

Künstliche Intelligenz (KI) im Sprachunterricht Deutsch

Zur lernförderlichen Integration
KI-unterstützter Textproduktion und Textbearbeitung

Dr. Anke Sennema

Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Deutsches Institut

Inhalte

10:00

- Aufgaben im Unterricht: Erarbeitung von Kriterien für gute Lernaufgaben / gute Schreibaufgaben

12:00

- Pause -



12:15

- Schreibaufgaben und KI: Schummeln oder Chance?

14:00

- Pause -

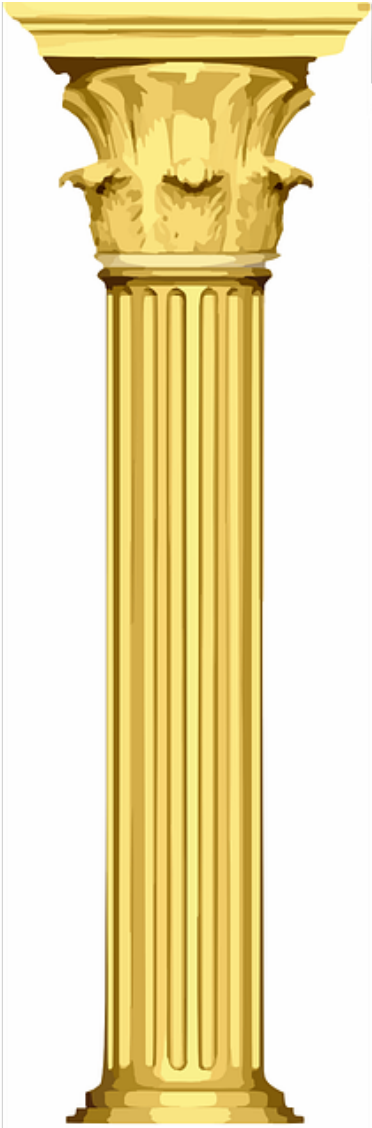


14:15

- Sprachliche und stilistische Korrekturen durch KI

15:30 Ende



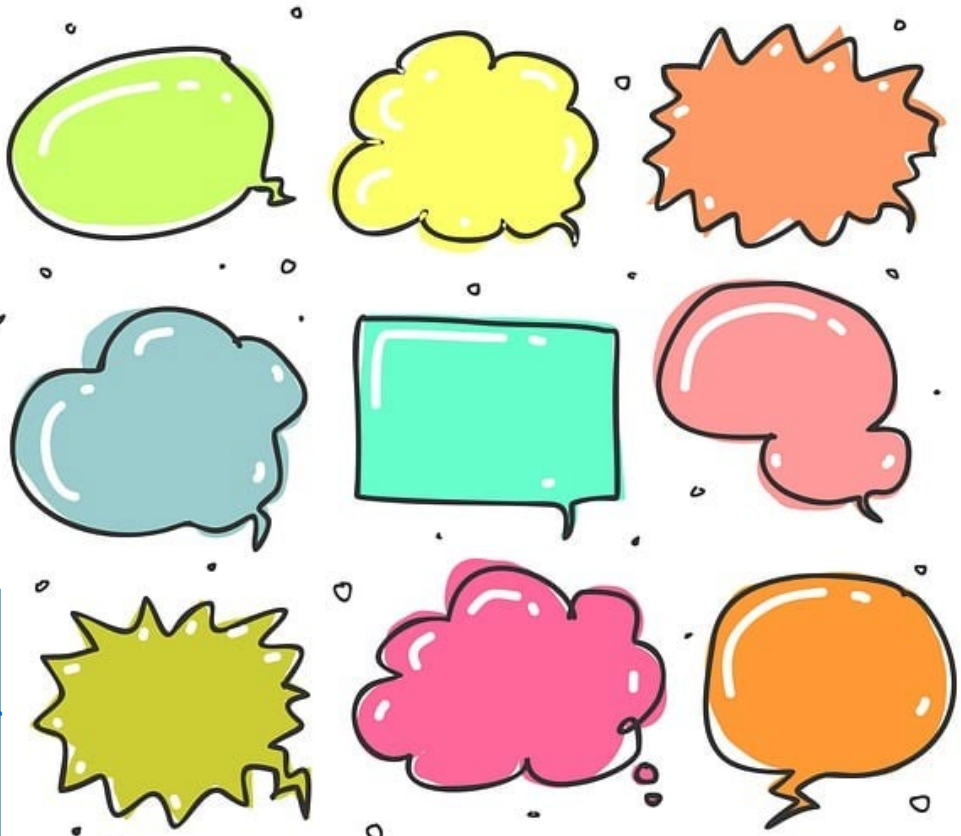


„Ein Loblied auf Aufgaben. Vieles kommt und geht in der Didaktik, Aufgaben bleiben. Es gibt kein Lernen und kein Lehren ohne Aufgaben. Insofern können wir auf vieles verzichten, nur nicht auf Aufgaben.“



„Mehrere tausend Aufgaben stellt eine Lehrperson im Laufe ihres Arbeitslebens, mehrere tausend Aufgaben muss ein Schüler in seiner Schulzeit bearbeiten.“

(Budde et al. 2012: 194)

