Mensch-KI-Team	Die Lernenden können KI als Partner in einem kollaborativen Prozess während der gesamten Bearbeitung verwenden, um ihre eigene Arbeit zu unterstützen. Die Lernenden müssen dabei nicht angeben, welche Inhalte mithilfe von KI erstellt wurden.

Von Edith Buhl übersetzte und adaptierte Version der Tabelle 1, Seite 7 von Perkins, M., Furze, L., Roe, J., & MacVaugh, J. (2024). The AI Assessment Scale (AIAS): A Framework for Ethical Integration of Generative AI in Educational Assessment. Journal of University Teaching & Learning Practice. <https://doi.org/10.53761/q3azde36>



Link zum GPT der „AI-Bewertungsskala (AIAS)“: www.t1p.de/aias-gpt

Custom-GPT der Furze Smith Beratung, mit dem sich Aufgaben auf den unterschiedlichen Stufen der AIAS erstellen und überprüfen lassen

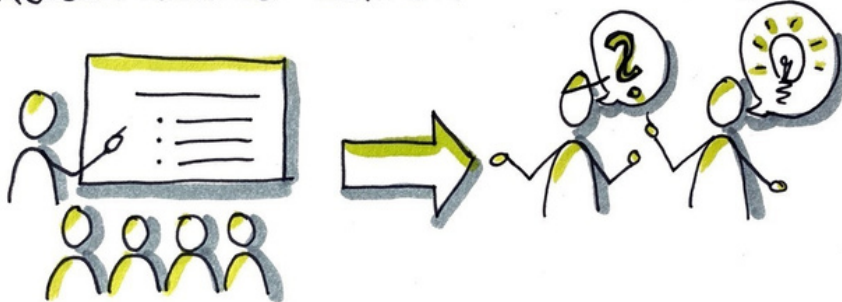
Prompt: „Erkläre mir das Level 4 von AIAS und erstelle eine Aufgabenstellung im Rahmen einer Sachtextanalyse in Deutsch in der Oberstufe.“



Tipps für Vorgehen und KI-Kennzeichnung

- ✓ **Bewusstsein schaffen** (Chancen und Risiken, Datenschutz, Ressourcenverbrauch, akademische Integrität ...)
- ✓ **Regeln klären** (Erwartungen, Bewertung, Richtlinien ...)
- ✓ **Aufgabenstellung überarbeiten** (komplex, authentisch, prozessorientiert, personalisiert, kreativ, „4K“ ∞)
- ✓ **Bewertungsmaßstäbe anpassen** (Schwerpunkt auf Verständnis und Lernprozess, mündliche Prüfungen und Präsentationen ...)
- ✓ **Kontinuierliche Weiterbildung** (Regelmäßige Fortbildungen, Netzwerken und Austausch ...)

ROLLENWECHSEL: LEHRER → LERNCOACH



CC-NC-ND-BY 4.0 Edith Buhl

FOKUS AUF LERNPROZESS



CC-NC-ND-BY 4.0 Edith Buhl

Formulierungsvorschlag zur Kennzeichnung bei Einbezug KI-generierter Ergebnisse in der Schule:

„Bei der Erstellung dieses Textes [bzw. Bildes, Programmcodes, Musikstücks, Videos...] wurde X [Name der KI-gestützten Anwendung] verwendet. Mit folgenden Prompts [Anweisungen oder Fragen an die KI] habe ich die KI gesteuert:

1.____, 2.____, 3.____.“

(vgl. den Handlungsleitfaden zum Umgang mit textgenerierenden KI-Systemen NRW, S. 7)



Bei der Erstellung dieses Bildes wurde von Edith Buhl die Bild-KI Flux verwendet. Mit folgendem Prompt habe ich die KI gesteuert: female teacher in a modern classroom with plants and a vibrating atmosphere, in the background is a digital board with the words „critical thinking, communication, creativity, collaboration“. The pupils are working in groups together.



Ansätze für Aufgabenformate trotz KI



Traditionelle Prüfungen in Präsenz:

- Überwachte Klausuren
- Interaktive mündliche Prüfungen

BEISPIEL

Deutsch: Bereite eine fünfminütige mündliche Präsentation über die Hauptthemen und -charaktere in Schillers "Die Räuber" vor und beantworte anschließend Fragen der Lehrer und Mitschüler.



