

# Good Practices der KI-Pilotierung



Universität Graz

**KI-Pilotierung: Good Practices**

Projektleitung & Szenarios: Ass.-Prof. MMag. Dr. Elke Höfler

Persona-Analyse: Christina Schmieder, BA MA

elke.hoefer@uni-graz.at

<https://idea-lab.uni-graz.at/de/forschungsprojekte/ki-im-bildungssystem/>

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>8 Personas</b>	<b>6</b>
Methodik	6
Clara Klartext	8
Lernziel	8
Umsetzung	8
Nötige technische Infrastruktur	9
Melanie Melodie	10
Lernziel	10
Umsetzung	10
Nötige technische Infrastruktur	11
Fabian Fakten-Fuchs	12
Lernziel	12
Umsetzung	12
Nötige technische Infrastruktur	13
Anna Assistenten-Architektin	14
Lernziel	14
Umsetzung	14
Nötige technische Infrastruktur	15
Paul Plapper-Profi	16
Lernziel	16
Umsetzung	16
Nötige technische Infrastruktur	17
Elena Espressiva	18
Lernziel	18
Umsetzung	18
Nötige technische Infrastruktur	19
Ben Business	20
Lernziel	20
Umsetzung	20
Nötige technische Infrastruktur	21
Lena Leseft	22
Lernziel	22

Umsetzung	22
Nötige technische Infrastruktur	22

## **10 Szenario** **24**

<b>KI als Schreibbuddy</b>	<b>24</b>
Kurzbeschreibung	24
Szenario	25
<b>KI-gestützte Lesehilfen</b>	<b>27</b>
Kurzbeschreibung	27
Szenario	28
<b>KI als Forscher:in im Sachunterricht / in den Naturwissenschaften</b>	<b>30</b>
Kurzbeschreibung	30
Szenario	31
<b>KI als Dialogpartner im Sprachunterricht</b>	<b>33</b>
Kurzbeschreibung	33
Szenario	34
<b>KI als kreative Inspiration in Kunst &amp; Musik</b>	<b>36</b>
Kurzbeschreibung	36
Szenario	37
<b>KI zur Unterstützung mathematischen Denkens</b>	<b>38</b>
Kurzbeschreibung	38
Szenario	39
<b>KI für Präsentation &amp; Visualisierung</b>	<b>40</b>
Kurzbeschreibung	40
Szenario	41
<b>KI als Technik- und Experimentierhilfe</b>	<b>42</b>
Kurzbeschreibung	42
Szenario	43
<b>KI und Medienkritik</b>	<b>44</b>
Kurzbeschreibung	44
Szenario	45
<b>KI als Reflexionsinstrument</b>	<b>47</b>
Kurzbeschreibung	47
Szenario	48

# Einleitung

Guter Unterricht lebt von guten Ideen – und davon, dass diese im konkreten Schulalltag funktionieren. Die vorliegende Good-Practice-Sammlung möchte genau dazu einen Beitrag leisten: Sie stellt didaktische Möglichkeiten vor, die in verschiedenen schulischen Kontexten erprobt wurden und Lehrpersonen Impulse für den eigenen Unterricht geben können. Die Beispiele zeigen, wie vielfältig und abwechslungsreich Lernprozesse gestaltet werden können, wenn kreative Ansätze, fundierte didaktische Überlegungen und zeitgemäße Technologien zusammenkommen.

Die dargestellten Personas bieten dabei lediglich einen Ausschnitt aus der Vielfalt an Lehrpersonen, die heute mit digitalen Werkzeugen und insbesondere mit KI arbeiten. Viele nutzen KI vor allem zur Unterrichtsvorbereitung – zur Ideenfindung, Differenzierung oder Materialgestaltung – einige auch für Feedbackprozesse. Gleichzeitig gibt es Beispiele, in denen KI aktiv im Unterrichtsverlauf eingesetzt wird. Der Fokus dieser Sammlung liegt bewusst auf solchen Unterrichtsszenarien, weil sie besonders gut zeigen, wie KI-gestützte Lernprozesse konkret aussehen können und welchen Mehrwert sie für Lehrende und Lernende bieten.

Gleichzeitig ist jede Schule anders: Rahmenbedingungen variieren, Ressourcen unterscheiden sich, und auch die Bedürfnisse der Lernenden sind nie identisch. Deshalb versteht sich diese Sammlung nicht als Rezeptbuch, das eins zu eins übernommen werden soll, weshalb keine einzelnen Beispiele, sondern Personas dargestellt werden, die als ein Cluster aus Eigenschaften bezeichnet werden können. Diese Sammlung lädt folglich dazu ein, sich selbst in den Personas wiederzufinden, Ideen kritisch zu prüfen, weiterzudenken und so zu adaptieren, dass sie zur eigenen Unterrichtsrealität passen. Denn wirkungsvolle Didaktik entsteht immer dann, wenn Inspiration auf situative Professionalität trifft.

Um Ideen anzuregen, werden die Personas durch zehn weitere didaktische Möglichkeiten in Form von Szenarios ergänzt, die nicht unmittelbar aus den in der KI-Pilotierung erhobenen Daten stammen, sondern als mögliche, sinnvolle Erweiterungen gedacht sind. Diese zusätzlichen Beispiele sollen den Blick weiten, neue Anwendungsfelder sichtbar machen und Lehrpersonen dazu anregen, eigene kreative Einsatzszenarien zu entwickeln – stets im Bewusstsein, dass jede Idee nur eine Inspiration

ist und an die spezifischen schulischen Rahmenbedingungen angepasst werden muss. Dabei wurde versucht, Ideen für die Primarstufe ebenso zu suchen wie für die Sekundarstufe I und II und diese auf den Lehrplan für das Unterrichtsfach Digitale Grundbildung abzustimmen. Die dort genannten Inhalte werden aufgenommen und in andere Fächer transferiert.

**Hinweis**  
**zur weiteren**  
**Verwendung**

**CC BY-SA**

Die vorliegende Sammlung steht allen Interessierten als Open Educational Resource (OER) unter der Lizenz CC BY-SA zur Verfügung. Die Ideen und Szenarios können verwendet, angepasst und weitergegeben werden.

Die Bilder zu den Personas wurden mit DALL-E für ChatGPT erstellt.

# 8 Personas

## Methodik

Die vorliegende Good-Practice-Sammlung bietet einen Überblick über erprobte Einsatzmöglichkeiten von Künstlicher Intelligenz (KI) im Schulunterricht. Grundlage der Sammlung sind Daten aus der Unterrichtsdokumentationserhebung des KI-Pilotschulprojekts, das im Jahr 2024 in Österreich umgesetzt wurde. Im Rahmen dieser Erhebung dokumentierten Lehrkräfte der beteiligten Schulen eine zu diesem Zeitpunkt kürzlich durchgeführte Unterrichtseinheit ihrer Wahl, in der ein KI-Tool zum Einsatz kam. Die Lehrkräfte beantworteten in Form eines Online-Fragebogens gezielt ausgewählte offene und geschlossene Fragen, um eine vollständige und eindeutige Dokumentation der Unterrichtsszenarien zu ermöglichen.

Die Auswertung des Materials erfolgte in einem qualitativ-reduktiven Verfahren mit dem Ziel, zentrale Muster gelingender Unterrichtspraxis zu identifizieren. Um die aus den Daten hervorgehenden Good-Practice-Beispiele nicht nur empirisch darzustellen, sondern auch für eine breite Öffentlichkeit anschaulich aufzubereiten und so einen Transfer zu ermöglichen, wurde die **Persona-Methode** angewendet. Diese Methode wurde ursprünglich im Bereich des Marketings entwickelt, um auf Basis empirischer Daten typische Nutzer:innenprofile abzubilden. Inzwischen hat sie auch Eingang in die Bildungswissenschaft gefunden, insbesondere in der Erwachsenenbildung, wo sie zur Identifikation von Bedarfen und Handlungsmustern eingesetzt wird.

In dieser Good-Practice-Sammlung wurde die klassische Persona-Biographie auf eine kurze Form reduziert. Jede dokumentierte Einheit verfügt über einen Persona-Namen und eine knappe Charakterisierung dieser. Ergänzend finden sich Angaben zur Schulstufe, zum eingesetzten Tool-Typ sowie zur Sozialform der Umsetzung. Anschließend sind die Good-Practice-Beispiele in die Bereiche Lernziel, Umsetzung und technische Infrastruktur gegliedert, sodass Lehrkräfte einen strukturierten Überblick für ihre eigene Planung erhalten können.

