

IntelliGente Worte

KI-GESTÜTZTES SCHREIBEN IM
INDIVIDUALISIERTEN FRANZÖSISCHUNTERRICHT

JPROF. 'IN DR. CAROLYN BLUME

ON FERA AVEC?! KI-GESTÜTZTES SCHREIBEN IM FRANZÖSISCHUNTERRICHT

16. MÄRZ 2024 BERLIN

forum 

Cornelsen

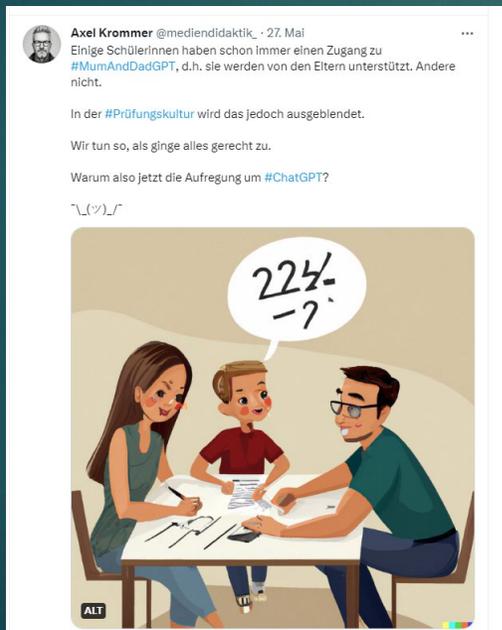


Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI für den schulischen Französischunterricht

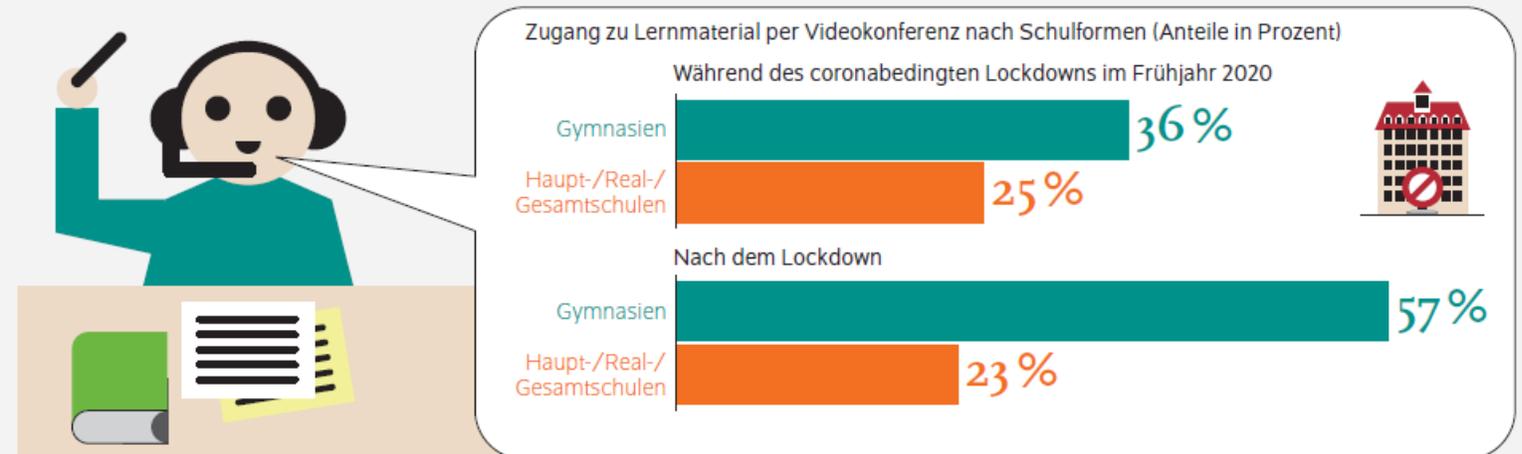
- ▶ Teilhabe
- ▶ Motivation
- ▶ Authentizität
- ▶ Individualisierung

Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI für den schulischen Französischunterricht