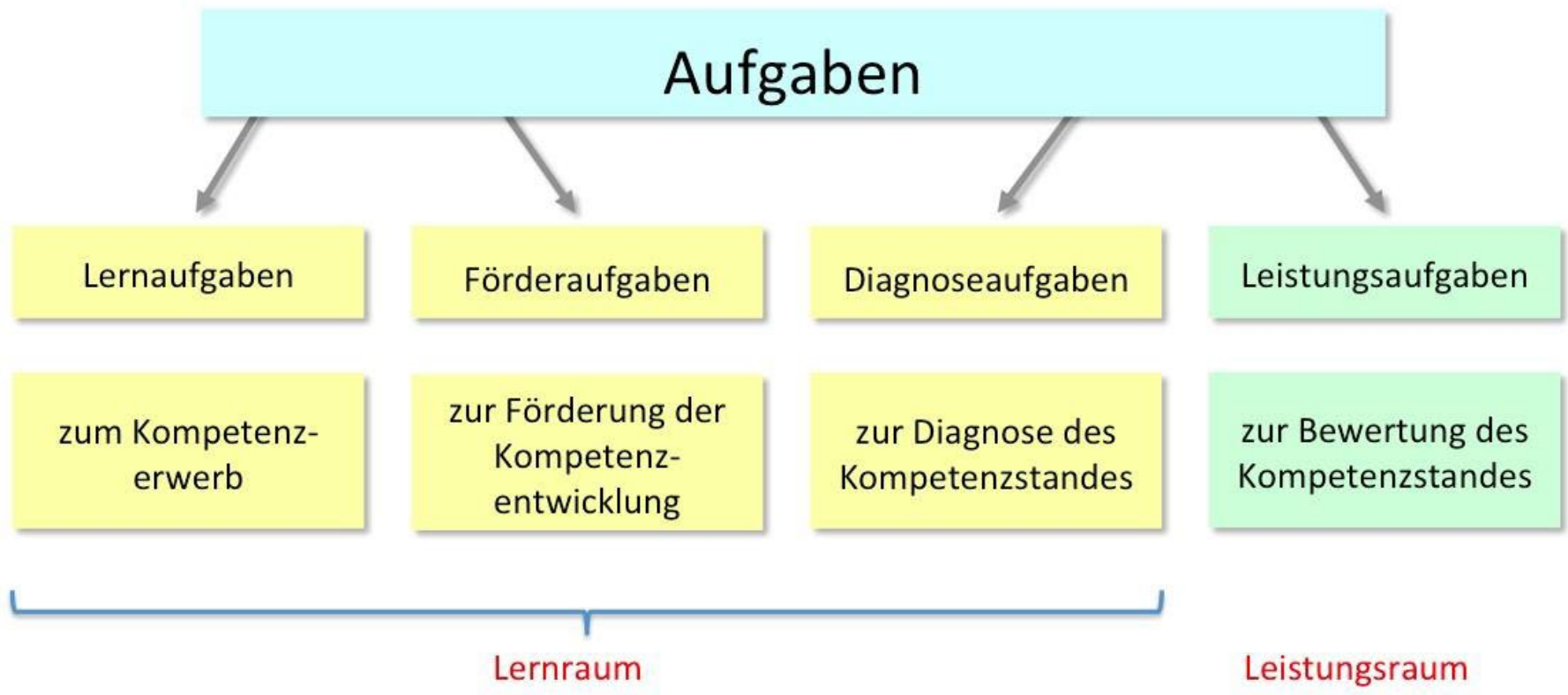


„Didaktische Alleskönner“

Wozu gibt es Aufgaben?

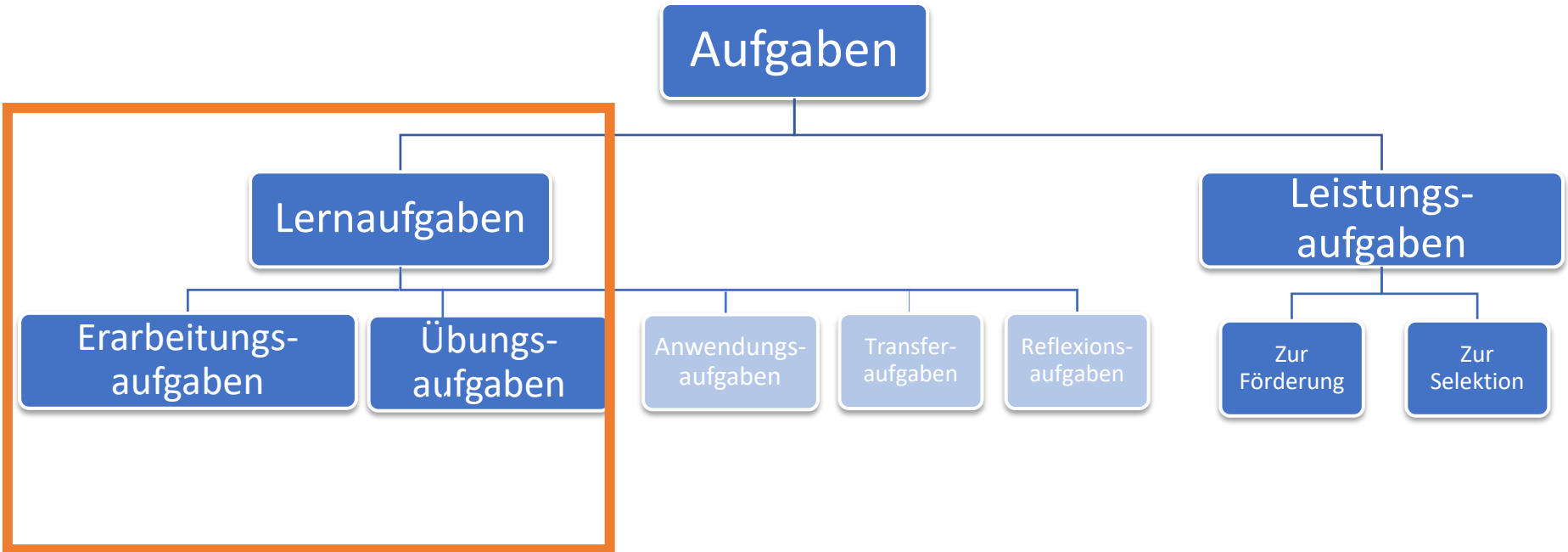


Lernprozesse durch Aufgabenstellungen anregen, unterstützen, steuern, bewerten





Aufgabentypologie



Merkmale von Aufgaben im Sprachunterricht



Merkmale von Aufgaben im Sprachunterricht

1. Ordne die Verbformen danach, welche Endungen sie aufweisen.
2. Überlege, wo die Formen vorkommen.
3. Finde für jede Gruppe einen Namen.

gehst kommst
 komme spiele
 spielst übst geht
 holt rennen
 holen rennt
 renne spiele

Abbildung 2: Musteraufgabe „Verbkonjugation induktiv“ (Hlebec 2018: 84)



- 1 Lest die einzelnen Wörter vor.

Jedes Verb hat eine **Grundform**: *sprechen, lesen*.
 In Sätzen kommt meistens eine **gebeugte Form** vor:
Du sprichst etwas zu leise! Sie liest sehr gut.

- 2 Lest den folgenden Text vor. Setzt dabei die Wörter ein.

Lesen

Die Kinder etwas vor. liest

Mira als Erste. Lies lesen

Die Lehrerin sagt: „Du gut, Lena!“ liest

Zu mir sagt sie: „ du einmal vor, Paul!“ lesen

Dann ich selbst etwas vor. lest

Und dann noch viele andere Kinder. lese

„Ihr aber alle gut!“, sagt die Lehrerin.

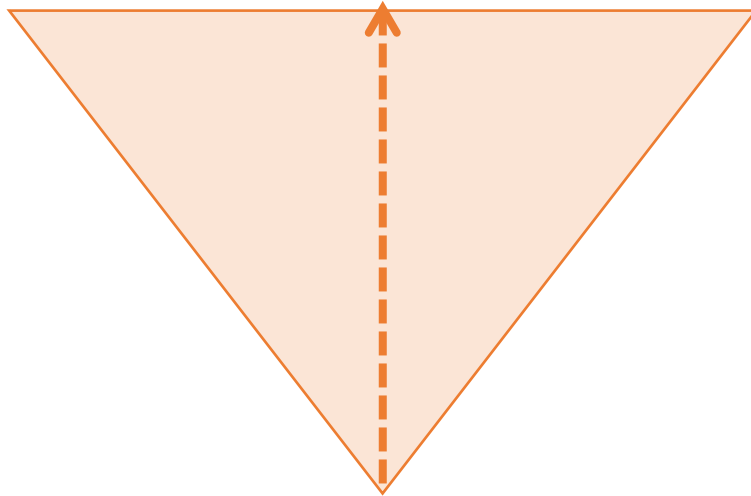
- 3 Schreibe den Text ab.

Abb. 9: Aufgabenbeispiel „Verbkonjugation deduktiv“ (Pustebume 2009: 114).