Ziel dieser Sammlung ist es, Lehrkräften praxisnahe Möglichkeiten aufzuzeigen, KI-gestützte Lernarrangements fächerübergreifend einzusetzen. Dabei können verschiedene KI-Tools genutzt

werden, jeweils entsprechend der im Beispiel angegebenen Anwendungsform, wobei die Einhaltung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und die Eignung für die jeweilige Altersstufe gewährleistet sein müssen. Gleichzeitig lädt die Good-Practice-Sammlung dazu ein, neue didaktische Perspektiven zu erproben und den Einsatz von KI kritisch zu reflektieren. Darüber hinaus bietet sie Impulse für eine fächerübergreifende Zusammenarbeit und die Weiterentwicklung innovativer Lehr-Lern-Formate.





## Clara Klartext

*Bringt jede Bildidee auf den Punkt*

**Schulstufe:** 7

**Tool-Typ:** DSGVO-konformes KI-Tool zur Bildgenerierung

**Sozialform:** Einzelarbeit (in der Schule)

### Lernziel

---

Die Schüler:innen können eine Bildbeschreibung strukturiert und detailreich verfassen, indem sie relevante Bildelemente präzise benennen, sodass daraus mit Hilfe von KI ein passendes Bild generiert werden kann.

### Umsetzung

---

Die Lehrkraft wählt ein geeignetes datenschutzkonformes KI-Tool zur Bildgenerierung aus, das ohne Registrierung der Schüler:innen genutzt werden kann, und stellt den Lernenden einen entsprechenden Zugangslink bereit.

Zur Unterstützung bei der Texterstellung erhalten die Schüler:innen ein Arbeitsblatt, das sie bei der Strukturierung ihrer Beschreibungen anleitet, beispielsweise in Form einer Personen- oder Szenenbeschreibung. Auf dieser Grundlage verfassen die Lernenden ihre ersten Bildbeschreibungen, die anschließend in das KI-Tool eingegeben werden, um ein passendes Bild zu generieren.

Die entstandenen Ergebnisse werden im Plenum präsentiert und gemeinsam reflektiert, wobei die Klasse herausarbeitet, welche Elemente bereits präzise beschrieben wurden und an welchen Stellen noch Verbesserungen notwendig sind. Im Anschluss überarbeiten die Schüler:innen ihre Texte, indem sie die zuvor erarbeiteten Rückmeldungen berücksichtigen.



## Nötige technische Infrastruktur

---

Die Schüler:innen benötigen ein digitales Endgerät (PC, Laptop oder Tablet) mit stabiler Internetverbindung. Zudem eignet sich ein Beamer oder ein SmartBoard für die gemeinsame Reflexion im Plenum.



## Melanie Melodie

*Findet mit KI den richtigen Ton*

**Schulstufe:** 6

**Tool-Typ:** DSGVO-konformes KI-Tool zur Text- sowie Musikgenerierung

**Sozialform:** Gruppenarbeit (in der Schule)

### Lernziel

---

Die Schüler:innen kennen bereits die grundlegenden Strukturen eines Songs (Melodie, Harmonie, Rhythmus, Text) und können diese nun anwenden, indem sie mithilfe eines KI-gestützten Tools eigene Songtexte entwickeln und musikalische Elemente einsetzen. Dabei sind sie in der Lage, die Vorschläge des KI-Tools zu analysieren, unterscheiden zwischen passenden und unpassenden Elementen und bewerten deren Qualität sowie Authentizität.

### Umsetzung

---

Die Lehrkraft wählt ein geeignetes KI-Tool zur Text- sowie Musikgenerierung aus und gibt die Aufgabenstellung (z.B. Erstellung eines Schulsongs) sowie Arbeitsmaterialien vor. Zu Beginn erhalten die Schüler:innen eine Einführung in das KI-Tool indem relevante Grundfunktionen erläutert werden.

In Kleingruppen erarbeiten die Lernenden mit dem KI-Tool zu Beginn erste Songtext-Vorschläge, die sie nach eigenen Vorstellungen abwandeln, ergänzen und in eine musikalische Form bringen. Es werden unterschiedliche Rollen (Texter:in, Musiker:in, Moderator:in etc.) innerhalb der Gruppe verteilt.

Die fertigen Entwürfe werden als Audio gemeinsam mit dem Text präsentiert. Anschließend reflektiert die Klasse den Prozess anhand von drei Reflexionsfragezetteln in unterschiedlichen Farben:

1.a Wie gut passten die KI generierten Vorschläge (z. B. Texte) zu euren Vorstellungen?

1.b Habt ihr etwas verändert, wenn sie nicht gut gepasst haben?

2 Welche musikalischen oder textlichen Änderungen habt ihr selbst vorgenommen, und warum?

3.a Wem gehört eigentlich der Schulsong, wenn die KI so stark mitgewirkt hat?

3.b Fühlt sich der Song für uns persönlich oder authentisch an, obwohl die KI beteiligt war?

Die Farbzettel werden auf Plakaten geklebt, sichtbar gemacht und gemeinsam diskutiert. Zum Abschluss erfolgt eine analoge Punkteabfrage mit Klebepunkten zu den Fragen:

Würdet ihr KI für ein ähnliches Projekt erneut einsetzen?

Hat euch die Arbeit mit KI kreativ unterstützt?

Fühlt ihr euch nun sicherer im Umgang mit KI?

## Nötige technische Infrastruktur

---

Die Schüler:innen benötigen ein digitales Endgerät (PC, Laptop oder Tablet) mit stabiler Internetverbindung. Zudem eignet sich ein Beamer oder ein SmartBoard für die gemeinsame Reflexion im Plenum.



## Fabian Fakten-Fuchs

*Prüft KI-Antworten auf Zuverlässigkeit*

**Schulstufe:** 10

**Tool-Typ:** DSGVO-konformes LLM

**Sozialform:** Gruppenarbeit (in der Schule)

### Lernziel

---

Die Schüler:innen sind in der Lage, die Grenzen von drei verschiedenen KI-Systemen kritisch zu analysieren und zu bewerten, indem sie deren Ergebnisse vergleichen und Schwachstellen identifizieren.

### Umsetzung

---

Die Lehrkraft wählt drei für diese Aufgabe geeignete datenschutzkonforme KI-Tool aus und bereitet ein für diese Aufgabe nötiges Arbeitsblatt vor. Die Schüler:innen erhalten die Arbeitsanweisung sowohl über den Beamer im Klassenraum als auch als bearbeitbare Word-Datei. Sie können ihre Ergebnisse flexibel dokumentieren (z. B. Screenshots, handschriftliche Notizen, digitale Eintragungen in der Vorlage).

Die Arbeitsaufgabe kann wie folgt aussehen:

Recherchiere folgende Frage auf *KI-Tool 1*, *KI-Tool 2* und *KI-Tool 3*:  
Wie lange dürfen sich 15-jährige Jugendliche in Gastgewerbebetrieben aufhalten? Nenne den dazugehörigen Paragraphen, der dies regelt.

Schreibe hier den Prompt, den du verwendet hast, und das gelieferte Ergebnis:

*KI-Tool 1*

a) Prompt:  
b) Ergebnis:

*KI-Tool 2*

a) Prompt:  
b) Ergebnis:

*KI-Tool 3*

a) Prompt:  
b) Ergebnis:

Die Arbeit erfolgt in Teams von zwei bis drei Schüler:innen, um kollaboratives Lernen zu fördern. Die fertigen Ergebnisse werden über ein entsprechendes Tool eingereicht und anschließend im Plenum vorgezeigt.

Da die Schüler:innen dieselbe Fragestellung zuvor bereits mithilfe einer konventionellen Recherche bearbeitet haben (wie in diesem Beispiel im Rechtsinformationssystem des Bundeskanzleramtes <https://www.ris.bka.gv.at>), kennen diese das korrekte Ergebnis und können die Resultate der KI-Tools damit vergleichen.