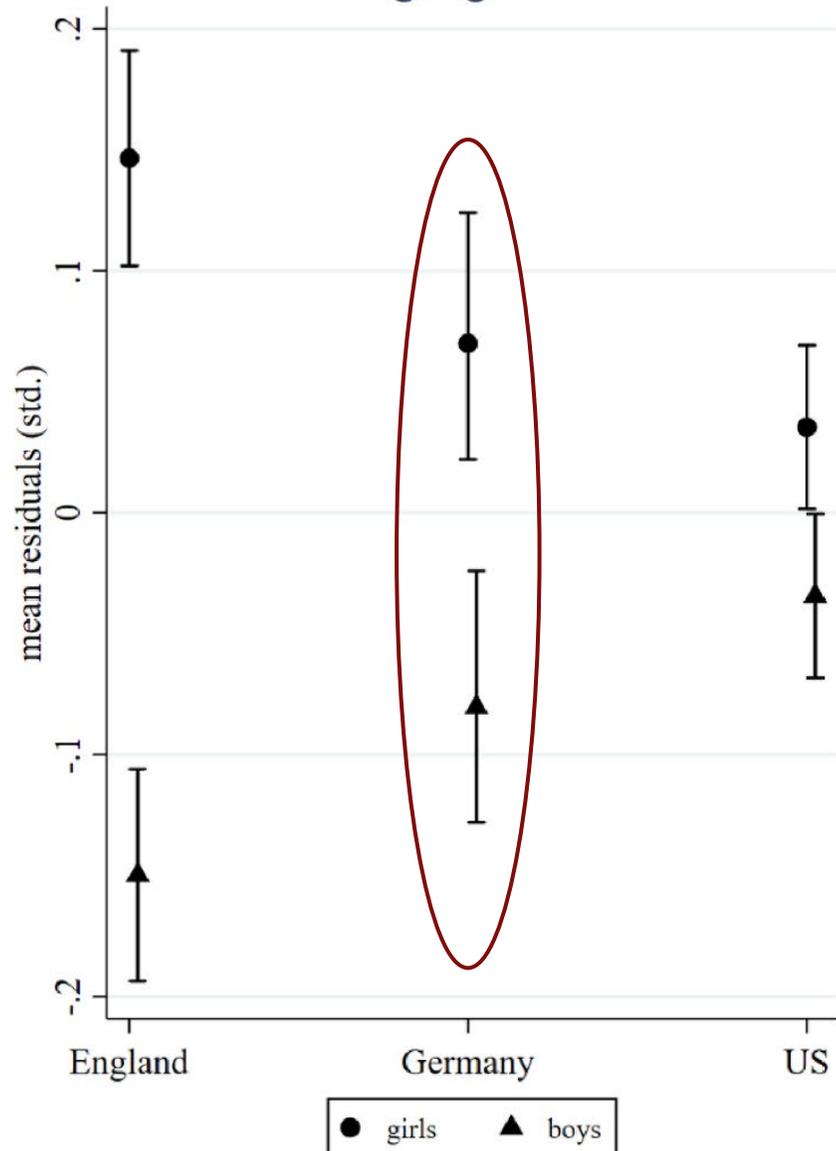
► Teilhabe



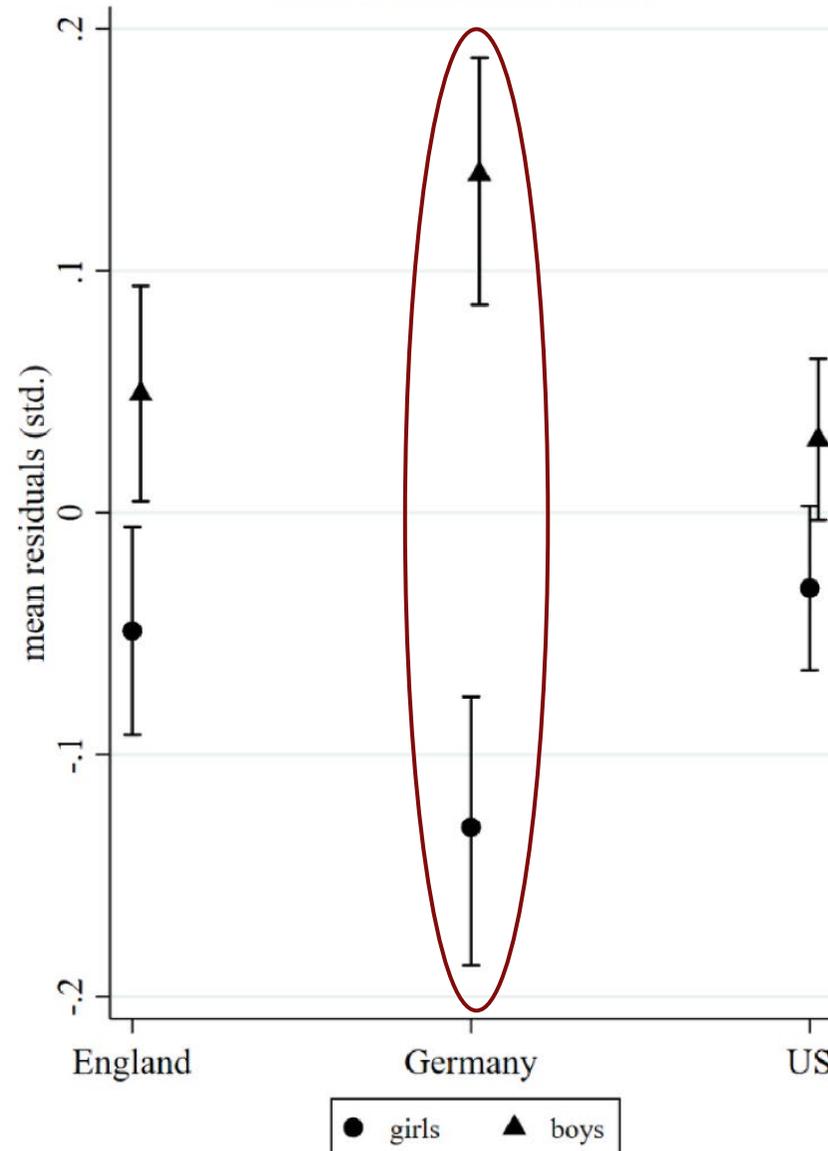
GymnasiastInnen hatten während und nach dem Corona-Lockdown häufiger Unterricht per Videokonferenz – Unterschiede sind pädagogisch wohl oftmals unbegründet und können Bildungsungleichheiten verstärken