Induktiver Lernprozess

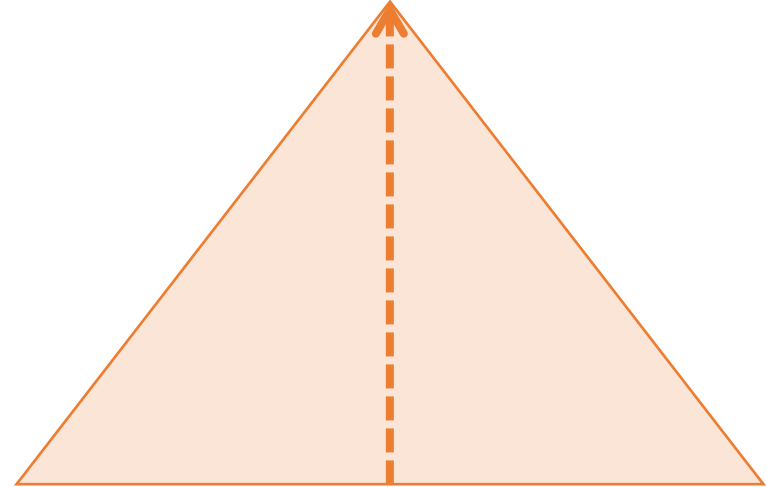
Allgemeine Regeln



Einzelphänomen/ Beispiel

deduktiver Lernprozess

Anwendung auf einzelne Beispiele



Allgemeine Regeln

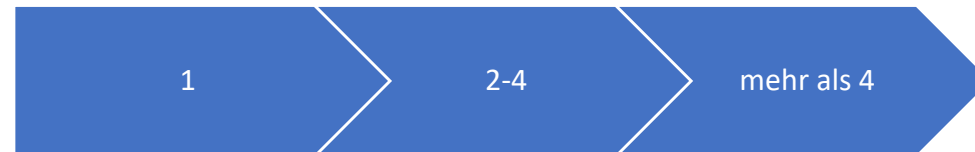
Allgemeines Verständnis induktiver und deduktiver Lernprozesse

Merkmale von Aufgaben im Sprachunterricht

Welche Wissensarten werden gefordert und gefördert?



Wie viele Schritte sind zur Lösung notwendig?




Welcher Anforderungsbereich liegt vor?



„Sprache ist den Kindern wie eine Brille; sie sehen durch sie hindurch, aber nicht auf sie.“

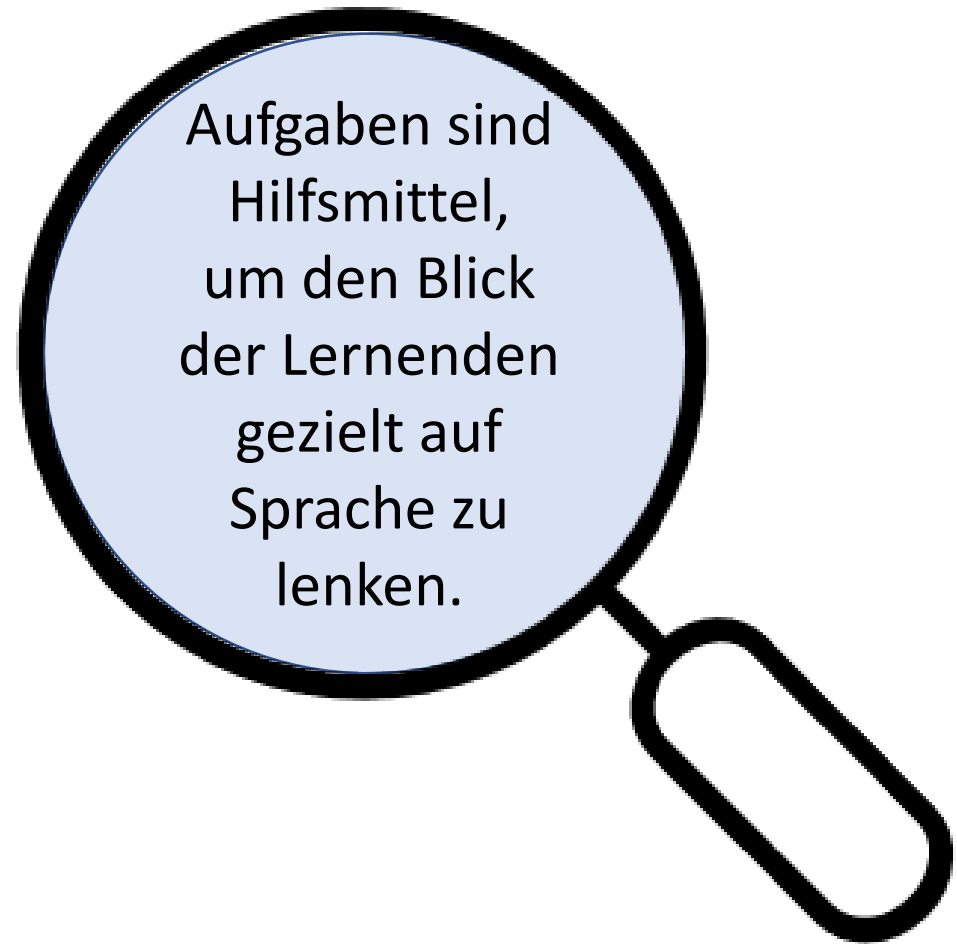
(Andresen 1985: 2;
Hervorhebungen im Original)



Aufgaben sind Hilfsmittel, um den Blick der Lernenden gezielt auf Sprache zu lenken.



Wie müssen Aufgaben gestaltet sein, damit sie den Blick der Lernenden gezielt auf Sprache lenken?



Ihre Aufgaben

- Welches Thema hat die Aufgabe?
- Was ist auf der Handlungsebene zu tun?
(*unterstreichen, lesen, schreiben,...*)
- Welche kognitive Kompetenz soll mithilfe der Handlung gefördert werden? (*Textanalyse durch Unterstreichen,...*)
- Wie bewerten Sie das Wortmaterial? Passt das Wortmaterial zum Thema?
- Gibt es Besonderheiten in der Aufgabenbearbeitung (Kooperation, Feedback, ...)?
- Wann und mit welchem Ziel kann man die Aufgabe einsetzen?



Qualitätskriterien guter Lernaufgaben

nach Budde et al. (2012); Hanisch (2018) & Müller (2021a)

allgemein	Anpassung an Lernvoraussetzungen	kognitive Aktivierung	bewusst gewähltes (Sprach-)Material	klar formuliert und strukturiert
	Differenzierung und Hilfestellungen	Regen Kooperation und Diskussion an	Feedbackmöglichkeiten	Reflexion über Ergebnisse und variable Lösungswege
sprachdidaktisch	Aufgabe ermöglicht Verständnis der Schriftstruktur	Fordern verschiedener Wissensformen (auch Strategieeinsatz und Fehlersensibilität)	Sprachwissenschaftliche Korrektheit	Förderung der Sprachreflexion und Sprachsensibilität

Checkliste lernförderlicher Aufgaben – allgemein

- Ist die Aufgabe an die Lernvoraussetzungen angepasst?
- Wird Nach- und Weiterdenken gefördert oder nur mechanisches Ausführen?
(kognitive Aktivierung)
- Wird die Aufmerksamkeit der Lernenden gezielt auf den Lerninhalt gelenkt?
 - Ist die Aufgabe klar formuliert und strukturiert?
 - Ist das Material passend gewählt? Oder gibt es Ablenkungen durch schwieriges Sprachmaterial, unpassende Bilder oder unklare Formulierungen?
 - Ist das (Sprach-)material dem Gegenstand angemessen (Verständnis Struktur, Diskussion über Sprache, ...), s. auch sprachdidaktisch?
- Gibt es eine Differenzierung in Form von geeigneten Hilfestellungen und/ oder Vertiefungsaufgaben?
- Ermöglicht die Aufgabe eine kooperative Bearbeitung?
- Gibt es Feedbackmöglichkeiten zur korrekten Bearbeitung (und zum Lernfortschritt)?
- Sind verschiedene Lösungswege möglich und/oder wird eine Reflexion über die Ergebnisse angeregt?