Im Plenum werden die Ergebnisse gemeinsam reflektiert und herausgearbeitet, warum KI-Modelle wie LLMs keine klassische Datenbankrecherche durchführen, sondern auf probabilistischer Textgenerierung basieren. Dabei werden die Schüler:innen für den bewussten und reflektierten Umgang mit KI-Tools sensibilisiert und dazu angeregt, ihre eigenen Prompt-Strategien zu verbessern.

## Nötige technische Infrastruktur

---

Die Schüler:innen benötigen ein digitales Endgerät (PC, Laptop oder Tablet) mit stabiler Internetverbindung. Zudem eignet sich ein Beamer oder ein SmartBoard für die gemeinsame Reflexion im Plenum.

## Anna Assistenten-Architektin

*Konzipiert KI-Lernassistenten passgenau für den Unterricht*

**Schulstufe:** 6

**Tool-Typ:** DSGVO-konformer KI-gestützter Lernassistent

**Sozialform:** Einzelarbeit (zu Hause)



### Lernziel

---

Die Schüler:nnen können sich mithilfe eines KI-gestützten Lernassistenten den für einen Test oder eine Lernzielüberprüfung relevanten Stoff aneignen, indem sie passende Lernmaterialien (z. B. Probetests, Frage-Antwort-Paare, Zusammenfassungen) selbst generieren und reflektiert nutzen.

### Umsetzung

---

Die Lehrkraft wählt den für einen Test oder eine Lernzielüberprüfung relevanten Stoff aus und lädt ihn als Hintergrundwissen in einen datenschutzkonformen KI-gestützten Lernassistenten hoch. Dabei wird der Assistent so konfiguriert, dass er ausschließlich auf das bereitgestellte Material zugreift und keine externen Quellen nutzt.

Im Unterricht erhalten die Schüler:innen eine Einführung in die Funktionsweise des KI-Assistenten und erproben dessen Nutzung anhand erster Beispiele. Anschließend arbeiten sie selbstständig zu Hause mit dem Tool, um individuelle Lernmaterialien wie Probetests, Frage-Antwort-Karten oder Zusammenfassungen zu erstellen. Die im Vorfeld entwickelten Verständnisfragen werden im Unterricht besprochen, um zentrale Inhalte zu wiederholen und zu sichern.

Eine Einheit vor dem Test bzw. der Lernzielüberprüfung findet eine gemeinsame Reflexion im Plenum statt. Die Schüler:innen tauschen ihre Erfahrungen mit dem KI-gestützten Lernassistenten aus,

berichten über hilfreiche Strategien und mögliche Schwierigkeiten und geben Feedback zum Lernprozess. Gemeinsam werden Kriterien erarbeitet, wie ein solches Tools künftig effektiv für die individuelle Prüfungsvorbereitung genutzt werden kann.

## Nötige technische Infrastruktur

---

Die Schüler:innen benötigen ein digitales Endgerät (PC, Laptop oder Tablet) mit stabiler Internetverbindung zu Hause. Zudem eignet sich ein Beamer oder ein SmartBoard für die gemeinsame Reflexion im Plenum.





## Paul Plapper-Profi

*Entdeckt neue Wege für mündliches Sprachtraining*

**Schulstufe:** 11

**Tool-Typ:** DSGVO-konformer KI-gestützter Lernassistent

**Sozialform:** Gruppenarbeit (in der Schule); Einzelarbeit (zu Hause)

### Lernziel

---

Die Schüler:innen können in mündlichen Gesprächssituationen in einer Fremdsprache sicher kommunizieren, indem sie gezielt Gesprächsstrategien anwenden und ihre Sprechhemmungen überwinden.

### Umsetzung

---

Die Lehrkraft wählt ein geeignetes DSGVO-konformes KI-gestütztes Sprachlern-Tool aus, das eine Sprachinteraktion ermöglicht. Die Schüler:innen installieren das Tool auf ihren Geräten und testen es zunächst in Kleingruppen. Jede Gruppe erhält ein Themengebiet (z. B. Restaurantbesuch, Wegbeschreibung, Freizeitgestaltung) und eine Liste möglicher Gesprächsstrategien (z. B. Nachfragen, Beschreiben, Ausdrücken von Meinungen) inklusive hilfreicher Phrasen.

In einer Übungsphase führen sie Gespräche mit der KI und reflektieren anschließend in der Gruppe: Wie gut versteht uns die KI? Welche Sätze oder Redewendungen sind nützlich? Wo hakt es noch?

Zum Abschluss werden die Ergebnisse im Plenum geteilt: Die Schüler:innen bewerten gemeinsam die Nützlichkeit des Tools und formulieren Verbesserungsvorschläge für ein ideales KI-Gesprächstraining.

In den weiteren Einheiten erhalten die Schüler:innen gezielte Arbeitsaufträge für zu Hause, bei denen sie mithilfe des KI-gestützten Sprachlern-Tools kurze Dialoge üben, eigene Sprachaufnahmen erstellen und diese reflektieren, um ihre mündlichen Sprachkompetenzen kontinuierlich zu vertiefen und mehr Sicherheit im freien Sprechen zu gewinnen.

## Nötige technische Infrastruktur

---

Die Schüler:innen benötigen ein digitales Endgerät (PC, Laptop, Tablet oder Smartphone) mit stabiler Internetverbindung und gegebenenfalls auch ein Headset für eine klarere Audioqualität.



## Elena Espressiva

*Fördert Ausdruckskraft in Sprache und Bild*

**Schulstufe:** 10

**Tool-Typ:** DSGVO-konformes KI-Tool zur Bildgenerierung

**Sozialform:** Einzelarbeit (in der Schule)

### Lernziel

---

Die Schüler:innen können eine Personenbeschreibung in einer Fremdsprache strukturiert und detailreich verfassen, indem sie relevante Merkmale präzise benennen, sodass daraus mit Hilfe von KI ein passendes Bild generiert werden kann.

### Umsetzung

---

Die Lehrkraft wählt ein geeignetes datenschutzkonformes KI-Tool zur Bildgenerierung aus und führt zunächst wichtige Vokabeln und Strukturen zur Personenbeschreibung ein. Mit Hilfe eines vorgegebenen Rasters (Name, Alter, Aussehen, Charaktereigenschaften usw.) erstellen die Lernenden eine detaillierte Beschreibung einer fiktiven Person in einer Fremdsprache.

Nach einer kurzen Einführung in das ausgewählte KI-Tool zur Bildgenerierung geben die Schüler:innen ihre Beschreibungen in das Tool ein, um passende Bilder zu erstellen. Bei Bedarf passen sie ihre Prompts an, um ein Bild zu erhalten, das möglichst genau ihrer Personenbeschreibung entspricht.

Zum Abschluss präsentieren die Lernenden ihre Personenbeschreibungen in der jeweiligen Fremdsprache. Das KI-generierte Bild dient dabei als visuelle Unterstützung. Es wird gemeinsam im Plenum reflektiert, welche Details gut umgesetzt wurden, welche Schwierigkeiten es bei der KI-

Nutzung gab, wie sich präzisere Beschreibungen auf die Bildqualität auswirken können und welche Form von Verzerrungen und Stereotype auffällig erscheinen.

## Nötige technische Infrastruktur

---

Die Schüler:innen benötigen ein digitales Endgerät (PC, Laptop oder Tablet) mit stabiler Internetverbindung. Zudem eignet sich ein Beamer oder ein SmartBoard für die gemeinsame Reflexion im Plenum.



## Ben Business

*Verbindet KI-Ergebnisse geschickt mit praktischen Beispielen*

**Schulstufe:** 10 (HAK)

**Tool-Typ:** DSGVO-konformes KI-Tool für Textgenerierung und Visualisierung

**Sozialform:** Gruppenarbeit (in der Schule und zu Hause)

### Lernziel

---

Die Schüler:innen verstehen die Elemente eines Businessplans, wenden ihr Wissen mithilfe von KI an, analysieren und bewerten die generierten Ergebnisse kritisch und gestalten daraus eigenständig einen visualisierten Businessplan sowie eine überzeugende Pitch-Präsentation.

### Umsetzung

---

Die Lehrkraft startet mit Praxisbeispielen aus Zeitungsartikeln, die zeigen, wie Unternehmen KI bereits für Businesspläne und Pitches nutzen. Anschließend wird den Lernenden die Problemstellung vorgestellt:

Sie sollen ihr (bereits gegründetes) Schülerunternehmen den „Investor:innen der Nachbarklasse“ präsentieren. Dafür erstellen sie innerhalb von drei Unterrichtseinheiten mithilfe eines geeigneten KI-Tools einen professionellen Businessplan, der gleichzeitig als Grundlage für ihre dreiminütige Pitch-Präsentation dient.