Language skills

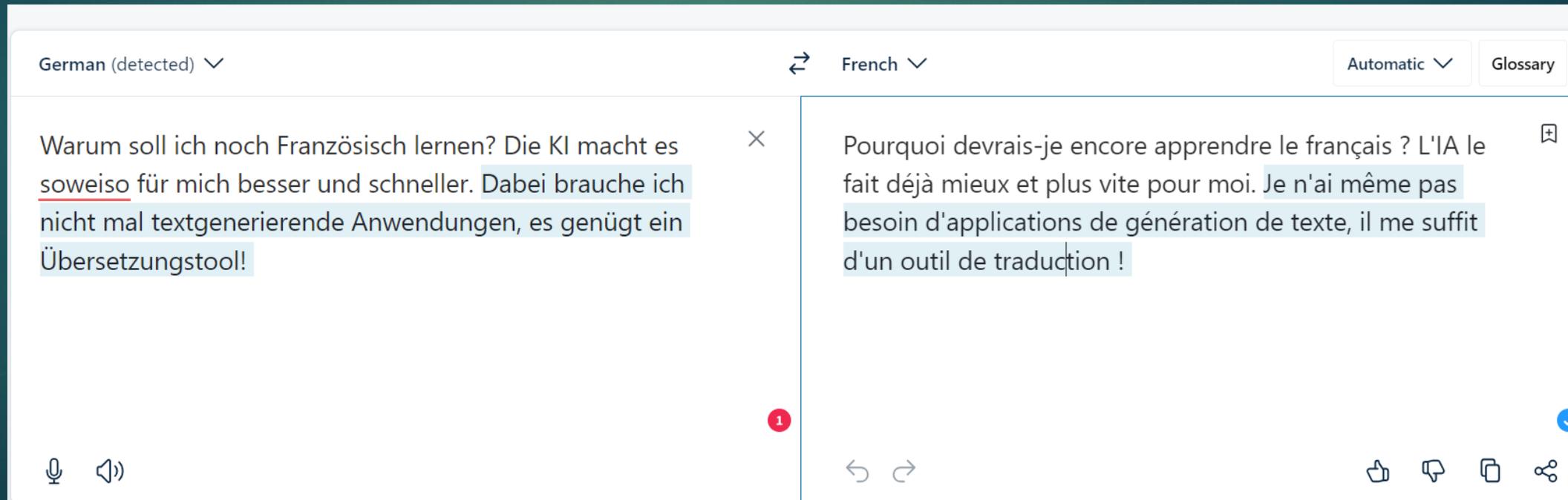


Mathematical skills



Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI für den schulischen Französischunterricht

► Motivation



The screenshot shows the Google Translate web interface. At the top, the source language is set to 'German (detected)' and the target language is 'French'. There are buttons for 'Automatic' and 'Glossary'. The main content area is split into two columns. The left column contains the German text: 'Warum soll ich noch Französisch lernen? Die KI macht es soweiso für mich besser und schneller. Dabei brauche ich nicht mal textgenerierende Anwendungen, es genügt ein Übersetzungstool!'. The right column contains the French translation: 'Pourquoi devrais-je encore apprendre le français ? L'IA le fait déjà mieux et plus vite pour moi. Je n'ai même pas besoin d'applications de génération de texte, il me suffit d'un outil de traduction !'. At the bottom of the interface, there are icons for voice input, voice output, a red notification bubble with the number '1', and social media sharing icons.

German (detected) ↕ French ↕ Automatic ↕ Glossary

Warum soll ich noch Französisch lernen? Die KI macht es soweiso für mich besser und schneller. Dabei brauche ich nicht mal textgenerierende Anwendungen, es genügt ein Übersetzungstool!

Pourquoi devrais-je encore apprendre le français ? L'IA le fait déjà mieux et plus vite pour moi. Je n'ai même pas besoin d'applications de génération de texte, il me suffit d'un outil de traduction !

Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI für den schulischen Französischunterricht

► Motivation

Warum setzt du dich dafür ein, dass digitale Inhalte verstärkt ihren Platz im Französischunterricht finden sollten?

Jana Tichauer: Das hat mehrere Gründe. Zum einen erlauben mir digitale Inhalte eine Verbindung zur "echten" französischsprachigen Welt, die ich mit Lehrbüchern einfach nicht hinkriege. Zum anderen machen sie meinen Unterricht eindeutig cooler – für Lernende gehören digitale Medien zum Alltag dazu, wieso sollte ich sie dann in der Schule komplett ausblenden? Zu guter Letzt finde ich, dass wir gerade in der Schule den reflektierten Umgang mit Medien trainieren müssen. Das gehört für mich selbstverständlich in jedes Fach – und bedeutet manchmal auch, dass eine Stunde analog durchgeführt wird.

Wie hat sich dein Unterricht verändert, seitdem du verstärkt digitale Medien einbindest?

Jana Tichauer: Vor allem wird der Unterricht offener, unvorhersehbarer (im guten Sinne!). Das liegt daran, dass wir mit digitalen Medien viel größere Themen angehen und in den Klassenraum holen können. Ich arbeite viel mehr in Projekten oder größeren Lernsettings, die meine Schüler:innen meistens fast noch spannender finden als ich, weil sie Gelegenheit haben, selbst etwas auf die Beine zu stellen. Französisch lernen passiert da nebenher.

fobizz Fortbilden ▾ KI & Digitale Tools ▾ Künstliche Intelligenz ▾ Inh

Digitale Medien im Französischunterricht

INTERVIEW, LEHRERBILDUNG

Im Interview erklärt Fremdsprachenlehrerin Jana Tichauer, wie man digitale Tools im Französischunterricht einbringt und welchen Vorteil sie bringen.

7. September 2023

Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI für den schulischen Französischunterricht

► Authentizität



ChatGPT

Imagining a simplified scenario based on characteristics of "Français populaire africain," here's a short, fictional exchange:

Amadou: Eh, frère, ça va comment ?

Binta: Tranquille, et toi ? Tu gères ?

Amadou: Ouais, je suis là. Et les cours, ça dit quoi ?

Binta: Ça roule. Faut faire avec, tu connais. Et toi, les projets ?

Amadou: Je suis en train de bosser sur un truc, là. On se capte plus tard pour en parler ?

Binta: D'accord, mon pote. On se tchatte après.

This dialogue incorporates casual expressions and a relaxed tone, akin to informal exchanges in Francophone African settings.



C You

Write a dialogue between two French teenagers complaining about their exchange to Germany



Character 1

Lucas: T'as capté comme c'est chelou ici en Allemagne ? Ça démarre aux aurores pour les cours !

Marie: Grave, tout est carré ici. À la cantine, on dirait des robots dans la file, zéro bazar.

Lucas: Et le froid, on en parle ? J'savais que ça allait cailler, mais là, c'est abusé. J'regrette de pas avoir ramené ma grosse écharpe.

