

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Französisch: ChatGPT*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



ChatGPT – Nutzen und Grenzen des KI-Chatbots erörtern

Inez De Florio-Hansen



Die Unterrichtseinheit vermittelt grundlegende Kenntnisse zum Umgang mit KI-Sprachmodellen am Beispiel von ChatGPT. Die Schülerinnen und Schüler lernen, zu welchen Leistungen der Chatbot auch in französischer Sprache fähig ist. Aus dem beeindruckenden Leistungsspektrum von ChatGPT lernen sie einige Anwendungen kennen, die sie zur Vertiefung ihrer Französischkenntnisse nutzen können: Zusammenfassungen, Übersetzungen, Lückentexte sowie die Möglichkeit, mit ChatGPT mündlich zu kommunizieren. Eventuell im Fokus stehen die vornehmlich inhaltlichen Einsatzmöglichkeiten, mit denen KI-Anwendungen wie ChatGPT immer noch beauftragt sind.

RAABE
LEHRERBILDUNG

ChatGPT – Nutzen und Grenzen des KI-Chatbots erörtern

Inez De Florio-Hansen

© RAABE 2023



© colourbox

Die Unterrichtseinheit vermittelt grundlegende Kenntnisse zum Umgang mit KI-Sprachmodellen am Beispiel von *ChatGPT*. Die Schülerinnen und Schüler lernen, zu welchen Leistungen der Chatbot auch in französischer Sprache fähig ist. Aus dem beeindruckenden Leistungsspektrum von *ChatGPT* lernen sie einige Anwendungen kennen, die sie zur Verbesserung ihrer Französischkenntnisse nutzen können: Zusammenfassungen, Übersetzungen, Lückentexte sowie die Möglichkeit, mit *ChatGPT* mündlich zu kommunizieren. Ebenfalls im Fokus stehen die vornehmlich inhaltlichen Unzulänglichkeiten, mit denen KI-Anwendungen wie *ChatGPT* immer noch behaftet sind.

ChatGPT – Nutzen und Grenzen des KI-Chatbots erörtern

Klasse 11–13

Inez De Florio-Hansen

Vorbemerkungen	1
M1 <i>ChatGPT</i> – Qu'est-ce que c'est?	6
M2 Que faire des réponses de <i>ChatGPT</i> ?	9
M3 Et les résumés?	14
M4 Et les traductions?	16
M5 Créer des textes à trous	18
M6 Parler français avec <i>ChatGPT</i>	21
M7 Quelques détails indispensables	22
M8 Faire ses devoirs	25
M9 Un résumé pas comme les autres	28
M10 Les limites de <i>ChatGPT</i>	30
LEK <i>ChatGPT</i> – Utilité et limites	33
Solutions	35

Die Schülerinnen und Schüler

- lernen, wie man Eingabeaufforderungen (Prompts) erstellt, um einen wünschenswerten Output (Generierung) zu erhalten,
- üben das Verfassen von Folgeprompts, um der angestrebten Generierung nach und nach näherzukommen,
- lernen einen Ausschnitt des großen Leistungsspektrums von KI-Sprachmodellen kennen, der zur Verbesserung ihrer Französischkenntnisse beitragen kann,
- stellen fest, dass die Generierungen hinsichtlich ihrer Inhalte auch fehlerhaft sein können,
- lernen, dass man jeden Output von *ChatGPT* anhand des eigenen Wissens und/oder geeigneter Quellen überprüfen muss.

Überblick:

Legende der Abkürzungen:

AB: Arbeitsblatt

BA: Bildanalyse

DI: Diskussion

GA: Gruppenarbeit

I: Interpretation

IR: Internetrecherche

M: Mindmap

PA: Partnerarbeit

Ü: Übersetzung

Thema	Material	Methode
<i>ChatGPT</i> – Qu'est-ce que c'est?	M1	TA, DI, GA
Que faire des réponses de <i>ChatGPT</i> ?	M2	TA, DI, PA
Et les résumés?	M3	TA, DI
Et les traductions?	M4	Ü
Créer des textes à trous	M5	TA
Parler français avec <i>ChatGPT</i>	M6	DI, IR
Quelques détails indispensables	M7	TA, PA, GA, DI
Faire ses devoirs	M8	TA, PA, GA, DI
Un résumé pas comme les autres	M9	TA, PA, DI
Les limites de <i>ChatGPT</i>	M10	TA, PA, DI

ChatGPT – Nutzen und Grenzen des KI-Chatbots erörtern

Vorbemerkungen

Die Unterrichtseinheit richtet sich an fortgeschrittene Französischlernende in der Oberstufe. Am Beispiel von *ChatGPT* lernen die Schülerinnen und Schüler die Funktionsweise neuerer KI-Sprachmodelle näher kennen und erweitern so ihre Medienkompetenz. Sie erfahren, welchen Einfluss KI-Systeme auf Gesellschaft und Arbeitswelt heutzutage und in naher Zukunft haben werden. Diese Einsichten ermöglichen ihnen eine angemessene Vorbereitung auf ihr späteres Berufsleben.