Das KI-Tool unterstützt die Gruppen dabei in mehrfacher Hinsicht: beim Strukturieren und Formulieren von Texten für den Businessplan, beim Korrigieren und Überarbeiten sowie bei der grafischen Aufbereitung. Dabei lernen die Schüler:innen auch, wie wichtig es ist, mit Prompts zu

experimentieren und die Ergebnisse kritisch zu hinterfragen, anstatt lediglich die Antworten sofort zu übernehmen.

In der vierten Einheit präsentieren die Gruppen ihren Pitch. Die „Investor:innen“ vergeben symbolisches Kapital, wodurch eine Bewertung spielerisch und realitätsnah umgesetzt wird. Die Reflexion erfolgt über ein passendes Feedback-Tool, Rückmeldungen der Gruppe und einen Feedbackbogen der Lehrkraft.

## Nötige technische Infrastruktur

---

Die Schüler:innen benötigen ein digitales Endgerät (PC, Laptop oder Tablet) mit stabiler Internetverbindung (auch zu Hause, falls die Arbeit dort fortgeführt wird). Zudem eignet sich ein Beamer oder ein SmartBoard für die gemeinsame Reflexion im Plenum.



## Lena LeseFit

*Verzaubert Texte verständlich für jedes Sprachniveau*

**Schulstufe:** 8 (Sekundarstufe I, Mittelschule)

**Tool-Typ:** KI-Tool zur Textgenerierung

**Sozialform:** Einzelarbeit (in der Schule und zu Hause)

### Lernziel

---

Die Schüler:innen können Lesetexte auf ihrem Sprachniveau verstehen und relevante neue Vokabel identifizieren.

### Umsetzung

---

Die Lehrkraft nutzt ein entsprechendes KI-Tool, um einen Lesetext passend zum neuen Lernthema zu generieren. Dabei kann entweder ein bestehender Text auf das jeweilige Sprachniveau der Lernenden (z. B. A1) vereinfacht oder ein komplett neuer Lesetext generiert werden, der bestimmte Handlungen, Vokabeln und das passende Niveau enthält. Ergänzend lässt die Lehrkraft dazugehörige Verständnisfragen mithilfe des KI-Tools erstellen. Der Text wird gemeinsam mit den Fragen in ein übersichtliches Arbeitsblatt übertragen und formatiert.

Im Unterricht lesen die Schüler:innen den Text zunächst einzeln und unterstreichen unbekannte Wörter. Anschließend wird der Text im Plenum vorgelesen, schwierige Vokabeln werden gemeinsam geklärt und notiert. Die Lernenden bearbeiten die Verständnisfragen zum Text selbstständig.

### Nötige technische Infrastruktur

---



Das Arbeitsblatt kann den Schüler:innen sowohl in Papierform als auch digital zur Verfügung gestellt werden.

# 10 Szenario

## KI als Schreibbuddy

### Kurzbeschreibung

KI unterstützt Lernende im Schreibprozess, indem sie Ideen, Strukturierungshilfen und Feedback liefert. Die Lernenden bleiben Autor:innen ihrer Texte; KI dient als Impuls- und Reflexionsinstrument.

### Ziele:

- Förderung des Schreibprozesses
- Entwicklung von Metakognition („Wie schreibe ich eigentlich?“)
- Verbesserung der Textqualität durch gezielte Überarbeitung
- Bewusster, kritischer Umgang mit KI-Feedback

### Ablauf:

1. Lernende schreiben zunächst einen eigenen Text oder sammeln Ideen.
2. Die KI wird gezielt für konkrete Aspekte genutzt: Wortschatz, Struktur, Feedback, Alternativformulierungen.
3. Lernende überarbeiten ihren Text und reflektieren, welche KI-Vorschläge sinnvoll waren.
4. Gemeinsamer Austausch über Chancen und Grenzen KI-gestützter Textarbeit.

**Rolle der KI:** Helfende Instanz, nicht Texterzeugerin; bietet Vorschläge, keine fertigen Lösungen.

### Konkrete Umsetzung:

- **Primarstufe:** KI liefert Satzanfänge, altersgerechte Wortlisten und Themenideen; Text wird handschriftlich verfasst.
- **Sek I:** KI gibt strukturiertes Feedback zur Argumentation; Lernende prüfen, was sinnvoll ist.
- **Sek II:** KI analysiert Schreibstile und unterstützt bei der bewussten Stilwahl (journalistisch, wissenschaftlich, humoristisch).

**Chancen:** Differenzierung, Entlastung, Förderung der Schreibkompetenz, transparente Schreibprozesse.

**Risiken / Hinweise:** Gefahr des Übernehmens von KI-Texten; daher klare Regeln und Reflexionsphasen einplanen.

### Szenario

In diesem Szenario wird KI als unterstützender „Schreibbuddy“ eingesetzt, der Lernende in unterschiedlichen Phasen des Schreibprozesses begleitet: von der Idee über die Strukturierung bis zur Überarbeitung. Die zentrale Botschaft ist dabei: KI nimmt den Schüler:innen das Schreiben nicht ab, sondern hilft ihnen, besser zu schreiben und bewusstere Entscheidungen zu treffen.

**Primarstufe:** In der Primarstufe kann die Lehrperson gemeinsam mit der Klasse eine KI nutzen, um Wortschatzelemente zu sammeln und Schreibanlässe zu erzeugen. Die Kinder geben zum Beispiel ein Thema ein („Im Wald“, „Ein Tag im Zoo“ oder „Mein Traumhaus“) und die KI schlägt passende Wörter, Satzanfänge oder kurze Bildbeschreibungen vor. Die Lehrperson wählt gemeinsam mit den Kindern geeignete Vorschläge aus, klärt schwierige Begriffe und regt an, diese in eigenen Texten zu verwenden. Die Kinder schreiben dann ihre Geschichten handschriftlich auf Papier (oder am Tablet) und vergleichen danach, welche von den vorgeschlagenen Elementen sie tatsächlich übernommen haben. So wird deutlich: Die Idee kommt von ihnen, die KI war Inspiration, nicht Autorin.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I kann KI stärker als Feedbackinstrument eingesetzt werden. Lernende verfassen zunächst eigenständig einen Argumentationstext (z. B. zu einem kontroversen Thema wie Handyverbot in der Schule). Anschließend geben sie ihren Text in ein KI-Tool ein und bitten gezielt um Rückmeldung zur Gliederung, zur Logik der Argumentation oder zur Verständlichkeit. Die Lehrkraft arbeitet mit der Klasse heraus, welche Rückmeldungen sinnvoll sind, wo die KI „danebenliegt“ und wie man Feedback kritisch prüft. In einem zweiten Durchgang überarbeiten die Lernenden ihre Texte und reflektieren im Plenum, welche Veränderungen sie aufgrund der KI-Vorschläge vorgenommen haben und welche bewusst nicht.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II können Lernende die KI nutzen, um Schreibstile zu analysieren und ihren eigenen Stil bewusster zu gestalten. Sie geben z. B. Auszüge aus eigenen Texten und aus journalistischen, humoristischen oder wissenschaftlichen Texten in ein KI-System ein und bitten dieses, Unterschiede in Stil, Wortwahl und Satzbau zu erläutern. Anschließend formulieren sie einen Text in zwei Varianten (z. B. eine jugendsprachliche und eine bildungssprachliche Fassung) und lassen sich von der KI kommentieren, wie sich der Stil verändert hat. Die Lehrperson thematisiert dabei auch Fragen der Autorschaft, der (akademischen) Integrität und des bewussten Umgangs mit KI-gestütztem Schreiben.



## KI-gestützte Lesehilfen

### Kurzbeschreibung

KI unterstützt das Leseverstehen durch Erklärungen, Zusammenfassungen und Fragen auf unterschiedlichen Niveaus – ohne den Leseprozess zu ersetzen.

### Ziele:

- Verständnis schwieriger Texte erleichtern
- Wortschatzarbeit unterstützen
- Differenzierte Zugänge ermöglichen
- Kritische Reflexion über KI-Hilfen fördern

### Ablauf:

1. Lernende arbeiten an einem Text.
2. KI liefert Worterklärungen, Zusammenfassungen oder Verständnisfragen.
3. Lernende vergleichen KI-Hilfen mit eigenen Interpretationen.
4. Reflexion über Qualität und Grenzen der KI-Unterstützung.