Marie: Moi, c'est la bouffe qui me manque trop. Le bon pain, le fromage... Ici, c'est saucisses H24 ! Et le p'tit dej' avec leur pain noir, trop bizarre.

Lucas: C'est pas grave, t'as rien mangé de spécial ?

qu'

Ma

ma

Luc

ser

Ma

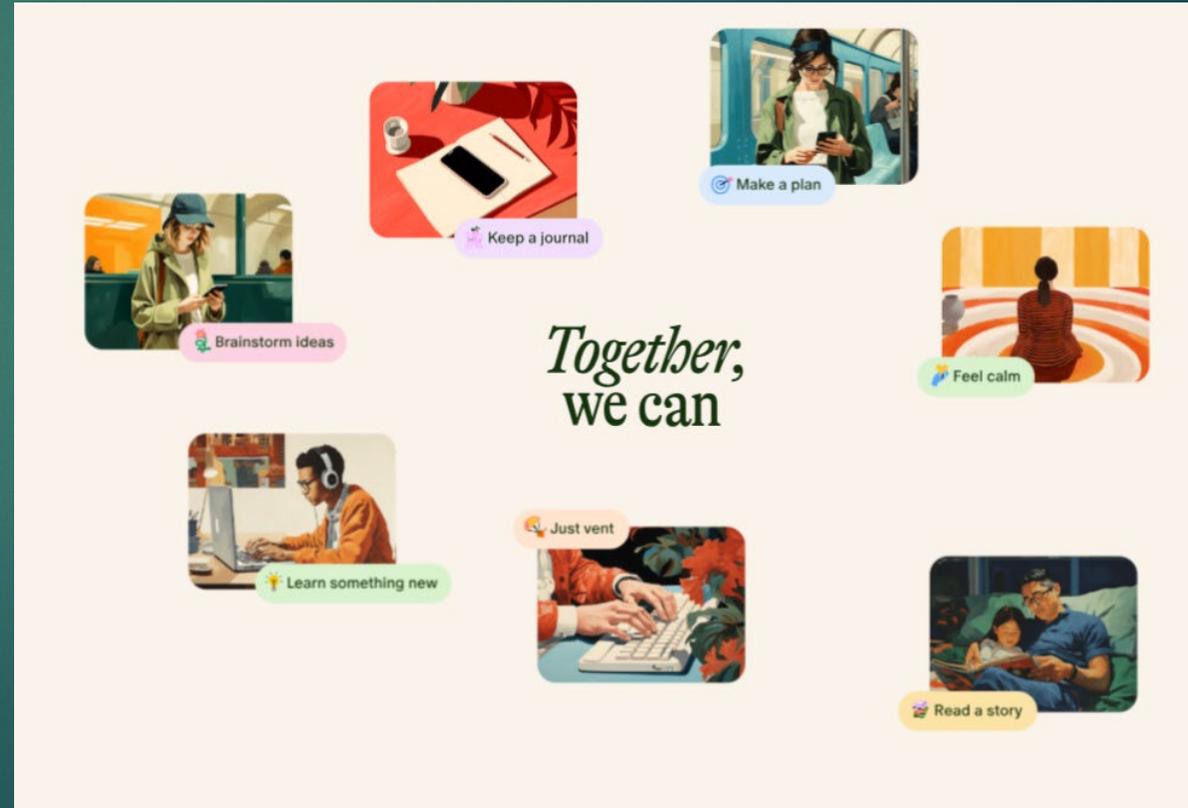
Luc

Ma

This dialogue encapsulates the common experiences and feelings teenagers might have when adjusting to a new culture during an exchange program, focusing on differences in daily life, food, and the challenges of learning a new language, while also acknowledging the benefits and unique opportunities such an exchange offers.

Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI für den schulischen Französischunterricht

► Individualisierung



<https://pi.ai/talk>

Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI in schulischen Französischunterricht

► Individualisierung

„... für Franziska [ergibt sich] ein insgesamt sehr unausgeglichenes Kompetenzprofil...“ (S. 151).

„[Es] zeigen sich bei der Schülerin Asel auf lexikalischer Ebene zahlreiche Transferphänomene aus ihrer Muttersprache, dem Türkischen (z. B. *kuaffeur → *coiffeur* ‚Friseur‘ [tur. *kuaför*)]“ (S. 201).