Checkliste lernförderlicher Aufgaben – sprachdidaktisch

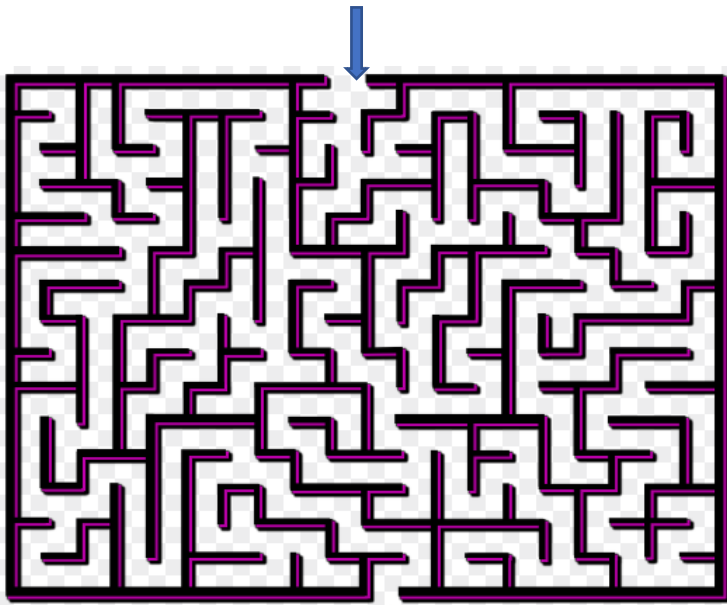
- Fördert die Aufgabe das Verständnis der Schriftstruktur?
 - Werden Schüler*innen zum Nachdenken über bestimmte Schreibungen angeregt?
 - Wird der Fokus auf die Regelmäßigkeit – und zunächst nicht auf Ausnahmen – gelegt? Also entstammt das Sprachmaterial zunächst dem Kernbereich?
- Ermöglicht die Aufgabe die Diskussion über Sprache?
- Werden verschiedene Wissensformen gefördert?
 - Wird nicht nur Handlungswissen gefordert?
 - Wird das Problemlösungswissen durch Strategien und Analyseoperationen trainiert?
 - Werden das metakognitive Wissen und die Fehlersensibilität trainiert?
 - ...
- Ist die Aufgabe sprachwissenschaftlich korrekt?
- Fördert die Aufgabe über das zu Erarbeitende hinausgehend die Sprachreflexion und -sensibilität? (geht einher mit der Förderung des Verständnisses der Schriftstruktur)

Schreibaufgaben und KI: Schummeln oder
Chance?

In der Fremdsprache schreiben (lassen)



Semesteranfang

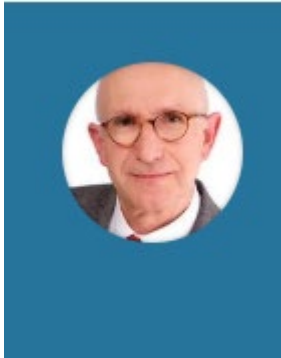


Semesterende



Hilfsmittel und Hinweise für die
Textproduktion und
Textüberarbeitung unter
Einbezug digitaler Programme

Entwicklung der Didaktik



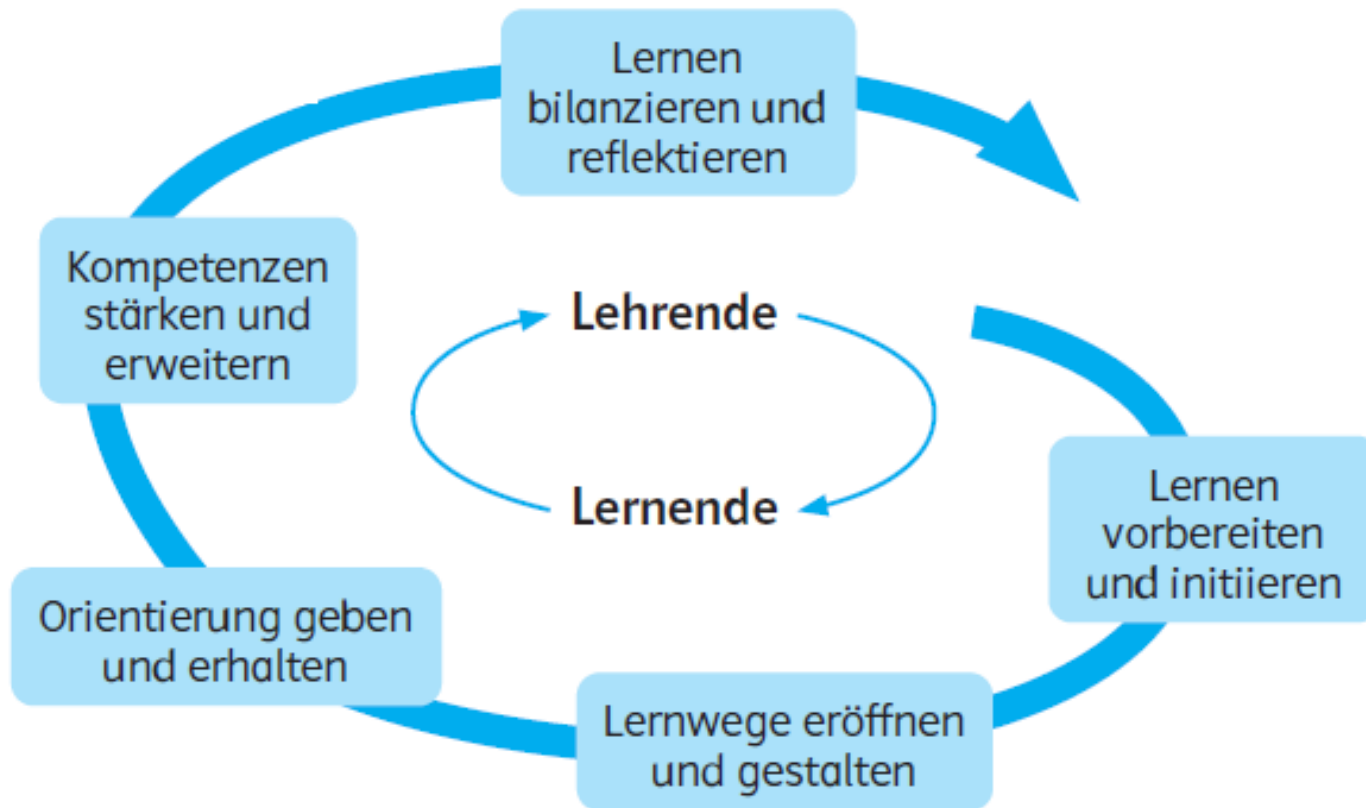
Prof. Josef Leisen bezieht sich auf seinen Rückblick der letzten 40 Jahre:

- Vor vierzig Jahren war das der lernzielorientierte Unterricht,
- vor dreißig Jahren der handlungsorientierte Unterricht und der Projektunterricht,
- vor zwanzig Jahren die Wochenplanarbeit, die Freiarbeit und der fächerübergreifende Unterricht,
- vor zehn Jahren der kompetenzorientierte Unterricht
- und heute der individualisierte Unterricht
- und morgen ...
- ... die Ermöglichung eines individualisierten Unterrichts durch den adäquaten Einsatz Neuer Medien? Was jedoch heißt adäquat?