**Rolle der KI:** Unterstützende Erklärungskraft; arbeitet auf Anfrage.

### Konkrete Umsetzung:

- **Primarstufe:** KI erklärt schwierige Wörter und illustriert sie mit Bildern.
- **Sek I:** KI generiert Verständnisfragen auf verschiedenen Niveaus.
- **Sek II:** KI erstellt kritische Fragen zu Bias, Perspektive und Argumentation.

**Chancen:** Individuelle Unterstützung, Förderung von Deep Reading, gute Differenzierungsmöglichkeiten.

**Risiken / Hinweise:** KI kann falsche Informationen liefern; daher Qualitätscheck durch die Lehrperson und in höheren Schulstufen die Schüler:innen selbst.

## Szenario

In diesem Szenario dient KI als Leseunterstützung, die Texte zugänglicher macht, ohne den Verstehensprozess zu ersetzen. KI erklärt schwierige Wörter, fasst Abschnitte zusammen, stellt Verständnisfragen und kann auf unterschiedlichen Niveaus arbeiten. So wird Differenzierung erleichtert, gleichzeitig bleibt das Ziel, dass die Lernenden selbst lesen und verstehen.

**Primarstufe:** Die Lehrperson wählt einen altersgerechten, aber leicht herausfordernden Text (z. B. aus dem Sachunterricht oder eine Geschichte) und nutzt eine KI, um schwierige Wörter in einfacher Sprache zu erklären und mit passenden Bildern zu illustrieren. Gemeinsam mit der Klasse werden zuerst die unbekannten Begriffe gesammelt, dann zeigt die Lehrkraft ausgewählte KI-Erklärungen und diskutiert: Passt das? Ist das verständlich? Die Kinder markieren im Text Stellen, die sie mithilfe der Erklärungen nun besser verstehen. So lernen sie auch, dass digitale Hilfen ihnen Unterstützung geben können, sie den Text aber trotzdem selbst erarbeiten.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I arbeiten die Lernenden mit längeren informativen Texten, etwa aus Geschichte oder Geographie. Die KI wird eingesetzt, um Verständnisfragen in unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen zu generieren: einfache Nachfragen zum Wortsinn, Frageformen zum Textinhalt sowie weiterführende Fragen zur Interpretation. Die Lehrkraft lässt verschiedene Sets von KI-Fragen vergleichen und gemeinsam kritisch prüfen („Welche Fragen helfen wirklich beim Verstehen? Welche sind zu oberflächlich?“). Lernende beantworten ausgewählte Fragen schriftlich oder mündlich und reflektieren im Anschluss, wie ihnen diese Art der Unterstützung beim Lesen geholfen hat.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II geht es über reines Verstehen hinaus in die Richtung kritische Reflexion. Lernende arbeiten mit anspruchsvollen literarischen, politischen oder wissenschaftlichen Texten. Die

KI wird eingesetzt, um kritische Fragen zu Textperspektive, Argumentationsführung, Bias und historischen Kontexten vorzuschlagen. Die Lernenden wählen daraus diejenigen Fragen aus, die ihnen besonders relevant erscheinen, beantworten sie in Form kurzer Essays und vergleichen ihre Antworten miteinander. Die Lehrkraft lenkt die Aufmerksamkeit darauf, wo KI hilfreiche, ungewohnte Fragen stellt – und wo sie blind bleibt, etwa bei kulturellen oder historischen Nuancen. So wird KI zum Ausgangspunkt für vertiefte Textarbeit.



## KI als Forscher:in im Sachunterricht / in den Naturwissenschaften

### Kurzbeschreibung

KI beantwortet Forscher:innenfragen, erklärt naturwissenschaftliche Modelle und schlägt Experimente vor, die anschließend überprüft werden.

### Ziele:

- Förderung wissenschaftlichen Denkens
- Unterstützung bei der Modellbildung
- Reflexion über Korrektheit und Grenzen von KI-Wissen



### Ablauf:

1. Lernende formulieren Forschungsfragen.
2. KI liefert erste Erklärungen oder Experimentideen.
3. Lernende überprüfen diese durch eigene Experimente oder Literatur.
4. Ergebnisse werden verglichen und kritisch reflektiert.

**Rolle der KI:** Erklärende und inspirierende Instanz; Anstoß zur weiteren Exploration.

### Konkrete Umsetzung:

- Primarstufe: Forscher:innenfragen + Mini-Experimente zu Hause oder im Klassenzimmer.
- Sek I: Mehrstufige Erklärungen naturwissenschaftlicher Prozesse.
- Sek II: Komplexe Modelle (Klimawandel, Genetik) werden in mehreren Tiefen erklärt und validiert.

**Chancen:** Hohe Motivation, gute Differenzierung, Förderung kritischer Denkprozesse.

**Risiken / Hinweise:** Gefahr ungenauer KI-Erklärungen → Ergebnisse immer (durch unterschiedliche Instanzen, analog wie digital) überprüfen lassen.

## Szenario

In diesem Szenario nutzen Lernende KI, um naturwissenschaftliche und sachbezogene Fragen zu stellen, Modelle zu verstehen und kleine Experimente zu planen. KI wird dabei als Gesprächspartnerin verstanden, die Erklärungen liefert, aber immer durch Beobachtung, Experimente und andere Quellen ergänzt wird.

**Primarstufe:** Im Sachunterricht formulieren die Kinder Forscher:innenfragen, etwa „Warum haben manche Tiere ein Fell?“, „Wie entsteht ein Regenbogen?“ oder „Warum schwimmen manche Dinge, andere nicht?“ Die Lehrkraft gibt diese Fragen in eine KI ein und projiziert die Antworten. Gemeinsam wird überprüft, ob die Antworten verständlich sind, und es werden Wörter markiert, die noch erklärt werden müssen. Die KI wird auch gebeten, ein einfaches Experiment vorzuschlagen (z. B. „Teste zu Hause, welche Gegenstände schwimmen“), die gemeinsam reflektiert werden. Was lässt sich zuhause als Experiment durchführen? Was in der Schule? Die Kinder führen das ausgewählte schließlich selbstständig Experiment durch, dokumentieren ihre Beobachtungen und vergleichen sie anschließend mit den Aussagen der KI.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I nutzen Lernende KI, um naturwissenschaftliche Prozesse in mehreren Schritten darstellen zu lassen (z. B. Wasserkreislauf, Photosynthese, einfache Stromkreise). Die Lehrperson bittet die KI, Erklärungen in drei Schwierigkeitsstufen zu liefern: kindgerecht, schulbuchnah, anspruchsvoll. Lernende erhalten unterschiedliche Versionen, vergleichen sie und markieren, welche Informationen hinzukommen oder wegfallen. Anschließend zeichnen sie selbst schematische Darstellungen und schreiben eigene Erklärtexte, die sie wiederum von der KI auf Verständlichkeit prüfen lassen. So lernen sie, fachliche Inhalte auf verschiedene Zielgruppen zuzuschneiden.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II geht es stärker um komplexe Modelle, z. B. Klimawandel, Genetik oder Zellprozesse. Lernende nutzen KI, um detaillierte, aber stufenweise Erklärungen zu erhalten, und bekommen Beispiele, Gegenbeispiele, Analogien und Visualisierungsvorschläge. Dann recherchieren sie zusätzlich in Fachquellen und prüfen, inwieweit die KI-Aussagen korrekt und vollständig sind. Die Lehrperson kann explizit eine Aufgabe stellen, bei der die Lernenden eine KI-Erklärung auf fachliche Fehler überprüfen und diese korrigieren. So wird KI zum Anlass, wissenschaftliche Exaktheit und Quellenkritik einzuüben.



## KI als Dialogpartner im Sprachunterricht

### Kurzbeschreibung

KI bietet authentische Kommunikationssituationen, die frei von sozialem Druck geübt werden können.

### Ziele:

- Hemmschwellen beim Sprechen abbauen
- Wortschatz und Satzstrukturen aktivieren
- Realitätsnahe Rollenspiele ermöglichen

### Ablauf:

1. Lernende wählen eine Kommunikationssituation.
2. KI übernimmt eine Rolle (z. B. Kellner:in, Tourist:in).
3. Dialog wird geführt, protokolliert und analysiert.
4. Lernende reflektieren Sprachgebrauch und Strategien.