Sophie Engelen

Französischlernen mit Lese-Rechtschreib- Schwierigkeiten

Eine qualitative Studie im Unterricht
der Sekundarstufen I und II

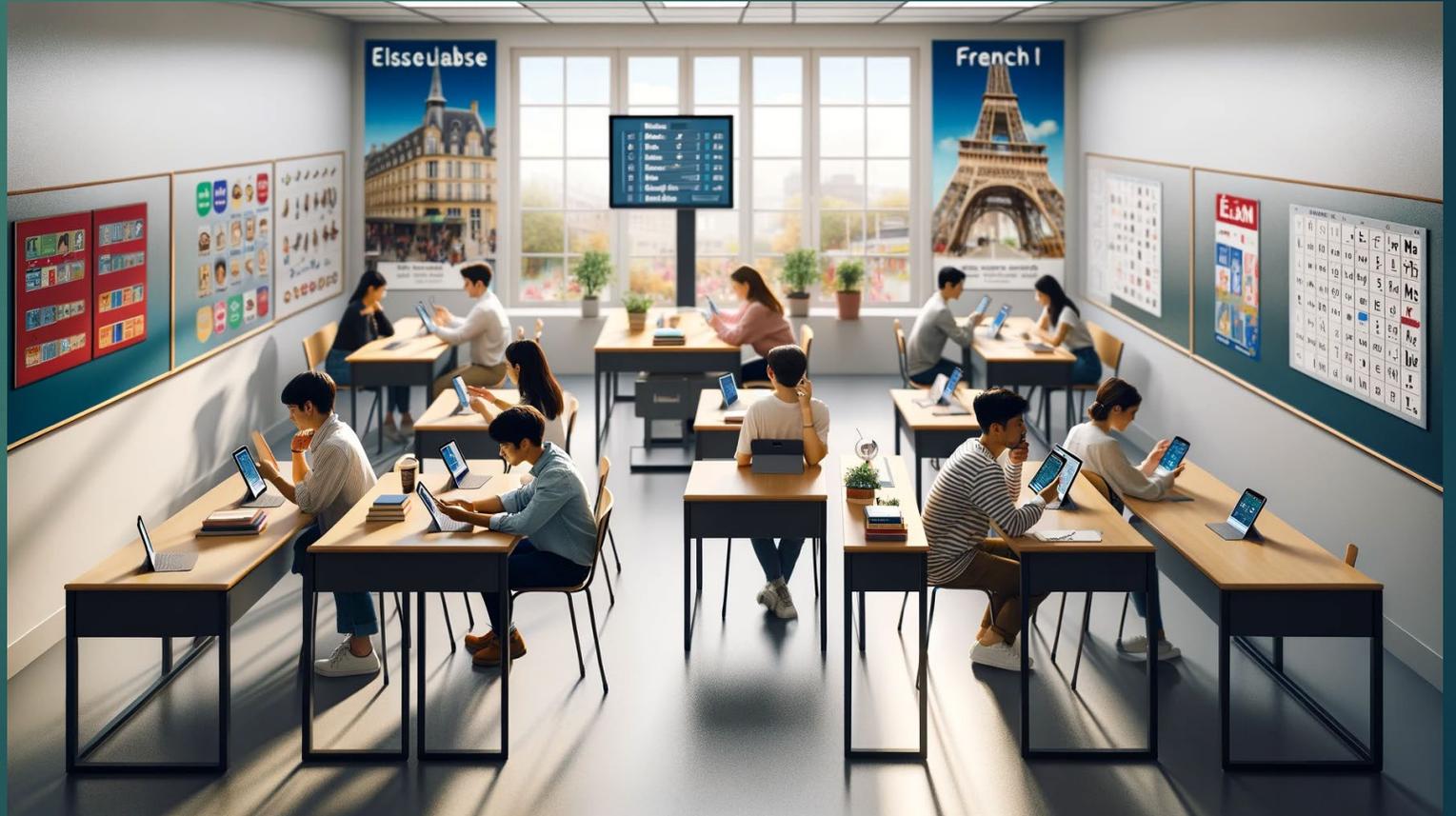
Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik



narr
ranck
e/atte
mpto

Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI für den schulischen Französischunterricht

► Individualisierung



Herausforderungen und Chancen der textgenerierenden KI für den schulischen Französischunterricht

- ▶ Les 6 principes pour écrire à l'ère de l'IA générative
 - ▶ L'écriture hybride entre l'homme et l'IA deviendra normale
 - ▶ La créativité humaine est renforcée
 - ▶ Les barrières linguistiques disparaissent
 - ▶ Les humains peuvent renoncer au contrôle, mais pas à la responsabilité
 - ▶ L'attribution (mention des sources) demeure essentielle
 - ▶ Les définitions historiques du plagiat ne s'appliquent plus

Empfehlungen für die Schreibpraxis

- ▶ Text im erweiterten Sinne berücksichtigen
- ▶ Kreativität fördern
- ▶ Wahlmöglichkeiten einräumen
- ▶ Prozessorientierung betonen
- ▶ Kritische Aspekte von KI reflektieren

Empfehlungen für die Schreibpraxis

- ▶ Text im erweiterten Sinne berücksichtigen
 - ▶ Multiliteralität in einer digitalen Welt heißt, dass Akteuer*innen rezipieren und produzieren:
 - ▶ Verschiedene Textformate und -genres
 - ▶ Multimodale Texte
 - ▶ Situations- und adressatengerechte Kommunikation
 - ▶ Kritische Perspektiven

Empfehlungen für die Schreibpraxis

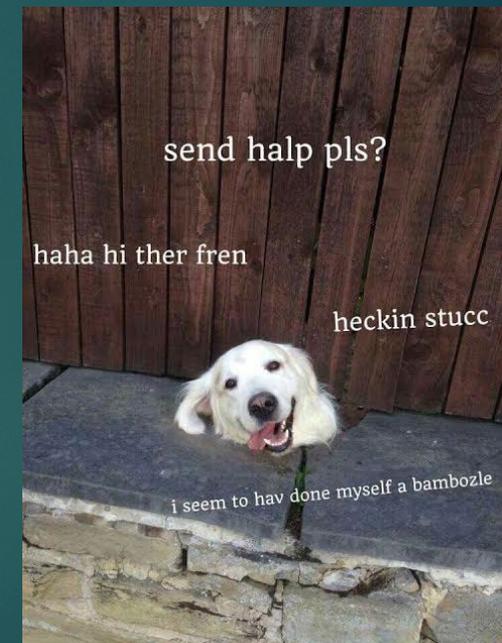
- ▶ Text im erweiterten Sinne berücksichtigen
 - ▶ En français, ces nouveaux dispositifs didactiques... impliquent des compétences disciplinaires (lire, comprendre, interpréter, réagir, critiquer, communiquer oralement ou par l'écrit), mais aussi à des compétences plus étendues dites **multimodales et numériques comme combiner et remixer les codes et les modes de la communication** (p. ex., les codes de l'oral et de l'écrit, les modes sémiotiques relatifs aux images, aux dessins, à la vidéo) au moyen de supports et de médiums adaptés aux objectifs des messages produits (Lacelle *et al.*, 2017)

Empfehlungen für die Schreibpraxis

- ▶ Text im erweiterten Sinne berücksichtigen
 - ▶ Digitale Mündlichkeiten



hihi, about tomorrow i just realized that it's feiertag und the busses and trains sind way weniger, also das bedeutet there's 2 options for me, the first one leave from here at



Empfehlungen für die Schreibpraxis

► Kreativität fördern

CAVIAM
Alliance Française

Une série d'épisodes pour utiliser
l'intelligence artificielle
en classe

Travailler l'écrit, quelques exemples

- Travailler la description

Montrer une image aux apprenants. En petits groupes, leur demander d'en rédiger la description. Plus la description sera précise, et plus le résultat sera fidèle à l'image de départ.