Gleichgültig wie man zum Einsatz von KI-Sprachmodellen stehen mag, darf man eine Einführung in die Technologie, die hinter Bots wie *ChatGPT* steht, nicht außer Acht lassen. Medienbildung ist eine Aufgabe jeder Lehrkraft. Schülerinnen und Schüler müssen eine Vorstellung davon haben, wie KI-Sprachmodelle funktionieren, um sie gegebenenfalls angemessen nutzen zu können (M1). Sie müssen mit Begriffen wie „maschinelles Lernen“, „unüberwachtes und überwachtes Lernen“ sowie „*Reinforcement Learning*“ (Lernen durch Belohnung) vertraut sein. Damit Lernende von einer unsachgemäßen Nutzung von KI-Systemen wegkommen und dadurch auch weniger der Versuchung erliegen, sich die gesamten Hausaufgaben von *ChatGPT* erledigen zu lassen, müssen sie die Grenzen solcher KI-Anwendungen kennen. Aufgrund der enormen Datenmenge, mit der *ChatGPT* trainiert wurde, sind Verzerrungen und Generierungen falscher Inhalte nicht auszuschließen, obgleich das Forschungsunternehmen *OpenAI* kontinuierlich an der Verbesserung der Tools arbeitet. Vor allem müssen die Lernenden wissen, dass KI-Sprachmodelle und insbesondere *ChatGPT* auf mathematischen Berechnungen beruhen, die mit Wahrscheinlichkeiten arbeiten. Es geht also um die Generierung erwartbarer Antworten und nicht um ein menschenähnliches Wesen, welches im Hintergrund agiert. Das bedeutet – und das sollte den Lernenden von Anfang an vermittelt werden –, dass jeder, der auf ein solches KI-System zurückgreift, den Output anhand vertrauenswürdiger Quellen überprüfen muss.

Einsatz der Materialien im Unterricht

Die Schülerinnen und Schüler sollten eine Vorstellung davon haben, wie KI-Sprachmodelle funktionieren, um sie angemessen nutzen zu können (M1). Daher sollen die Möglichkeiten und Grenzen eines KI-Sprachmodells wie *ChatGPT* im Unterricht anhand schülernaher Beispiele aufgezeigt werden. Dabei steht zunächst die Zeit vor September 2021 und die fehlende Anbindung von *ChatGPT* an das Internet im Vordergrund (M2). Ein Aspekt, welcher von Anfang an in die Beurteilung der Generierungen einbezogen werden sollte, ist der Wortreichtum von *ChatGPT*. Wenn sich das Tool auf eigene Daten bezieht, sind Weitschweifigkeit und Wiederholungen ein hervorstechendes Kennzeichen. Das erarbeiten die Schülerinnen und Schüler anhand eines Beispiels zu den Schwierigkeiten, die Emmanuel Macron bei der Durchsetzung seiner politischen Vorstellungen zu bewältigen hat. Häufig verhilft dann ein Folgeprompt, der das Tool auffordert, sich kürzer zu fassen, zu einer knapperen, auf das Wesentliche beschränkten Generierung. Es bietet sich ein Vergleich an: Wie verhält sich das System, wenn man eigene Texte eingibt und *ChatGPT* auffordert, diese zusammenzufassen? Zunächst sollten die Lernenden den Text, der zur Zusammenfassung eingegeben werden soll, selbstständig zusammenfassen, um ihre Ergebnisse anschließend mit dem Resultat von *ChatGPT* zu vergleichen (M3). Dies geschieht anhand der kurzen Erzählung *Un voyage dans le temps*, deren Zusammenfassung bei *ChatGPT* folgendermaßen endet: „*Le résumé s'arrête à ce stade de l'histoire, laissant planer le mystère sur la véritable origine de Charles-Henri et sur la possibilité qu'il ait voyagé dans le temps.*“