**Rolle der KI:** Geduldige Kommunikationspartner:in zu (uneingeschränkten) Zeiten; passt Sprache an Niveau an.

### Konkrete Umsetzung:

- Primarstufe: Sehr einfache Dialoge (Begrüßung, Farben, Essen).
- Sek I: Rollenspiele (Restaurant, Arzt, Wegbeschreibung).
- Sek II: Bewerbungsgespräche, Debatten, komplexere Diskurse.

**Chancen:** Individualisierung, angstfreies Üben, hohe Authentizität.

**Risiken / Hinweise:** KI spricht oft „zu perfekt“ oder nicht auf dem entsprechenden Sprachniveau (zu einfach, zu schwierig) → Variation und Fehler bewusst einfordern, nachfragen und um Erklärungen bitten.

## Szenario

Hier fungiert KI als geduldige Dialogpartnerin, mit der Lernende möglichst angstfrei mündliche und schriftliche Kommunikation in einer Fremdsprache üben können. Gleichzeitig wird thematisiert, wo die Grenzen solcher Gespräche liegen und warum reale Kommunikation weiterhin unverzichtbar ist.

**Primarstufe:** In der Primarstufe (z. B. Englisch) bereitet die Lehrperson einfache Dialogsituationen vor: Begrüßungen, Lieblingssachen, Essen, Tiere. Mithilfe eines Tablets oder interaktiven Whiteboards wird eine KI so eingestellt, dass sie kurze Fragen stellt und auf sehr einfache Antworten reagiert. Die Kinder sprechen im Plenum oder in Kleingruppen mit der KI, wiederholen Formulierungen und erhalten spielerische Rückmeldungen („Great job!“, „Can you say it again?“). Die Lehrkraft moderiert das Gespräch, greift Fehler behutsam auf und betont, dass es in Ordnung ist, Fehler zu machen – die KI „lacht nicht“.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I können komplexere Rollenspiele durchgeführt werden: Restaurantbesuch, Hotelrezeption, Wegbeschreibung oder Arztbesuch. Die Lernenden wählen eine Rolle (z. B. Gast, Tourist:in, Patient:in) und lassen die KI die jeweils andere Rolle übernehmen. Sie bereiten sich vor, indem sie Redemittel sammeln und in einer Art Schummelzettel festhalten. Während des Dialogs notieren sie Ausdrücke, die die KI verwendet und die sie noch nicht kennen. Anschließend werden im Plenum gelungene Formulierungen gesammelt und gemeinsam übersetzt. Die Lehrkraft kann auch bewusst Situationen vorgeben, in denen die KI „Missverständnisse“ einbaut, um Strategien zur Klärung zu trainieren.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II kann die KI für anspruchsvollere kommunikative Szenarien genutzt werden, etwa Bewerbungsgespräche, (akademische) Diskussionen oder Debatten zu aktuellen politischen oder anderweitig brisanten Themen. Die Lernenden formulieren zuerst mögliche Fragen und Antworten selbst und testen diese danach in einem KI-gestützten Rollenspiel. Sie bitten die KI,

auf einem hohen Sprachniveau zu antworten und kritische Nachfragen zu stellen. Im Nachgang analysieren sie den Verlauf des Gesprächs: Wo konnten sie gut reagieren, wo fehlte ihnen Wortschatz oder Struktur? Die Lehrkraft verknüpft dies mit der Arbeit an Argumentationsmustern und Diskursstrategien.



## KI als kreative Inspiration in Kunst & Musik

### Kurzbeschreibung

KI unterstützt kreative Prozesse durch Impulse, Varianten und Stil Anregungen – ohne das Endprodukt zu erzeugen.

### Ziele:

- Kreativität anregen
- Verschiedene Stilrichtungen kennenlernen
- Bild- und Musikproduktion reflektieren

### Ablauf:

1. KI liefert Ideen oder Stilvorschläge.
2. Lernende setzen diese in eigenen Werken um.
3. Vergleich KI-Idee ↔ eigenes Werk.
4. Diskussion über Originalität und Urheberrecht.

**Rolle der KI:** Inspirationsquelle, nicht Produktionswerkzeug.

### Konkrete Umsetzung:

- Primarstufe: Farb- und Formideen für Fantasietiere.
- Sek I: KI-Bildideen zu Themen wie „Stadt der Zukunft“.
- Sek II: Stilanalysen und kreative Arbeiten „im Stil von ...“.

**Chancen:** Neue Impulse, niedrigschwelliger Zugang zu Kunst und Musik.



**Risiken / Hinweise:** Gefahr des „Nachzeichnens“ oder bloßen „Kopierens“ → Fokus auf eigene Gestaltung betonen.

## Szenario

In diesem Szenario geht es darum, KI als kreative Impulsgeberin zu nutzen, ohne dass die KI das eigentliche künstlerische Produkt „liefert“. KI kann Ideen, Varianten, Stile und Anregungen erzeugen, die Schüler:innen dann eigenständig weiterentwickeln.

**Primarstufe:** Die Lehrperson gibt gemeinsam mit den Kindern Fantasieideen in eine KI ein, z. B. „male ein Tier, das halb Katze, halb Vogel ist und in einer bunten Stadt lebt“. Die KI macht Vorschläge für Farben, Formen oder Hintergründe. Die Kinder überlegen: Was gefällt mir, was ändere ich? Sie zeichnen ihre eigenen Bilder, inspiriert von den KI-Ideen, aber ohne einfach nachzumalen. Im Gespräch wird betont, dass ihre Bilder einzigartig sind, auch wenn die KI beim Ideenfinden geholfen hat. So wird ihre eigene Leistung betont, die KI als Unterstützung wahrgenommen.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I werden Bildthemen wie „Stadt der Zukunft“ oder „Traumlandschaft“ gewählt. Die KI erzeugt verschiedene textbasierte Beschreibungen oder Bildideen, die sich in Stimmung, Farbwahl und Stil unterscheiden. Lernende wählen eine Beschreibung aus und setzen sie gestalterisch um, oder sie kombinieren mehrere Vorschläge zu einem eigenen Konzept. Anschließend vergleichen sie ihre Werke mit den KI-Ideen und formulieren, was sie bewusst verändert oder hinzugefügt haben. Die Lehrkraft kann dies mit Fragen zu Originalität, Stil und Urheberrecht verbinden.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II können Lernende KI nutzen, um Stilanalysen vorzubereiten: Die KI beschreibt etwa typische Merkmale des Impressionismus, Expressionismus oder bestimmter Musikepochen. Lernende analysieren anhand dieser Hinweise Werke und entwerfen anschließend eine eigene Arbeit „im Stil von...“, wobei sie sich klar sind, dass es eine bewusste Anlehnung ist. In Musik können sie KI bitten, einfache Akkordfolgen oder rhythmische Muster vorzuschlagen, die sie dann weiterentwickeln. Diskussionen über Kreativität, die Rolle von Künstler:innen und die Grenzen KI-generierter Kunst sind hier zentraler Bestandteil.

## KI zur Unterstützung mathematischen Denkens

### Kurzbeschreibung

KI zeigt verschiedene Lösungswege, generiert Aufgaben und erklärt Fehler – immer unter kritischer Prüfung der Lernenden.

### Ziele:

- Mathematische Argumentation stärken
- Verschiedene Lösungsstrategien kennenlernen
- Differenzierte Aufgaben anbieten

### Ablauf:

1. Lernende lösen Aufgaben selbst.
2. KI liefert alternative Wege oder Erklärungen.
3. Lernende vergleichen und bewerten diese.
4. Gemeinsame Fehleranalyse.

**Rolle der KI:** Erklärsystem, das verschiedene Perspektiven aufzeigt.

### Konkrete Umsetzung:

- Primarstufe: Differenzierte Plus/Minus-Aufgaben.
- Sek I: Mehrere Lösungswege für Gleichungen.
- Sek II: Unterstützung bei Statistik, Funktionen, Modellierung.

**Chancen:** Vertieftes Verständnis, sehr gute Differenzierung.

**Risiken / Hinweise:** Falsche KI-Erklärungen → Anleitung zur kritischen Prüfung nötig, damit kein „Verlassen auf die Technologie“ erfolgt.