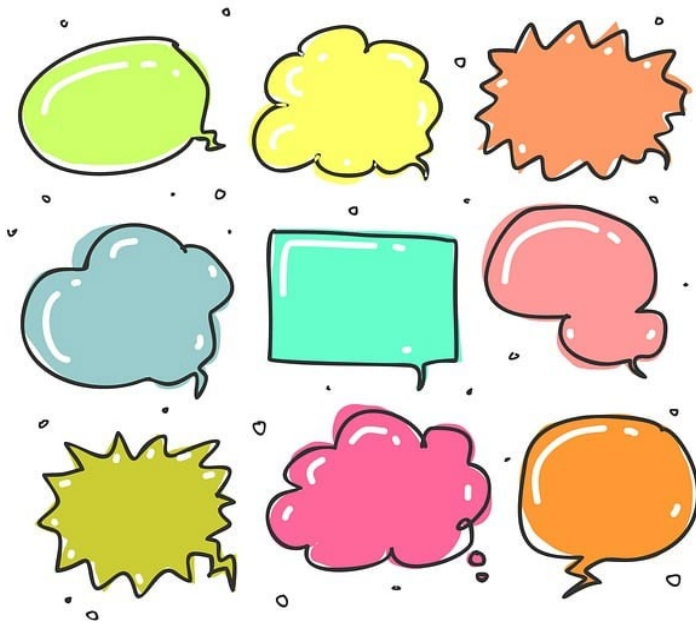


Hin zum kompetenzorientierten Unterricht

Prozessmodell plus Werkzeuge aus Digitalien



Zwischenfazit: Erwerb von Textkompetenz



In die Fremdsprache übersetzen (lassen)

Lehrpersonen N = 6 Lerner:innen N = 41

GUIDELINES

IM UMGANG MIT
FREE ONLINE MACHINE
TRANSLATION
BEIM SPRACHENLERNEN

Aufgabe
Überlege, was an der Aufgabe herausfordernd ist und entscheide, ob und wie dir DeepL und Co. helfen können!

Check
Übernimm Übersetzungen nie direkt in deinen Text. Überprüfe sie genau, um Missverständnisse und Fehler zu vermeiden!

Struktur
Achte darauf, dass dein Eingabetext bereits gut strukturiert ist!

Leserschaft
Überprüfe, ob die Sprache für die Leserschaft verständlich ist!

Alternativen
Gib dich nicht mit der erstbesten Übersetzung zufrieden. Klicke ein Wort an, um dir Alternativen anzeigen zu lassen!

Verständnis
Übernimm nie Wörter, Strukturen und Ausdrücke, die du selbst nicht verstehst.

Sprache
Überprüfe, ob die Sprache für das Genre/die Textsorte angemessen ist!

Hin und Her
Nutze dein gesamtes Sprachenrepertoire! Übersetze mehrfach hin – auch mit Hilfe anderer Sprachen – , formuliere um und adaptiere Stellen so lange, bis du mit dem Resultat zufrieden bist.

Kontext
Gib der Maschine genug Kontext, damit sie bessere Ergebnisse liefern kann!

Grammatik
Achte auf eine korrekte Rechtschreibung und Grammatik deines Eingabetexts!

KHofmann (unveröffentlichtes Dissertationsprojekt)
in Anlehnung an RAAFLAUB & REBER, 2022B

Übersetzungsmaschinen

- „Es muss jedoch angemerkt werden, dass Übersetzungsmaschinen nur dann erfolgreich genutzt werden konnten, wenn die Texte klar strukturiert und korrekt auf Deutsch eingegeben wurden.“ (Raaflaub & Reber 2022:45)
- und
- „Die Lehrpersonen sahen den Mehrwert des Einsatzes von Übersetzungsmaschinen vor allem im Bereich der Sprachreflexion zur Förderung von Language Awareness.“ (Raaflaub & Reber 2022:45)
- Es zwar gibt viele Beispiele zur aktuellen Schummel-Debatte, aber es geht für den Unterricht darum, sich proaktiv mit den Chancen für den Spracherwerb zu befassen.

Sprachliche und stilistische Korrekturen durch KI



Write  

Bessere Texte im Handumdrehen

Schreiben Sie klar, präzise und fehlerfrei

Bessere Texte im Handumdrehen

Schreiben Sie klar, präzise und fehlerfrei

Deutsch Stil 

Der Zugang zu KI-basierten Anwendungen verändert in Schulen besonders die Lernprozesse rund um die Textproduktion, indem beispielsweise Schreibaufgaben durch KI-basierte Schreibwerkzeuge wie ChatGPT gelöst werden. Wie können unter Einbezug dieser Technologie im schulischen Kontext schriftliche Arbeitsaufträge, Prüfungsleistungen und generell sprachliches Lernen didaktisch sinnvoll gestaltet werden?

Im Seminar sammeln wir Aufgabenstellungen aus Lehrbüchern, formulieren Erwartungshorizonte in Bezug auf den Kompetenzerwerb und prüfen die als Antwort generierten Texte. Wie löst ChatGPT verschiedene Aufgabenformate, die wir im Unterricht finden, und wie können Aufgabenstellungen im Grammatikunterricht und im Literaturunterricht verändert werden, um KI lernförderlich zu integrieren?



Texte überarbeiten (lassen): „Bericht über das Schulpraktikum“

Die Praxis, die ich an der Schule X in Kutná Hora verbrachte, stach mir den Star: ich will nie mehr an einer Grundschule lehren. Zumindest nicht an dieser. Meine Erfahrungen sind nämlich meistens negativ. Das Niveau der Deutschkenntnisse der Schüler, die ich lehrte, war so niedrig, das ich an sie fast keine auf deutsch formulierten Fragen stellen konnte. Bei den Schülern der 6. Klasse wäre es noch zu entschuldigen, aber bei den ältesten Schülern (8. Klasse) die seit 4 Jahren deutsch lernen, ist es ein unentschuldbarer Mangel, der von ungenügendem Unterricht der deutschen Sprache zeugt. Auch die Ausrüstung der Klassenzimmer vom Gesichtspunkt des Fremdsprachenunterrichts aus war kläglich. Es ist kein Wunder, daß die ^{Fremdspr.} Lehrer der Fremdsprachen (und vor allem ^{die} des Deutschen) die Arbeit bei verschiedenen Firmen oder Reisebüros vor dem Lehren an den Grundschulen bevorzugen. Einerseits werden sie viel besser bezahlt, als im Schulwesen, andererseits haben sie wesentlich größere Möglichkeit, ihre Deutschkenntnisse zu befestigen und zu entwickeln.

Die Praxis, die ich an der Schule X in Kutná Hora verbrachte, stach mir in den Star: ich will nie mehr an einer Grundschule lehren. Zumindest nicht an dieser. Meine Erfahrungen sind nämlich meistens negativ. Das Niveau der Deutschkenntnisse der Schüler, die ich lehrte, war so niedrig, das ich an sie fast keine auf deutsch formulierten Fragen stellen konnte. Bei den Schülern der 6. Klasse wäre es noch zu entschuldigen, aber bei den ältesten Schülern (8. Klasse), die seit 4 Jahren deutsch lernen, ist es ein unentschuldbarer Mangel, der von ungenügendem Unterricht der deutschen Sprache zeugt. Auch die Ausrüstung der Klassenzimmer vom Gesichtspunkt des Fremdsprachenunterrichts aus war kläglich. Es ist kein Wunder, daß die Lehrer der Fremdsprachen (und vor allem des Deutschen) die Arbeit bei verschiedenen Firmen oder Reisebüros vor dem Lehren an den Grundschulen bevorzugen. Einerseits werden sie viel besser bezahlt, als im Schulwesen, andererseits haben sie wesentlich größere Möglichkeit, ihre Deutschkenntnisse zu befestigen und zu entwickeln.