Mit Blick auf Schule und Unterricht lernen die Schülerinnen und Schüler weitere Aspekte des Leistungsspektrums von KI-Sprachmodellen kennen. Neben den im vorigen Abschnitt behandelten Zusammenfassungen geht es um Übersetzungen, das Erstellen von Lückentexten sowie die bereits vorhandene Möglichkeit, sich mündlich mit *ChatGPT* zu unterhalten (M5). Es muss immer wieder unterstrichen werden, dass der Bot ein Dialogsystem anbietet, welches am besten im kontinuierlichen Austausch mit den Nutzerinnen und Nutzern funktioniert. Wenn es um Übersetzungen geht, müssen Schülerinnen und Schüler wissen, dass der Bot ausschließlich mit englischsprachigen Daten trainiert wurde. Das bedeutet, dass jeder Input – gleichgültig in welcher Sprache

der Prompt abgefasst ist – zunächst ins Englische übertragen wird und beim jeweiligen Output eine Übertragung vom Englischen in die jeweilige Sprache erfolgt. Dass Generierungen in englischer Sprache eine höhere Qualität aufweisen, zeigt sich an der Übersetzung der kurzen Erzählung *Un voyage dans le temps* ins Englische (M4). Eine weitere für Schülerinnen und Schüler relevante Fähigkeit von KI-Sprachmodellen besteht in der Generierung von Lückentexten (M5). Aber auch hier gibt es Einschränkungen: Während *ChatGPT* keine Probleme damit hat, in einem eingegebenen Text die Formen im Konditional durch eine Lücke zu ersetzen und das betreffende Verb im Infinitiv in Klammern anzugeben, ist es dem Bot auch bei wiederholter Eingabeaufforderung nicht möglich, in einem Text jedes siebente oder achte Wort durch eine Lücke ohne jegliche Angabe zu ersetzen. Mal ersetzt *ChatGPT* jedes vierte, mal jedes zweite Wort etc. Das beruht auf den immer noch vorhandenen Unzulänglichkeiten im Hinblick auf Mathematik; Zählen ist nicht gerade eine Stärke von *ChatGPT*, obgleich *OpenAI* bereits Verbesserungen im Hinblick auf die mathematischen Fähigkeiten des Systems vorgenommen hat. Eine weitere schülerrelevante Fähigkeit von KI-Sprachmodellen besteht darin, mit den Lernenden in mündlicher Form in der jeweiligen Fremdsprache (und natürlich auch auf Deutsch) zu kommunizieren (M6).

Obleich es ohne Zweifel zahlreiche weitere Anwendungsmöglichkeiten von *ChatGPT* im Unterricht und insbesondere im Fremdsprachenunterricht gibt, gilt es zunächst die Weichen zu stellen, damit *ChatGPT* als das genutzt wird, was es ist: ein leistungsstarkes KI-Sprachmodell auf Dialogbasis. Es gilt zu verdeutlichen, dass es sich nicht um ein geheimnisvolles Wesen mit Empfindungsvermögen und Emotionen handelt (M7). Der Hype, der bei vielen Kindern und Jugendlichen, aber auch bei Erwachsenen rund um das Tool entstanden ist, hat mehrere Gründe: Das Tool steht kostenfrei für jedermann zugänglich im Netz, und was fast noch wichtiger ist: Man kann es ohne besondere Vorkenntnisse nutzen. Jeder, der willens ist, seine E-Mail-Adresse preiszugeben, hat darauf Zugriff (und inzwischen auch auf weitere Systeme). Und man kann von *ChatGPT* sogar Auskünfte über die eigene Funktionsweise und seine Einschränkungen erhalten. Es bietet sich an, die KI selbst zu ihrem Empfindungsvermögen zu befragen. Dann erhält man die (relativ) klare Antwort, dass es sich um ein mathematisches System handelt,

welches auf Wahrscheinlichkeiten beruht. Man mag sich fragen, warum es trotzdem immer noch Experten gibt, die uns auf dem Weg in eine menschenähnliche Intelligenz sehen. Ohne Zweifel sind die Leistungen beeindruckend, vor allem im Vergleich zu früheren Sprachmodellen. Das ist aber kein Grund, bei jeder nur erdenklichen Kleinigkeit *ChatGPT* zu bemühen.