## Szenario

In diesem Szenario wird KI nicht dazu genutzt, einfach Lösungen „auszuspuken“, sondern um verschiedene Lösungswege sichtbar zu machen, Fehler zu erklären und Aufgaben zu differenzieren. Ziel ist es, mathematisches Denken zu fördern, nicht zu ersetzen.

**Primarstufe:** Die Lehrkraft lässt die KI, Rechenaufgaben im Zahlenraum bis 100 in unterschiedlichen Formaten generieren: als Geschichten (Sachaufgaben), als reine Rechnungen, als Lückenaufgaben. Die Kinder lösen ausgewählte Aufgaben und dürfen die KI danach fragen, den Lösungsweg in eigenen Worten zu erklären. Gemeinsam mit der Klasse wird überprüft, ob diese Erklärung verständlich und richtig ist. So lernen die Kinder, dass es mehr braucht als nur „das richtige Ergebnis“.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I geht es stärker um verschiedene Lösungsstrategien. Lernende lösen z. B. lineare Gleichungen oder Geometrieaufgaben zunächst selbst. Anschließend geben sie die Aufgaben in eine KI ein und lassen sich mehrere Lösungswege erklären (z. B. mit einem Gleichungsbaum, mit Umformungen in kleinen Schritten, mit grafischer Veranschaulichung). Sie vergleichen, welcher Weg ihnen am nachvollziehbarsten erscheint, und versuchen, selbst eine verständliche Erklärung zu formulieren. Die Lehrkraft kann zusätzlich bewusst falsche KI-Lösungen einspielen und von den Lernenden korrigieren lassen.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II wird KI bei komplexeren Problemstellungen eingesetzt, etwa bei Funktionen, Grenzwerten oder statistischen Fragestellungen. Lernende formulieren eigene Probleme (z. B. eine Modellierungssituation), versuchen eine Lösung zu erarbeiten und lassen sich von der KI alternative Herangehensweisen zeigen. Besonderes Augenmerk liegt darauf, Zwischenschritte kritisch zu prüfen und zu entscheiden, ob die KI-Vorschläge mathematisch sinnvoll und kontextangemessen sind. Die Lehrkraft greift typische Fehlannahmen der KI auf und nutzt sie als Lernanlässe für vertiefende Diskussionen.

## KI für Präsentation & Visualisierung



### Kurzbeschreibung

KI hilft, Themen zu strukturieren und Visualisierungen vorzuschlagen, während Lernende Inhalte selbst erarbeiten.

### Ziele:

- Präsentationskompetenz stärken
- Komplexe Informationen strukturieren
- Visual Literacy fördern



### Ablauf:

1. Thema wird eingegeben.
2. KI schlägt Struktur oder Visualisierung vor.
3. Lernende passen an, ergänzen und überprüfen.
4. Präsentation wird erstellt und reflektiert.

**Rolle der KI:** Strukturhilfe und Inspirationsquelle.

### Konkrete Umsetzung:

- Primarstufe: Einfache Plakatstruktur zu Tieren/Ländern.
- Sek I: Präsentationsstruktur zu historischen/geografischen Themen.
- Sek II: Vorschläge zur Visualisierung komplexer Daten.

**Chancen:** Entlastung, gute Struktur, Unterstützung bei komplexen Themen.

**Risiken / Hinweise:** Übernehmen ohne Nachdenken → Reflexionsphasen einplanen und Begründungen für Gestaltungsentscheidungen einfordern.

## Szenario

In diesem Szenario hilft KI dabei, Inhalte zu strukturieren und visuell aufzubereiten, ohne die fachliche Verantwortung der Lernenden zu übernehmen. Die KI liefert Gliederungsvorschläge, Visualisierungsideen und Layouts, die Lernende weiterbearbeiten.

**Primarstufe:** Die Lehrperson wählt ein Thema aus dem Sachunterricht (z. B. „Der Frosch“, „Mein Bundesland“) und beauftragt die KI, dazu ein einfaches Plakatkonzept zu entwerfen: Überschrift, 3–4 Unterpunkte, passende Bilder. Die Kinder bekommen diesen Vorschlag und entscheiden, ob sie ihn übernehmen oder verändern wollen. Sie suchen eigene Bilder (z. B. aus einem bereitgestellten Pool oder selbst gezeichnet) und schreiben zu jedem Unterpunkt eigene Sätze. Im Anschluss wird besprochen, ob die KI-Struktur hilfreich war und was sie selbst anders machen würden.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I nutzen Lernende KI, um Präsentationen zu historischen Ereignissen, geografischen Regionen oder biologischen Themen zu strukturieren. Sie geben ihr Thema ein und bitten die KI um eine Gliederung in 4–6 sinnvoll aufeinander aufbauende Teile. Anschließend prüfen sie kritisch, ob diese Struktur fachlich sinnvoll ist, ergänzen oder verschieben Punkte und füllen sie mit eigenen Inhalten. Optional können sie die KI um Vorschläge für Diagramme oder Karten bitten, die sie dann recherchieren oder selbst erstellen. So lernen sie den Unterschied zwischen Strukturhilfe und inhaltlicher Ausarbeitung.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II geht es verstärkt um komplexe Daten und abstrakte Inhalte. Lernende nutzen KI, um Vorschläge für Darstellungen von Klimadaten, Bevölkerungsentwicklungen oder ökonomischen Kennzahlen zu erhalten. Die KI kann z. B. vorschlagen, welche Diagrammtypen geeignet sind, oder unterschiedliche Visualisierungsvarianten beschreiben. Die Lernenden erstellen diese Visualisierungen mit geeigneter Software und reflektieren anschließend, wie die Darstellung die Interpretation beeinflusst. Die Lehrkraft thematisiert dabei auch Datenkritik und die Gefahr manipulativer Visualisierungen.



## KI als Technik- und Experimentierhilfe

### Kurzbeschreibung

KI bietet Bauanleitungen, erklärt technische Prinzipien und hilft bei der Fehlersuche.

### Ziele:

- Technisches Verständnis stärken
- Experimente strukturieren
- Selbstständiges Problemlösen fördern

### Ablauf:

1. Bauauftrag oder Experiment wird formuliert.
2. KI liefert Anleitung/Prinzipien.
3. Lernende bauen, testen und reflektieren.
4. KI wird zur Optimierung genutzt.

**Rolle der KI:** Erklär- und Planungsassistentin.

### Konkrete Umsetzung:

- Primarstufe: Papierbrücken, einfache Modelle.
- Sek I: Stabilitätsprinzipien anwenden.
- Sek II: Planung komplexerer Projekte (Robotik, Smart Home).

**Chancen:** Hohe Motivation, Förderung technischer Kompetenzen.

**Risiken / Hinweise:** KI-Anleitungen können unpräzise sein → praktische Erprobung und Reflexion wichtig.

## Szenario

In diesem Szenario wird KI genutzt, um technische Prozesse zu erklären, Bauanleitungen zu geben und Konstruktionsideen zu liefern. Wichtig ist, dass die Lernenden trotzdem reale Materialien in die Hand nehmen, bauen, ausprobieren und Fehler machen.

**Primarstufe:** Im technischen Werken oder Sachunterricht kann die KI Schritt-für-Schritt-Anleitungen für einfache Modelle erstellen, z. B. ein Papierflieger, eine stabile Papierbrücke oder ein Windrad. Die Lehrkraft lässt sich mehrere Varianten vorschlagen und wählt gemeinsam mit der Klasse eine aus. Die Kinder bauen nach dieser Anleitung, vergleichen ihre Ergebnisse und überlegen, wo sie von der Anleitung abgewichen sind. Anschließend können sie die KI um Verbesserungsvorschläge bitten („Wie kann die Brücke noch stabiler werden?“) und diese ausprobieren.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I arbeiten Lernende an kleinen Bauprojekten, etwa Türme aus Holzstäbchen, einfache Fahrzeuge oder Modelle von Brücken. Die KI erklärt zunächst grundlegende Prinzipien wie Stabilität, Schwerpunkt oder Hebelwirkung auf einem passenden Sprachniveau. Lernende planen ihre Konstruktion, lassen sich von der KI Alternativen vorschlagen und entscheiden dann bewusst, welche Idee sie umsetzen. Nach dem Bau testen sie die Stabilität oder Funktionalität und reflektieren, welche Hinweise der KI hilfreich waren und wo das Ausprobieren und damit die praktische Erfahrung wichtiger war.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II können Lernende KI zur Unterstützung bei komplexeren technischen Problemen verwenden, etwa im Rahmen von Projektarbeiten oder Wahlpflichtfächern. Sie schildern der KI ihr Projekt (z. B. Bau einer einfachen Smart-Home-Simulation, einer automatisierten Bewässerungsanlage, eines Robotermodells) und lassen sich Ideen für Komponenten, Schaltpläne oder Programmierlogik geben. Dann prüfen sie diese Vorschläge kritisch, planen die Umsetzung und halten fest, wo sie eigene Lösungen entwickelt haben. Die Lehrkraft begleitet den Prozess und betont die Bedeutung von Fehlersuche, Testen und Anpassung.