Insérer les textes dans les espaces prompts de l'IA et comparer les résultats avec l'image initiale.

C'est cette comparaison qui va inciter à préciser certains éléments dans les descriptions. Les apprenants vont donc devoir affiner leur texte pour obtenir un meilleur résultat.

Exemple à tester / adapter sur Dall.e ou une autre IA génératrice d'images :

< Photo réaliste en couleurs. J'habite dans une petite maison sans étage. Ma maison a une porte et trois fenêtres. Il y a aussi une petite fenêtre ronde sur le toit. La maison se trouve au bord d'une rivière. 3 grands arbres poussent le long de la rivière. Derrière la maison, il y a une colline. Au sommet de cette colline, il y a une petite forêt. Aujourd'hui, le soleil brille. Il n'y a que deux nuages blancs. >

Travailler l'écrit, quelques exemples (suite)

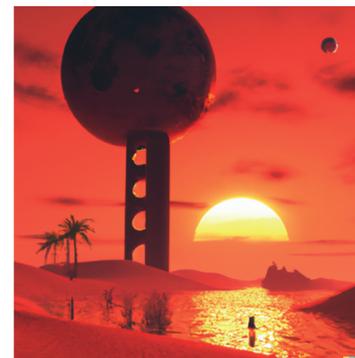
- Faire écrire un message à partir d'une image générée

Proposer aux apprenants d'imaginer un lieu (insolite, c'est plus drôle) dans lequel ils seraient partis en vacances et d'en rédiger la description. L'intégration de ce texte dans une IA génératrice d'images permettra d'obtenir cette carte postale inédite qu'ils pourront écrire, puis envoyer.

Exemple à tester / adapter sur Dall.e :

< Photo d'une plage sur la planète Mars, à côté d'une tour futuriste au coucher de soleil. On voit des palmiers, des personnes qui nagent et la Lune. >

Image générée sur Dall.e.



L'activité fonctionne aussi dans l'autre sens : d'abord, rédiger le texte et ensuite, générer la carte postale.

CAVIAM
Alliance Française



Empfehlungen für die Schreibpraxis

► Wahlmöglichkeiten einräumen



<https://laclassedefabienne.blogspot.com/2017/06/les-aventures-de-tintin-de-herge.html> [CC BY-NC-ND](#)



<https://www.pngall.com/pikachu-png/download/47296> [CC BY-NC](#)

Empfehlungen für die Schreibpraxis

- ▶ Prozessorientierung betonen
 - ▶ Schreiben findet in Zusammenarbeit mit KI-Tools statt
 - ▶ Texte werden ko-konstruiert
 - ▶ Traditionelles Verständnis der eigenständigen Bearbeitung wird infrage gestellt
 - ▶ Zwischen “Schreiben als Denkprozess” und “Schreiben als Ergebnis” wird unterschieden

Empfehlungen für die Schreibpraxis

▶ Prozessorientierung betonen



The screenshot shows the homepage of fiete.ai. At the top left is the logo, a stylized orange fish wearing glasses, followed by the text 'fiete.ai'. To the right of the logo are navigation links: 'Für Lehrkräfte', 'Für Schulen', 'Preise', and 'Blog'. Further right are social media icons for Discord and Twitter, and a yellow button with a fish icon and the text 'Zur App'. The main heading is 'Feedback für Lehrkräfte & Schüler:innen' in large, bold, orange and teal letters. Below this is a paragraph: 'Erstelle blitzschnell spannende Aufgaben und biete deinen Schüler:innen jederzeit und überall Feedback durch Fiete. Erhalte Einblicke in den Lernfortschritt deiner Klasse und spare wertvolle Zeit beim Korrigieren.' Below the text are two buttons: a yellow one with a fish icon and 'Zur App', and a white one with a downward arrow and 'Mehr erfahren'. At the bottom, there is a row of seven circular profile pictures of people, with the text 'Prof. Dr. Kirsten Schindler' centered below them.



Literarische Figuren charakterisieren

Bearbeiten

Verteilen

Ergebnisse

AUFGABENSTELLUNG (20 BIS 1.000 ZEICHEN)

↶ ↷ **B** *I* U ☰ ☷ ✕ | Block type — 🗪

Rédigez une caractérisation de Doria dans Kiffe Kiffe Tomorrow : Un roman

FEEDBACKKRITERIEN (BIS ZU 7, JEWEILS 10 BIS 500 ZEICHEN)

1. In der Einleitung der Charakterisierung wird genannt, aus welchem literarischen Werk die Figur stammt.
2. Im Hauptteil der Charakterisierung werden allgemeine Informationen (z. B. Alter, Geschlecht, Herkunft etc.) und eine Beschreibung des Äußeren der Figur genannt.
3. Die Charaktereigenschaften, Erfahrungen, Verhaltensweisen, Absichten, Einstellungen, Werte, Sprech-/Denkweise, Beziehungen, Konflikte der Figur werden beschrieben.
4. In der Charakterisierung wird ausgeführt, was das Besondere an der Figur ist. Die gestalterischen und sprachlichen Mittel und ihre Wirkung werden genannt und erläutert.
5. Am Ende der Charakterisierung werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und erläutert, ob die Figur plausibel ist und ob sie die Leserinnen oder Leser anspricht, z.B. indem sie deren Mitleid erregt.
6. Feedbackkriterium 