Metakognitive Aufgaben:

- Analyse, Bewertung und Überarbeitung von KI-Ergebnissen
- Diskussionsformate (Teilnahme, schriftliche Zusammenfassung oder Analyse)

BEISPIEL

Französisch: Verwende eine KI, um einen Text auf Französisch zu übersetzen. Analysiere die Qualität der Übersetzung, markiere Fehler oder Ungenauigkeiten und überarbeite die Übersetzung.



Projektbasierte Aufgaben:

- Komplexe, praxisorientierte, kollaborative Projekte (Forschungsprojekte, Lösungen für lokale Probleme, Exkursion organisieren und reflektieren ...)
- Wöchentliche Standups (Fortschrittsberichte)
- Prozessdokumentation mit Lerntagebuch bzw. (Online-)Portfolios
- Gallery-Walk oder Marktplatz-Aktivitäten
- Standbilder oder Theateraufführungen
- Erklärvideos oder Podcasts
- Visualisierungen (Concept Maps, Comics, Collagen ...)
- Künstlerische oder handwerkliche Arbeiten (z. B. Modelle bauen ...)
- ...



Bilder von E. Buhl erstellt mit Microsoft Copilot (1-3) sowie Canva Magic Media (4)

BEISPIELE

Englisch: Organisiert einen Ausflug zu einem lokalen Theaterstück. Reflektiert schriftlich über eure Erfahrung und die Umsetzung des Dramas in der Aufführung.

Spanisch: Erstelle ein Plakat zu kulturellen Besonderheiten eines spanischsprachigen Landes und präsentiere es in einem Gallery Walk. Besuche die Plakate deiner Mitschüler und gebe schriftliches Feedback.

Deutsch: Baue ein Modell der Schauplätze eines Romans, den ihr im Unterricht gelesen habt. Erkläre die Bedeutung der Schauplätze.

Aufgabenspiele von Edith Buhl erstellt mit ChatGPT



Aufgabenbeispiele in sprachlichen Fächern

Traditionelle Prüfungen

Überwachte Präsenzprüfungen

1. Deutsch: Schreibe in einer 60-minütigen Klausur einen literarischen Aufsatz zu einem der folgenden Themen: "Die Bedeutung von Freiheit in Goethes 'Faust'" oder "Die Darstellung der Natur in Eichendorffs Gedichten". Die Prüfung findet im Klassenzimmer unter Aufsicht statt.
2. Englisch: Verfasse während einer überwachten 90-minütigen Prüfung einen Essay zum Thema "The Impact of Social Media on Youth". Achte dabei auf eine klare Struktur, gute Argumentation und sprachliche Korrektheit.

Interaktive mündliche Prüfungen

1. Deutsch: Bereite eine fünfminütige mündliche Präsentation über die Hauptthemen und -charaktere in Schillers "Die Räuber" vor und beantworte anschließend Fragen der Lehrer und Mitschüler.
2. Französisch: Halte einen dreiminütigen Vortrag über die französische Revolution und diskutiere anschließend mit deinen Mitschülern über die Auswirkungen auf die heutige Gesellschaft. Fragen werden von Mitschülern und Lehrern gestellt.

Metakognitive Aufgaben

Analyse, Bewertung und Überarbeitung von KI-Ergebnissen

1. Deutsch: Analysiere die Ergebnisse einer KI, die Gedichte von Schülern bewertet. Vergleiche die Bewertung der KI mit deiner eigenen Analyse und schreibe einen Aufsatz darüber, welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten du festgestellt hast.
2. Englisch: Lass eine KI einen englischen Text zusammenfassen und vergleiche diese Zusammenfassung mit deiner eigenen. Bewerte die Qualität der KI-Zusammenfassung und diskutiere in einem Aufsatz, wie sinnvoll der Einsatz von KI in der Textanalyse ist.

Diskussionsformate (Teilnahme, schriftliche Zusammenfassung oder Analyse)

1. Deutsch: Nimm an einer Klassendiskussion zum Thema "Die Rolle der Frau in der Literatur des 19. Jahrhunderts" teil. Schreibe anschließend eine Zusammenfassung der wichtigsten Punkte und eine persönliche Reflexion.
2. Spanisch: Organisiere eine Debatte über die Auswirkungen des Tourismus in spanischsprachigen Ländern. Fasse die Debatte schriftlich zusammen und analysiere die verschiedenen Standpunkte.