Die Praxis, die ich an der Schule X in Kutná Hora verbrachte, stach mir in den Star: ich will nie mehr an einer Grundschule lehren. Zumindest nicht an dieser. Meine Erfahrungen sind nämlich meistens negativ. Das Niveau der Deutschkenntnisse der Schüler, die ich lehrte, war so niedrig, dass ich an sie fast keine auf deutsch formulierten Fragen stellen konnte. Bei den Schülern der 6. Klasse wäre es noch zu entschuldigen, aber bei den ältesten Schülern (8. Klasse), die seit 4 Jahren deutsch lernen, ist es ein unentschuldbarer Mangel, der von ungenügendem Unterricht der deutschen Sprache zeugt. Auch die Ausrüstung der Klassenzimmer vom Gesichtspunkt des Fremdsprachenunterrichts aus war kläglich. Es ist kein Wunder, daß die Lehrer der Fremdsprachen (und vor allem des Deutschen) die Arbeit bei verschiedenen Firmen oder Reisebüros vor dem Lehren an den Grundschulen bevorzugen. Einerseits werden sie viel besser bezahlt, als im Schulwesen, andererseits haben sie wesentlich größere Möglichkeit, ihre Deutschkenntnisse zu befestigen und zu entwickeln.

(Studierender, 157 Wörter)

Während meiner Tätigkeit an der Schule X in Kutná Hora hatte ich schlechte Erfahrungen gemacht, die ich nie wiederholen möchte. Meine Erfahrungen waren größtenteils negativ. Das Niveau der Deutschkenntnisse meiner Schüler war so niedrig, dass ich fast keine Fragen auf Deutsch stellen konnte. Bei Schülern der 6. Klasse wäre es noch verzeihlich, aber bei den älteren Schülern (8. Klasse), die bereits seit Jahren Deutsch lernen, ist dies ein unentschuldbarer Mangel, der auf unzureichenden Deutschunterricht hinweist. Zusätzlich lässt auch die Ausstattung der Klassenzimmer im Hinblick auf den Fremdsprachenunterricht zu wünschen übrig. Kein Wunder, dass Fremdsprachenlehrer (vor allem Deutschlehrer) eine Arbeit bei verschiedenen Firmen oder Reisebüros dem Unterrichten an Grundschulen vorziehen. Zum einen wird dort bessere Bezahlung geboten als im Schulwesen, zum anderen haben sie in dieser Branche deutlich mehr Möglichkeiten, ihre Deutschkenntnisse zu festigen und auszubauen.

(DeepL, 135 Wörter)

Texte schreiben (lassen)

Digitale Schreib-Coaches
helfen

➤ beim Schreiben von Texten

At this time, only people
who live in the United States
are eligible to use
Khanmigo.

[Subscribe to the Khan Labs newsletter](#) for updates about AI in education and to find out
about future testing opportunities.

The screenshot shows the Khan Academy 'Craft a story' interface. At the top, there's a navigation bar with 'Courses', 'Search', 'Khan Academy', 'AI Activities', 'Donate', and 'Sal Khan'. Below this is a dark blue bar with 'Flags' and 'Check a11y' buttons. The main header area is purple and contains '< Teacher Dashboard', 'Craft a story', and the 'Khanmigo beta AI power' logo. A notice states 'This conversation is recorded and viewable by your teacher.' Below this, three buttons offer options: 'Yes, let's write a science fiction story.', 'Yes, let's write a romance.', and 'Yes, let's write a mystery.'. A 'Horror story!' button is highlighted. A chat bubble from Khanmigo says: 'Ooh, a horror story! How spine-tingling and thrilling! Let's dive into the world of eerie shadows and chilling mysteries. Do you have any ideas for the setting or characters? Go ahead and write the first two sentences of our horror story!'. At the bottom, a text input field contains the text: 'Beatrice was a misunderstood ghost. She wanted to make friends, but kept scaring them by accident'.

Texte schreiben (lassen)

Digitale Schreib-Coaches
helfen

At this time, only people
who live in the United States
are eligible to use
Khanmigo.

[Subscribe to the Khan Labs newsletter](#) for updates about AI in education and to find out
about future testing opportunities.

The screenshot shows the Khan Academy website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Courses', a search bar, the Khan Academy logo, and links for 'AI Activities', 'Donate', and 'Sal Khan'. Below this is a dark blue header with 'Flags' and 'Check a11y' buttons. The main content area is titled 'Chat with a literary character' and features the Khanmigo logo with 'AI power' and a 'beta' badge. A message from the AI character reads: 'Ah, splendid choice, old sport! I am now Jay Gatsby, the enigmatic millionaire from F. Scott Fitzgerald's classic novel, "The Great Gatsby." My life is a tale of ambition, love, and tragedy, set against the backdrop of the Roaring Twenties. So, what brings you to my extravagant mansion today?' Below this is a 'Leave feedback' link and a 'Rate this response' section with thumbs up/down icons. A user input box contains the text: 'Why do you keep staring at the green light?'. A second message from the AI character reads: 'Ah, the green light, old sport! It's a symbol of my dreams and desires, you see. It's situated at the end of Daisy Buchanan's dock, across the bay from my mansion. I gaze at it longingly, as it represents my yearning for the'. At the bottom, there is a text input field with the placeholder 'Type message (do NOT share any personal data)', a 'Clear chat' button, and a send button. A black box at the bottom of the image highlights the text 'It's situated at the end of Daisy Buchanan's dock'.

Courses ▾ Search 🔍 Khan Academy AI Activities Donate Sal Khan

Flags Check a11y

← Teacher Dashboard Chat with a literary character Khanmigo beta AI power

This conversation is recorded and viewable by your teacher.

Ah, splendid choice, old sport! I am now Jay Gatsby, the enigmatic millionaire from F. Scott Fitzgerald's classic novel, "The Great Gatsby." My life is a tale of ambition, love, and tragedy, set against the backdrop of the Roaring Twenties. So, what brings you to my extravagant mansion today?

[Leave feedback](#) Rate this response 👍 👎

Why do you keep staring at the green light?