+ Kriterium hinzufügen

Einstellungen

SPRACHE (IN DER FIETE ANTWORTET)

FR Französisch

- DE Deutsch
- GB Englisch
- NL Niederländisch
- FR Französisch**
- ES Spanisch
- IT Italienisch
- PL Polnisch
- RU Russisch

BEARBEITBAR VON

BEARBEITBAR BIS

Verteilen

Mit diesem Link können Deine Schüler:innen die Aufgabe bearbeiten:

<https://app.fiete.ai/a/cltkhh0q708w9s101excr3j5s>

Link kopieren



Vergrößern

Einstellungen

SPRACHE (IN DER FIETE ANTWORTET)

FR Französisch

RECHTSCHREIB- UND GRAMMATIKPRÜFUNG WÄHREND DES SCHREIBENS

- Mit Rechtschreib- & Grammatikprüfung
- Keine Rechtschreib- & Grammatikprüfung
- Mit Rechtschreib- & Grammatikprüfung
- Für Schüler:innen sichtbar

BEARBEITBAR VON

tt.mm.jjjj --:--

BEARBEITBAR BIS

tt.mm.jjjj --:--



1. *Die gewählte Sprache ist grammatisch korrekt*

Tu respuesta está bien escrita y es gramaticalmente correcta. Sigue así.



2. *Es werden 2 Argumente genannt, die darstellen, dass KI Gesellschaften entweder stärken oder schwächen werden, oder beides*

Has proporcionado un argumento sobre cómo la IA podría debilitar a las sociedades al devaluar el trabajo de los creadores. Sin embargo, necesitas proporcionar un segundo argumento. Podrías considerar cómo la IA podría fortalecer a las sociedades, por ejemplo, mediante la automatización de tareas repetitivas.



3. *Es sind mindestens 10 Zeilen*

Tu respuesta es bastante corta. Intenta desarrollar tus argumentos un poco más para alcanzar la longitud mínima requerida de 10 líneas.



4. *Die gegebenen Argumente sind sachlich richtig*

Tu argumento es factualmente correcto. La IA no puede crear trabajo original, sino que remezcla los datos existentes. Mantén este nivel de precisión en tus argumentos.



5. *Die Argumente sind sachlich und nicht emotional dargestellt*

Tu argumento es presentado de manera objetiva y no emocional. Continúa presentando tus argumentos de esta manera.



6. *Es werden die möglichen Konsequenzen von KI beschrieben*

Has descrito una posible consecuencia de la IA: la devaluación del trabajo de los creadores. Intenta describir más consecuencias, tanto positivas como negativas, de la IA en la sociedad.



→ Weiter

Ergebnisse

Nach Feedbackkriterium

[Aktualisieren](#)



Einzelergebnisse (9 Schüler:innen)

[Aktualisieren](#)

Einzelergebnisse (16 Schüler:innen)

 SuS ohne Abgaben ausblenden

Aktualisieren

Schüler:in	1. Abgabe	Finale Abgabe
Marc Unvollständig	 VOR 3 MONATEN	Keine Abgabe
Chatgpt Unvollständig	 VOR 3 MONATEN	Keine Abgabe
Julia Abgegeben	 VOR 3 MONATEN	 VOR 3 MONATEN
Eedoo Abgegeben	 VOR 3 MONATEN	 VOR 3 MONATEN
Eedoo Unvollständig	 VOR 3 MONATEN	Keine Abgabe
Julia Abgegeben	 VOR 3 MONATEN	 VOR 3 MONATEN
GS Unvollständig	 VOR 3 MONATEN	Keine Abgabe
Eva Unvollständig	 VOR 3 MONATEN	Keine Abgabe
Theresa Abgegeben	 VOR 3 MONATEN	 VOR 3 MONATEN
Phill Abgegeben	 VOR 3 MONATEN	 VOR 3 MONATEN

KI für Schreib- und Evaluationsprozesse

- ▶ Kreatives Schreiben aus dem CWILT-Korpus (Englisch, 10. Klasse)
 - ▶ Evaluationskriterien für kreatives Schreiben (Mozzafari 2013)
 - ▶ Orthografie und Grammatik
 - ▶ Satzbau und Lexis
 - ▶ Textstruktur
 - ▶ Lebendige Details
 - ▶ Phantasievolles Schreiben / Stil / Stimme
 - ▶ Indirekte Charakterisierung
 - ▶ Angemessenheit der Inhalte und der Länge



Sample und Vorgehen

▶ Feedback

- ▶ Fiete (jeweils 28x)
- ▶ 28 MA-Studierende für das Fach Englisch (alle Schulformen / Lehrämter)
- ▶ 2 Englischlehrkräfte (*Berufskolleg*)

▶ Vorgehen

▶ Fiete

- ▶ KI-generierte Beschreibung des Bildimpulses
- ▶ Sechs Kriterien

▶ Studierende und Lehrkräfte

- ▶ Einführung zu Fiete und die Forschungsfrage
- ▶ Aufgabenblatt mit Bild, Aufgabe, zwei Text aus dem Korpus sowie die Kriterien und eine Anleitung



Validität und Reliabilität

Mean Values Across All Feedback Criteria of Both Texts and Average Scores in Total

Text	Category	Participants		
		Fiete	Master's	Teachers
1	Orthography & grammar	6.50	6.89	7.00
	Sentence structure & vocabulary	6.32	6.46	6.50
	Text structure	5.86	7.14	6.00
	Vivid details	5.39	6.39	5.00
	Narrative voice	6.11	6.81	4.00
	Indirect Characterization	6.39	5.86	5.00
	Amount & content	4.96	8.11	5.50
		41.53	47.66	39.00