## KI und Medienkritik

### Kurzbeschreibung

KI wird genutzt, um unterschiedliche Versionen von Medieninhalten zu erzeugen und Manipulationstechniken sichtbar zu machen.

### Ziele:

- Medienkritik stärken
- Bias und Darstellungstechniken erkennen
- Fake News analysieren

### Ablauf:

1. KI erzeugt alternative Versionen einer Nachricht.
2. Lernende vergleichen und analysieren Unterschiede.
3. Diskussion über Emotionen, Sprache, Perspektiven.
4. Transfer auf reale Medien.

**Rolle der KI:** „Simulationsmaschine“ für Medienbeispiele.

### Konkrete Umsetzung:

- Primarstufe: Übertriebene Werbe- oder Fake-Beispiele erkennen.
- Sek I: Vergleich sachlicher vs. emotionalisierter KI-Nachrichten.
- Sek II: Analyse KI-generierter Fake News + Fact Checking.

**Chancen:** Hohe Relevanz, gute Diskussionen, Förderung kritischen Denkens.



**Risiken / Hinweise:** Kritische Distanz zu KI nicht verlieren; klare ethische Regeln nötig.

## Szenario

Dieses Szenario fokussiert den kritischen Umgang mit Medieninhalten und zeigt, wie KI als Werkzeug zur Analyse, aber auch als potenzielle Quelle von Verzerrungen und Manipulationen genutzt werden kann. KI wird hier selbst zum Unterrichtsgegenstand.

**Primarstufe:** In der Primarstufe kann die Lehrperson eine einfache Diskussion darüber anregen, was Werbung ist und wie sie uns beeinflusst. Die KI wird gebeten, altersgerechte Beispiele für Werbung zu beschreiben (z. B. Spielzeugwerbung) und zu erklären, warum diese Produkte besonders toll erscheinen sollen. Anschließend überlegen die Kinder: „Was sagt die Werbung nicht?“ oder „Wo könnte übertrieben worden sein?“ Die KI darf auch einfache „Fake-News“-Beispiele erfinden, die dann gemeinsam entlarvt werden („Kann ein Mensch wirklich fliegen, wenn er dieses T-Shirt trägt?“). So wird spielerisch Medienkritik eingeübt.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I analysieren Lernende Nachrichtenmeldungen zu einem aktuellen Thema. Die KI wird genutzt, um verschiedene Formulierungsvarianten zu erzeugen: sachlich, emotional, reißerisch. Lernende vergleichen diese Versionen und markieren, wie sich Wortwahl und Bildsprache auf ihre Wahrnehmung auswirken. Zusätzlich kann die KI gebeten werden, mögliche Bias in einer Nachricht zu benennen (z. B. einseitige Darstellung, fehlende Stimmen). Die Lehrkraft moderiert eine Diskussion darüber, wie man Nachrichten aus unterschiedlichen Quellen überprüft und warum KI keine neutrale Instanz ist.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II steht die Analyse von Desinformation und Manipulation im Zentrum. Lernende nutzen KI, um beispielhafte Fake-News-Texte zu generieren – ausdrücklich mit dem Ziel, diese anschließend zu entlarven. Sie geben der KI z. B. die Aufgabe: „Erstelle eine übertriebene, manipulative Nachricht über ...“, und analysieren danach Aufbau, Argumentationsmuster und emotionale Trigger. Darüber hinaus recherchieren sie reale Fact-Checking-Webseiten und vergleichen deren Vorgehen mit der KI-Analyse. Die Lehrkraft thematisiert dabei auch ethische

Fragen: Darf man KI nutzen, um Desinformation zu erzeugen, selbst wenn es „nur“ für den Unterricht ist?



## KI als Reflexionsinstrument

### Kurzbeschreibung

KI unterstützt individuelle Lernreflexion und hilft Lernprozesse sichtbar zu machen.

### Ziele:

- Selbstregulation fördern
- Lernfortschritte sichtbar machen
- Metakognitive Prozesse anregen

### Ablauf:

1. Lernende beantworten Reflexionsfragen.
2. KI fasst Antworten zusammen oder strukturiert sie.
3. Lernende planen nächste Schritte.
4. Wiederkehrende Reflexionsschleifen.

**Rolle der KI:** Reflexions- und Strukturhilfe.

### Konkrete Umsetzung:

- Primarstufe: Wöchentliche Reflexionsfragen und altersgerechte Zusammenfassung.
- Sek I: Digitales Lernjournal mit KI-gestützten Rückmeldungen.
- Sek II: Lernpläne und regelmäßige Reflexionszyklen für Prüfungen.

**Chancen:** Stärkung der Eigenverantwortung, klare Zielorientierung.

**Risiken / Hinweise:** Datenschutz beachten; Reflexion bleibt Aufgabe der Lernenden.

## Szenario

In diesem Szenario wird KI eingesetzt, um Lernprozesse sichtbar zu machen und die Selbstreflexion der Schüler:innen zu unterstützen. KI hilft, Lernjournale zu strukturieren, Fragen zu formulieren und Fortschritte zu visualisieren.

**Primarstufe:** In der Primarstufe kann die Lehrperson am Ende der Woche gemeinsam mit der Klasse mithilfe einer KI einfache Reflexionsfragen erstellen lassen, z. B. „Was hat dir diese Woche am besten gefallen?“, „Was war schwierig?“ oder „Was möchtest du nächste Woche besser können?“. Die Kinder beantworten eine oder zwei dieser Fragen in kurzen Sätzen oder Bildern. Die KI kann daraus eine kleine, altersgerechte Zusammenfassung formulieren („Diese Woche habt ihr viel über ... gelernt und viele von euch fanden ... schwierig“), die die Lehrkraft den Kindern vorliest. So erleben sie, dass ihre Gedanken ernst genommen und in Worte gefasst werden. Für die Lehrperson ergibt sich insofern eine Erleichterung, als die Zusammenfassung auch spontan eingebaut werden kann und keiner langen Vorbereitung bedarf.

**Sekundarstufe I:** In der Sek I führen Lernende ein digitales Lernjournal. Zu Beginn geben sie der KI Informationen über das Fach, ihre Ziele und eventuell ihre Schwierigkeiten. Die KI schlägt dann regelmäßige Reflexionsfragen vor, z. B. vor Tests oder nach Projekten. Lernende schreiben ihre Antworten, und die KI hilft, Muster zu erkennen („Du schreibst häufig, dass du zu spät mit dem Lernen beginnst“) und schlägt konkrete Lernstrategien vor. Die Lehrkraft kann diese Journale anonymisiert in die Unterrichtsplanung einfließen lassen, um typische Hürden zu identifizieren und gezielt anzusprechen.

**Sekundarstufe II:** In der Sek II unterstützt KI die Lernenden bei der langfristigen Lernplanung, etwa in Hinblick auf Abschlussprüfungen. Lernende geben einen Überblick über anstehende Prüfungen und Themen ein, und die KI hilft, daraus einen groben Lernplan zu erstellen. In regelmäßigen Abständen reflektieren sie mithilfe der KI: „Welche Themen hast du geschafft? Wo bist du in Verzug? Was hat gut funktioniert?“ Die KI kann alternative Strategien vorschlagen (z. B. andere Lernmethoden, kleinere

Lernportionen), die Lernenden entscheiden, was sie davon ausprobieren. So wird Selbstregulation systematisch gefördert, ohne dass die Verantwortung für das Lernen an die KI abgegeben wird.