Ah, the green light, old sport! It's a symbol of my dreams and desires, you see. It's situated at the end of Daisy Buchanan's dock, across the bay from my mansion. I gaze at it longingly, as it represents my yearning for the

Type message (do NOT share any personal data) Clear chat 📤

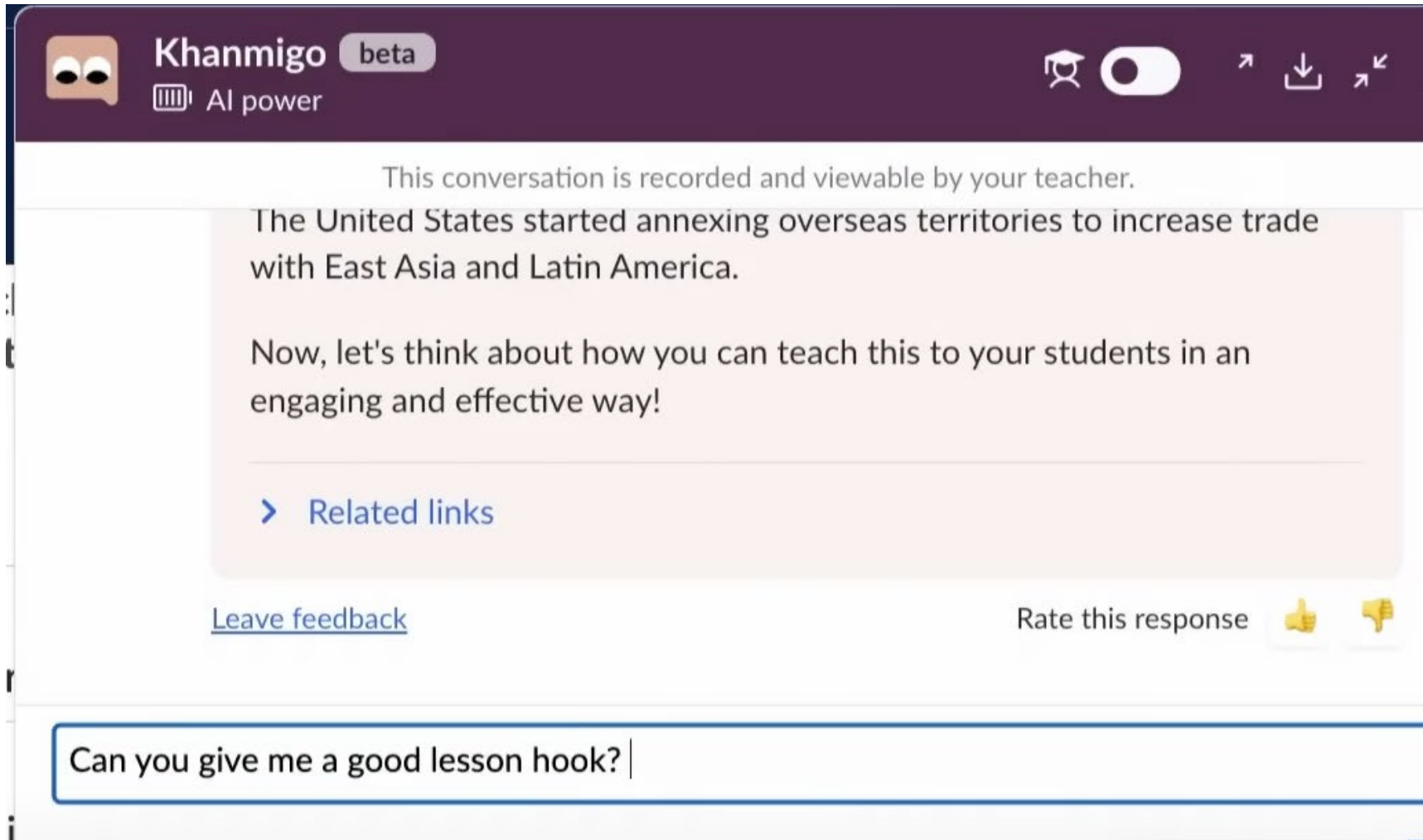
It's situated at the end of Daisy Buchanan's dock

Texte schreiben (lassen)

Digitale Schreib-Coaches
helfen

At this time, only people
who live in the United States
are eligible to use
Khanmigo.

[Subscribe to the Khan Labs newsletter](#) for updates about AI in education and to find out
about future testing opportunities.



The screenshot shows the Khanmigo interface. At the top, there is a dark purple header with the Khanmigo logo (two eyes in a speech bubble), the text "Khanmigo beta", and "AI power" with a small icon. On the right side of the header, there are icons for a graduation cap, a toggle switch, and three arrows (up, down, right). Below the header, a light gray box contains the text: "This conversation is recorded and viewable by your teacher." Below this, a larger light gray box contains the text: "The United States started annexing overseas territories to increase trade with East Asia and Latin America." Below that, another light gray box contains the text: "Now, let's think about how you can teach this to your students in an engaging and effective way!" Below this, there is a blue link: "> Related links". At the bottom left of the main content area, there is a blue link: "Leave feedback". At the bottom right, there is the text "Rate this response" followed by two thumbs-up/down icons. At the very bottom, there is a text input field with the text "Can you give me a good lesson hook?" and a blue link "ation |" on the right side.

Texte schreiben (lassen)

Digitale Schreib-Coaches helfen

- beim Schreiben von Texten
- beim Verstehen und Interpretieren von literarischen Werken
- bei der didaktischen Planung

- „.. AI writes not for you, but with you..“ (08:02)
- „At the best case, AI, artificial intelligence, can be used to enhance HI, human intelligence, human potential and human purpose“ (15:23)

Im besten Fall kann KI, künstliche Intelligenz, zur Verbesserung der MI, der menschlichen Intelligenz, des menschlichen Potenzials und der menschlichen Ziele eingesetzt werden.

At this time, only people who live in the United States are eligible to use Khanmigo.

[Subscribe to the Khan Labs newsletter](#) for updates about AI in education and to find out about future testing opportunities.

Kreativität und kritisches Denken

Thinking critically means being skilled at evaluating evidence, testing hypotheses, making original connections between ideas, considering alternatives, generating new insights, and imagining solutions. Thinking critically means being good at figuring out what is true... and exercising good judgment in deciding what to do with the truth once you find it.

*„Kritisch zu denken bedeutet, Beweise zu bewerten, Hypothesen zu testen, originelle Verbindungen zwischen Ideen herzustellen, Alternativen zu erwägen, neue Einsichten zu gewinnen und sich Lösungen auszudenken. Kritisch zu denken bedeutet, gut darin zu sein, herauszufinden, was wahr ist... und ein gutes Urteilsvermögen bei der Entscheidung zu haben, was man mit der Wahrheit macht, wenn man sie gefunden hat.“
(Übers.: DeepL)*

To tell the difference between ChatGPT and a human?
Look for substance, not style.
Ideas, not information.
Look for critical thinking.
Teachers have long known how to tell the difference. ChatGPT gives us new reasons to do so. It also gives us new opportunities to focus on developing that skill in our students.

KI in der Schule

Materialien

KI im Unterricht

In Bezug auf die Entwicklung von adaptiven Lernsystemen gibt es verschiedene Ansätze, die Lernstoffe nutzen können. Eine Möglichkeit besteht darin, die Nutzung dieser Tools in den Unterricht zu integrieren und Feedback von Schülerinnen und Schülern zu sammeln. Auf der Grundlage dieses Feedbacks können Lehrkräfte deren Anpassungen in den Tools vornehmen, um sie besser an die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler anzupassen. Eine andere Möglichkeit besteht darin, im Entwerfen von Lern-Appls und Tools zusammenzuarbeiten, um die Tools an die spezifischen Bedürfnisse des Unterrichts anzupassen. Hier können Lehrkräfte ihre Expertise im Bereich des Unterrichts und der Pädagogik einbringen, um Lern-Appls und Tools zu entwickeln, die besser auf die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler zugeschnitten sind.

LEHRE DIE GRUNDLAGEN DEIN KI

Dein Kind ist die Zukunft mitgelesen und erwartet, wie intelligente Algorithmen funktionieren? Du bist in der Lage, intelligenter die Chemie, Probleme zu lösen und die Welt zu verstehen? Dann mach dich bereit, um die Grundlagen der KI zu erlernen!