Würde nicht in allen möglichen Posts und an anderen Stellen auf die Genialität des Tools und ähnlicher Systeme hingewiesen, kämen Schülerinnen und Schüler nicht (oder zumindest in geringerer Zahl) auf den Gedanken, sich ihre Hausaufgaben in Teilen oder sogar vollständig von *ChatGPT* erledigen zu lassen (**M8**). Obgleich *OpenAI* angibt, dass Kinder unter 13 Jahren keinen Zugang zu *ChatGPT* haben sollten, kommt dies in der Realität häufig vor, denn das Forschungsunternehmen ist gar nicht in der Lage, das Alter der Nutzerinnen und Nutzer, insbesondere außerhalb der USA, zu kontrollieren. Diese Altersbegrenzung bedeutet freilich nicht, dass Lehrpersonen (auf freiwilliger Basis) den Chatbot in ihrem Unterricht vorstellen und anwenden können, vorausgesetzt es besteht der erforderliche Datenschutz. Es ist wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler damit vertraut gemacht werden, in welcher Form sie die Nutzung solcher KI-Systeme bei eigenen Erarbeitungen angeben müssen, obgleich es sich in den allermeisten Fällen nicht um ein Plagiat handelt. Solange die Rechtslage noch weitgehend ungeklärt ist, sollten sie ihre Nutzung unter Angabe der Prompts und der erlangten Generierungen unter prüfungsrelevanten Arbeiten unbedingt angeben. Andernfalls handelt es sich um einen Täuschungsversuch.

Im Unterricht sollten Lehrkräfte ihre Schülerinnen und Schüler immer wieder anhalten, zunächst selbstständig die jeweilige Aufgabe zu bearbeiten und ihre Erarbeitung anschließend mit der von *ChatGPT* zu vergleichen (**M9**). Bisweilen bietet es sich an, die Lernenden erst nach erfolgtem Vergleich darüber zu informieren, ob es sich bei dem von der Lehrperson vorgegebenen Beispiel um eine Generierung von *ChatGPT* oder eine Ausarbeitung handelt, die der Lehrerin und dem Lehrer aus dem Unterricht in einer anderen Lerngruppe vorliegt. Dieses Vorgehen trägt erheblich dazu bei, die Zahl der Täuschungsversuche zu verringern und zu einer realistischeren Einschätzung der Möglichkeiten von *ChatGPT*, aber auch der eigenen Leistung zu gelangen.

Den Abschluss dieser einführenden Unterrichtsreihe bildet eine Zusammenfassung der Unzulänglichkeiten von *ChatGPT*, welche in dieser oder ähnlicher Form auch bei anderen KI-Sprachmodellen vorkommen (**M10**). Bekanntlich macht *OpenAI* auf der Startseite von *ChatGPT* selbst auf mögliche Ungereimtheiten und Verzerrungen aufmerksam.

Limitations:

- *May occasionally generate incorrect information.*
- *May occasionally produce harmful instructions or biased content.*
- *Limited knowledge of world and events after 2021.*

In den zahlreichen Hinweisen zu den Möglichkeiten und der Nutzung von *ChatGPT*, die *OpenAI* auf seinen Websites bereitstellt, benennt das Forschungsunternehmen eine Reihe weiterer Einschränkungen. Das Dokument liegt auch in französischer Sprache vor. Außerdem informiert der Botselbst auf entsprechende Anfrage über seine Ungereimtheiten und Grenzen. Ein Vergleich der beiden Texte über das Forschungsunternehmen *OpenAI* und die Generierung von *ChatGPT* im Unterrichtsgespräch ist auch deshalb sinnvoll, weil *ChatGPT* zum Teil andere Unzulänglichkeiten angibt als das Unternehmen selbst. Dies kann als weiterer Hinweis darauf gewertet werden, dass der Bot aus jeder Generierung lernt. Die fünf Punkte, die *ChatGPT* aufzählt, entsprechen im Wesentlichen dem, was Userinnen und User zu beanstanden haben.

Literatur & Medien

- *De Florio-Hansen, Inez: KI-Tools im Unterricht. Beltz. Weinheim 2023.*
- *De Florio-Hansen, Inez: Künstliche Intelligenz im Englischunterricht. Klett Kallmeyer. Seelze 2023.*
- *De Florio-Hansen, Inez: Teachersupport (Blog). www.deflorio.de/blog*

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Französisch: ChatGPT*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



ChatGPT – Nutzen und Grenzen des KI-Chatbots erörtern

Inez De Florio-Hansen



Die Unterrichtseinheit vermittelt grundlegende Kenntnisse zum Umgang mit KI-Sprachmodellen am Beispiel von ChatGPT. Die Schülerinnen und Schüler lernen, zu welchen Leistungen der Chatbot auch in französischer Sprache fähig ist. Aus dem beeindruckenden Leistungsspektrum von ChatGPT lernen sie einige Anwendungen kennen, die sie zur Vertiefung ihrer Französischkenntnisse nutzen können: Zusammenfassungen, Übersetzungen, Lückentexte sowie die Möglichkeit, mit ChatGPT mündlich zu kommunizieren. Eventuell im Fokus stehen die vornehmlich inhaltlichen Einsatzmöglichkeiten, mit denen KI-Anwendungen wie ChatGPT immer noch beauftragt sind.

RAABE
LEHRER-ZENTRUM