Validität und Reliabilität

	$ \bar{x}_{Fiete} - \bar{x}_{Master's} $	$ \bar{x}_{Fiete} - \bar{x}_{Teachers} $	$ \bar{x}_{Masters} - \bar{x}_{Teachers} $
Orthography & grammar	0.39	0.50	0.11
Sentence structure & vocabulary	0.14	0.18	0.04
Text structure	1.28	0.14	1.14
Vivid details	1.00	0.39	1.39
Narrative voice	0.70	2.11	2.81
Indirect Characterization	0.53	1.39	0.86
Amount & content	3.15	0.54	2.61
Average absolute diff.	1.03	0.75	1.28

Validität und Reliabilität

Standard Deviations Across All Feedback Criteria of Both Texts

Text	Category	Participants		
		Fiete	Master's	Teachers
1	Orthography & grammar	0.75	1.20	1.41
	Sentence structure & vocabulary	0.55	1.67	0.71
	Text structure	0.97	1.99	1.41
	Vivid details	0.99	2.08	5.66
	Narrative voice	0.92	1.92	4.24
	Indirect Characterization	0.83	2.32	5.66
	Amount & content	0.88	1.64	0.71

Zu Bedenken / Weitere Fragen

- ▶ Aufgabensorte / Textsorte
- ▶ Convenience Stichprobe
 - ▶ Tlw. sehr klein
 - ▶ Tlw. sehr diskrepant
- ▶ Eine Anwendung basierend auf ChatGPT
- ▶ Kein Meinungsbild der Nutzenden

Empfehlungen für die Schreibpraxis

- ▶ Prozessorientierung betonen
 - ▶ Schreiben findet in Zusammenarbeit mit KI-Tools statt
 - ▶ Texte werden ko-konstruiert
 - ▶ Traditionelles Verständnis der eigenständigen Bearbeitung wird infrage gestellt
 - ▶ Zwischen “Schreiben als Denkprozess” und “Schreiben als Ergebnis” wird unterschieden
- ▶ Formatives Assessment

Empfehlungen für die Schreibpraxis

- ▶ Text im erweiterten Sinne berücksichtigen
- ▶ Kreativität fördern
- ▶ Wahlmöglichkeiten einräumen
- ▶ Prozessorientierung betonen
- ▶ Kritische Aspekte von KI reflektieren

Empfehlungen für die Schreibpraxis

- ▶ Kritische Aspekte von KI reflektieren





Merci beaucoup!



Jprof.'in Dr. Carolyn Blume

TU Dortmund

Emil-Figge-Str. 50

44227 Dortmund

www.caroblume.de



DoKOLL Dortmundener Kompetenzzentrum für
Lehrerbildung und Lehr-/Lernforschung

References and resources

Boultif, A., & Cretienand Pecorini, B. (2021). Un état des lieux des usages de la littératie médiatique multimodale en contexte numérique (LMM@). *Revue De Recherches En Littératie Médiatique Multimodale*, 14. <https://doi.org/10.7202/1086917ar>

Cope, B., & Kalantzis, M. (2009). "Multiliteracies": New literacies, new learning. *Pedagogies: An International Journal*, 4(3), 164–195. <https://doi.org/10.1080/15544800903076044>

Eaton, S. E. (2023). *6 Tenets of Postplagiarism: Writing in the age of artificial intelligence*. <https://drsaraheaton.wordpress.com/2023/02/25/6-tenets-of-postplagiarism-writing-in-the-age-of-artificial-intelligence/>

Engelen, S. (2023). *Französischlernen mit Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten*. Gunter Narr Verlag. <https://doi.org/10.24053/9783823396185>

Gerlach, D. & Götz, S. (2021b): Narratives Schreiben im Englischunterricht. Eine korpuslinguistische und genreanalytische Betrachtung von Schreibprodukten der Sekundarstufe I. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 32(2), S. 203–228. Götz, S., & Gerlach, D. (2021). *Cwilt Corpus*. Philipps-Universität Marburg.

Huebener, M., Spieß, C. K., & Zinn, S. (2020). *SchülerInnen in Corona-Zeiten: Teils deutliche Unterschiede im Zugang zu Lernmaterial nach Schultypen und -trägern*. https://doi.org/10.18723/DIW_WB:2020-47-1

IRIS. (December 8, 2020). Most conveyed fake news and conspiracy theories by anti-mask protestors on social media in France in 2020 [Graph]. In *Statista*. Retrieved March 10, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1233160/conveyed-conspiracy-theories-anti-maskers-social-media-france/>

Küper, P. (2024). *Exploring the utility and efficacy of "Fiete": An AI tool for feedback in the EFL classroom* [BA]. TU Dortmund, Dortmund.

Mozaffari, H. (2013). An analytical rubric for assessing creativity in creative writing. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(12), 2214–2219. <https://doi.org/10.4304/tpls.3.12.2214-2219>

Olczyk, M., Gentrup, S., Schneider, T., Volodina, A., Perinetti Casoni, V., Washbrook, E., Kwon, S. J., & Waldfogel, J. (2023). Teacher judgements and gender achievement gaps in primary education in England, Germany, and the US. *Social Science Research*, 116, 102938. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2023.102938>

Penuel, W. R., & O'Connor, K. (2018). From designing to organizing new social futures: Multiliteracies pedagogies for today. *Theory into Practice*, 57(1), 64–71. <https://doi.org/10.1080/00405841.2017.1411715>

Serafini, F., & Gee, E. (2017). *Remixing multiliteracies: Theory and practice from New London to New Times*. Language and literacy series. Teachers College Press

➤ Vielen Dank an Professorin Dr. Aline Germain-Rutherford (Universität d'Ottawa) für die Bereitstellung der Materialien der CAViLAM – Alliance Française