Projektbasierte Aufgaben

Komplexe, kollaborative Projekte

1. Deutsch: Arbeite in einer Gruppe an einem Forschungsprojekt über die Veränderungen der deutschen Sprache durch soziale Medien. Erstelle eine Präsentation und einen schriftlichen Bericht über eure Ergebnisse.
2. Englisch: Organisiere eine Exkursion zu einem lokalen historischen Ort und bereite eine Präsentation auf Englisch vor. Reflektiere schriftlich über die Erfahrung und die Bedeutung des Ortes.

Wöchentliche Standups (Fortschrittsberichte)

1. Deutsch: Halte wöchentlich kurze mündliche Berichte über den Fortschritt deines individuellen Leseprojekts, bei dem du ein deutsches Buch liest und analysierst.
2. Französisch: Berichte wöchentlich schriftlich über deine Fortschritte beim Lernen neuer Vokabeln und grammatikalischer Strukturen im Französischen.

Prozessdokumentation mit Lerntagebuch bzw. (Online-)Portfolios

1. Deutsch: Führe ein Lerntagebuch, in dem du jede Woche deine Fortschritte, Herausforderungen und Lernstrategien dokumentierst, während du ein großes Literaturprojekt durchführst.
2. Englisch: Erstelle ein Online-Portfolio, in dem du deine Fortschritte beim Schreiben eines Essays dokumentierst. Füge Entwürfe, Feedback und Reflexionen bei.

Gallery-Walk oder Marktplatz-Aktivitäten

1. Deutsch: Erstelle ein Plakat zu einem deutschen Gedicht oder einem literarischen Werk und präsentiere es in einem Gallery Walk. Besuche die Plakate deiner Mitschüler und gebe schriftliches Feedback.
2. Spanisch: Bereite eine Präsentation über ein spanischsprachiges Land vor und präsentiere sie auf einem Marktplatz. Gehe von Stand zu Stand und lerne über die anderen Länder.

Standbilder oder Theateraufführungen

1. Deutsch: Entwickle mit deiner Gruppe Standbilder zu Szenen aus "Der Besuch der alten Dame" von Dürrenmatt und präsentiere sie der Klasse. Diskutiert anschließend die dargestellten Szenen.
2. Englisch: Bereite eine kurze Theateraufführung einer Szene aus Shakespeare's "Romeo and Juliet" vor. Reflektiere anschließend schriftlich über die Aufführung und die Charaktere.

Erklärvideos oder Podcasts

1. Deutsch: Erstelle ein Erklärvideo über die Stilmittel in der Lyrik und wie man sie erkennt. Teile das Video mit der Klasse und sammle Feedback.
2. Englisch: Produziere einen Podcast über ein literarisches Werk, das ihr im Unterricht behandelt habt, und diskutiere dessen Hauptthemen und Charaktere.

Visualisierungen (Concept Maps, Comics, Collagen ...)

1. Deutsch: Erstelle eine Concept Map, die die wichtigsten Themen und Motive in Thomas Manns "Buddenbrooks" darstellt.
2. Französisch: Gestalte einen Comic, der die Handlung eines französischen Kurzgeschichtenklassikers zusammenfasst.

Künstlerische oder handwerkliche Arbeiten (z. B. Modelle bauen ...)

1. Deutsch: Baue ein Modell, das die Szenerie eines Kapitels aus einem deutschen Roman darstellt. Erstelle eine schriftliche Beschreibung des Modells und seiner Bedeutung.
2. Englisch: Kreiere eine Collage, die die verschiedenen Charaktere und Themen aus einem englischen Roman darstellt. Schreibe eine kurze Erklärung dazu.



Aufgabenbeispiele aus diversen Fächern

Traditionelle Prüfungen

Überwachte Präsenzprüfungen

1. Geschichte: Verfasse einen 60-minütigen Aufsatz zu der Frage: "Welche Ursachen und Folgen hatte der Erste Weltkrieg?"
2. Biologie: Bearbeite eine 60-minütige Prüfung, in der du Fragen zur Zellbiologie, Genetik und Evolution beantwortest.

Interaktive mündliche Prüfungen

1. Physik: Bereite eine fünfminütige Präsentation über Newtons Gesetze vor und beantworte anschließend Fragen der Lehrer und Mitschüler.
2. Erdkunde: Halte eine mündliche Präsentation über die Auswirkungen des Klimawandels auf Küstenregionen und diskutiere die möglichen Schutzmaßnahmen.