Dieser Kurs ist der ideale Einstieg für Interessierte, die verstehen und lernen wollen, wie KI funktioniert. Wir führen dich über die Grundlagen der Programmierung der einfachen Grundlagen zu KI zu neuronalen Netzen. Du wirst sehen, KI ist gar nicht so schwer!

KI bringt auch Verantwortung mit sich. Im Kurs werden dich ebenfalls mit ethischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen von KI auseinandersetzen. Wir haben die breitesten Themen für dich zusammengestellt. (Wiederholungsfragen)

KI für Creative

Informell ist es viel mehr als nur Coding und Learn mehr über Künstliche Intelligenz (KI), neuronale Netze, Deep Learning und Deep Learning, ethische Fragen und mehr und wie KI zur Lösung von Weltproblemen benutzt werden kann. Gehe über einen Kurs auf einer neuen Ebene, in der Coding die mehr über KI beibringt. Wenn du KI für die Creative-Mechanik erlernst, dann nimmst du eine Modell für maschinelle Lernen.

UNTER DEN KLASSEN ...

Experimente, Coding

Die v. H. Angewandte haben dazu, in die Welt des Experimentierens und Coding einzutauchen und zu erleben, wie aufregend es sein kann, eigene KI-Mechanismen und -Anwendungen zu entwickeln. Es ist nicht nur eine Chance, die Programmierfähigkeiten zu verbessern, sondern auch eine Gelegenheit, kreative Ideen und Vorstellungen umzusetzen und so die Zukunft mitzugestalten.

Google's Teachable Machine

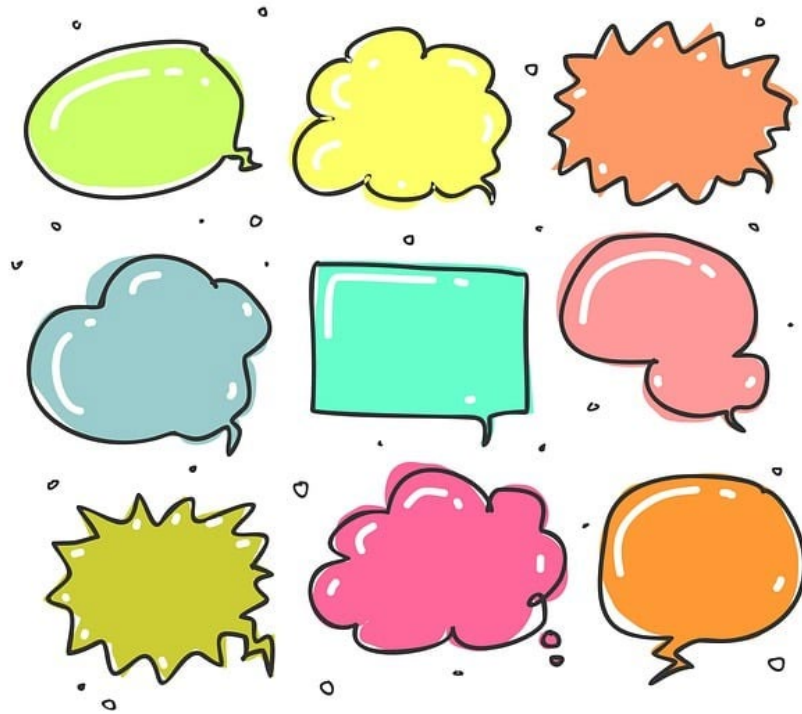
Teachable Machine
 That's a complete no-programming tool that lets you create custom AI models.

Google Teachable Machine 2.0 - Google bringt euch Machine Learning näher

Materialien, Themen, Arbeitsblätter..



[Materialien - KI in der Schule \(ki-in-der-schule.de\)](https://www.ki-in-der-schule.de)



Ist eine KI-unterstützte
Textproduktion und
Textbearbeitung im
Sprachunterricht lernförderlich?

Reflexion

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Quellen

- Andresen, H. (1985): *Schriftspracherwerb und die Entstehung von Sprachbewußtheit*. Opladen: Springer.
- Budde, M., Riegler, S., & Wiprächtiger-Geppert, M. (2011/2012²). *Sprachdidaktik*. Akademie-Studienbücher. Berlin: Akad.-Verl.
- Hlebec, H. (2011). Aufgaben im weiterführenden Rechtschreibunterricht. In W. Ulrich (Hrsg.): *Weiterführender Orthographieerwerb*, 422–440.
- Hlebec, H. (2018). *Aufgabentheorie und grammatisches Lernen: Eine Untersuchung zu Merkmalen von Lernaufgaben für den Grammatikunterricht*. Dissertation, Universität Hildesheim; Schneider Verlag Hohengehren GmbH.
- Müller, A. (2021a): Rechtschreiben üben. In: *Praxis Deutsch. Zeitschrift für den Deutschunterricht* 48 (288), S. 4–13.
- Müller, A. (2021b). Das dass üben. *Praxis Deutsch. Zeitschrift für den Deutschunterricht*, 48(288), 41–44.
- Ulrich, W. (1996). » Verständlich, funktional, effektiv und motivierend!« Typisierung und Beurteilung von Aufgabenstellungen im Sprachunterricht. *Deutschunterricht*, 10(49), S. 546-555.
- Langener, M. & Wagoner, A. (Hrsg.)(2021). *Deutschbuch 5*. Differenzierende Ausgabe. Berlin: Cornelsen
- Bartsch, A. & Gasch-Sigge, A. (2020). P.A.U.L. D 5. Differenzierende Ausgabe. Paderborn: Westermann.
- Auffenberg, J. (2018). P.A.U.L. D: Persönliches Arbeits- und Lesebuch Deutsch für die Jahrgangsstufe 8. Paderborn: Westermann.
- Portmann-Tselikas, P./Schmölzer-Eibinger, Sabine (2008): *Textkompetenz*. In: *Fremdsprache Deutsch. Zeitschrift für die Praxis des Deutschunterrichts*. 39/2008. S. 5–16.
- Sal Khan: [Khanmigo, der erste „educational Bot“ - KI in der Schule \(ki-in-der-schule.de\)](https://www.khanacademy.com/a/how-ai-could-save-not-destroy-education/a/how-ai-could-save-not-destroy-education)
[How AI Could Save \(Not Destroy\) Education | Sal Khan | TED - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=811111111111)
- [Raaflaub, Meike; Reber, Brigitte \(2022\). Übersetzungsmaschinen im Englischunterricht des Zyklus 3. Babylonia Journal of Language Education, 2022 \(1\), S. 42-49. 10.55393/babylonia.v1i.141. DOI: https://doi.org/10.55393/babylonia.v1i.141](https://doi.org/10.55393/babylonia.v1i.141)
- Schmelter, Lars (2019). Fremdsprachenlernen in Zeiten von DeepL und Co.? Potenziale und Gefahren aus der Perspektive des lernenden Subjekts. In E. Burwitz-Melzer, C. Riemer, & L. Schmelter (Eds.), *Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel*. Arbeitspapiere der 39. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts. Tübingen: Narr Francke Attempto. pp. 216–228.
- Hofmann, Katrin: „DeepL, Google Translate, ChatGPT und Co. im DaF-Unterricht – Free Online Neural Machine Translation als Schnittstelle zwischen Medien- und Sprachdidaktik“ Vortrag, Jahrestagung 2023 der Gesellschaft für Angewandte Linguistik (GAL), Mainz, Deutschland · 22. September 2023

Ende des Seminars!

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