Metakognitive Aufgaben

Analyse, Bewertung und Überarbeitung von KI-Ergebnissen

1. Informatik: Analysiere die Ergebnisse einer KI, die Spam-E-Mails erkennt. Vergleiche die Genauigkeit der KI mit manuellen Überprüfungen und schreibe einen Bericht über die Stärken und Schwächen der KI.
2. Sozialkunde: Nutze eine KI, um Daten zur Wahlbeteiligung zu analysieren. Bewerte die Ergebnisse und schreibe eine Analyse darüber, wie die KI die Daten verarbeitet hat und welche Verbesserungen möglich sind.

Diskussionsformate (Teilnahme, schriftliche Zusammenfassung oder Analyse)

1. Ethik: Nimm an einer Debatte über die moralischen Implikationen von Gentechnik teil. Schreibe anschließend eine Zusammenfassung der wichtigsten Argumente und eine persönliche Reflexion.
2. Kunst: Diskutiere in einer Gruppenarbeit die verschiedenen Interpretationen eines Kunstwerks. Fasse die Diskussion schriftlich zusammen und analysiere die unterschiedlichen Sichtweisen.

Projektbasierte Aufgaben

Komplexe, kollaborative Projekte

1. Biologie: Arbeite in einer Gruppe an einem Forschungsprojekt über die Biodiversität in einem nahegelegenen Waldgebiet. Erstelle eine Präsentation und einen schriftlichen Bericht über eure Ergebnisse und Empfehlungen für den Naturschutz.
2. Sozialkunde: Entwickle mit deiner Gruppe Lösungen für ein lokales Umweltproblem, z.B. die Verschmutzung eines Flusses. Dokumentiere den Prozess und präsentiere eure Lösungsvorschläge.

Wöchentliche Standups (Fortschrittsberichte)

1. Physik: Berichte wöchentlich in kurzen mündlichen Präsentationen über den Fortschritt deines Projekts zur Erstellung eines einfachen Elektromotors.
2. Geschichte: Halte wöchentlich kurze mündliche Berichte über deine Fortschritte bei einem Forschungsprojekt über eine historische Persönlichkeit.

Prozessdokumentation mit Lerntagebuch bzw. (Online-)Portfolios

1. Mathematik: Führe ein Lerntagebuch, in dem du jede Woche deine Fortschritte und Schwierigkeiten beim Lösen komplexer Mathematikprobleme dokumentierst.
2. Englisch: Erstelle ein Online-Portfolio, in dem du deine Fortschritte beim Schreiben einer Kurzgeschichte dokumentierst. Füge Entwürfe, Feedback und Reflexionen bei.

Gallery-Walk oder Marktplatz-Aktivitäten

1. Chemie: Erstelle ein Plakat über ein chemisches Element oder eine Verbindung und präsentiere es in einem Gallery Walk. Betrachte die Plakate der anderen und gebe schriftliches Feedback.
2. Geschichte: Bereite eine Präsentation über eine historische Epoche vor und präsentiere sie auf einem Marktplatz. Gehe von Stand zu Stand und lerne über die anderen Epochen.

Standbilder oder Theateraufführungen

1. Literatur: Entwickle mit deiner Gruppe Standbilder zu Szenen aus einem literarischen Werk und präsentiere sie der Klasse. Diskutiert anschließend die dargestellten Szenen.
2. Geschichte: Bereite eine kurze Theateraufführung einer historischen Szene, z.B. der Unterzeichnung des Versailler Vertrags, vor. Reflektiere anschließend schriftlich über die Aufführung und deren Bedeutung.

Erklärvideos oder Podcasts

1. Physik: Erstelle ein Erklärvideo über die Gesetze der Thermodynamik und deren Anwendungen. Teile das Video mit der Klasse und sammle Feedback.
2. Erdkunde: Produziere einen Podcast über die Ursachen und Folgen von Erdbeben und diskutiere mögliche Schutzmaßnahmen.

Visualisierungen (Concept Maps, Comics, Collagen ...)

1. Biologie: Erstelle eine Concept Map, die die Zusammenhänge zwischen verschiedenen ökologischen Konzepten darstellt.
2. Geschichte: Gestalte einen Comic, der die wichtigsten Ereignisse einer historischen Epoche zusammenfasst.

Künstlerische oder handwerkliche Arbeiten (z. B. Modelle bauen ...)

1. Chemie: Baue ein Modell eines Moleküls, z.B. DNA, und erstelle eine schriftliche Beschreibung des Modells und seiner Bedeutung.
2. Geographie: Kreiere eine Collage, die die verschiedenen Klimazonen der Erde darstellt. Schreibe eine kurze Erklärung dazu.

Aufgabenbeispiele von Edith Buhl erstellt mit ChatGPT