

Optimierung des Lernprozesses: Wie ChatGPT Studierenden helfen kann

Zu Semesterbeginn möchten wir Ihnen Tipps an die Hand geben, wie Ihre Studierenden ChatGPT effektiv nutzen können. Diese sollen ihnen beim *Lernen* und *Verfassen von Texten* unterstützen, ohne die Arbeit abzunehmen. Wir empfehlen, diese Hinweise frühzeitig zu teilen und mit den konkreten **Promptingvorschlägen** in Ihren Unterlagen zu verankern. Passen Sie die **grünen Abschnitte** in den **Promptingvorschlägen** an Ihren Kontext an.

Vorab zwei wichtige Punkte:

- Es ist wichtig, KI-Ausgaben mit vertrauenswürdigen Quellen zu überprüfen, da auch die Ausgaben fortschrittlicher Modelle wie GPT-3.5 und GPT-4 manchmal Fehler enthalten können.
- Die meisten Tipps können mit GPT-3.5 umgesetzt werden. Für Visualisierungen und das Hochladen von Daten wird allerdings das GPT-4-Modell gebraucht.

Unterstützung beim Lernen

ChatGPT kann zur Lernunterstützung herangezogen werden. Es fungiert dann als persönlicher Tutor, der jederzeit verfügbar ist.

(1) *Üben durch Fragen*

"Retrieval Practice" verbessert das Lernen durch aktives Abrufen von Gedächtnisinhalten. ChatGPT kann dabei helfen, indem es Wissens- und Transferfragen wie Multiple-Choice oder Lückentexte stellt. Mit GPT 4.0 lassen sich zudem Vorlesungsskripte einlesen, um spezifische Fragen zu erstellen.

Promptingbeispiel (Multiple-Choice):

Verhalte dich wie ein Tutor eines Bachelorkurses Psychologie im ersten Semester.

Stelle mir Multiple-Choice-Fragen, die meine Kenntnis grundlegender psychologischer Konzepte in der Wahrnehmungspsychologie testen. Wenn ich geantwortet habe, gibst du mir jedes Mal ein detailliertes Feedback zu meiner Antwort. Wenn ich korrekt antworte, wähle ein neues Themengebiet. Wenn ich falsch antworte, stelle mir eine weitere Frage aus dem gleichen Themengebiet.

Deine Fragen sollen klassische Missverständnisse in der Wahrnehmungspsychologie adressieren. Stelle so lange weitere Fragen, bis ich keine Lust mehr habe. Frage mich nach jeder Runde, ob ich noch eine weitere Frage wünsche.

Hast du das verstanden?

u^b

Promptingbeispiel (Transferfrage):

Verhalte dich wie ein Tutor eines Bachelorkurses Psychologie im ersten Semester. Ich muss die Grundlagen der Wahrnehmungspsychologie lernen. Erstelle einen Lückentext, der Aussagen enthält, die diese Themen integrieren und verschachteln. Wenn ich geantwortet habe, gibst du mir jedes Mal ein detailliertes Feedback zu meiner Antwort. Wenn ich korrekt antworte, wähle ein neues Themengebiet. Wenn ich falsch antworte, stelle mir eine weitere Frage aus dem gleichen Themengebiet.
Hast du das verstanden?

Promptingbeispiel (Skript-Upload; ChatGPT 4.0 / Bing Chat):

Verhalte dich wie ein Tutor eines Bachelorkurses Psychologie im ersten Semester. Ich muss die Grundlagen der Wahrnehmungspsychologie lernen, die in einem Vorlesungsskript vorliegen. Ich werde dir dieses Skript zunächst hochladen.
Stelle mir dann Multiple-Choice-Fragen, die meine Kenntnis zu den Inhalten des Vorlesungsskript testen. Wenn ich geantwortet habe, gibst du mir jedes Mal ein detailliertes Feedback zu meiner Antwort. Wenn ich korrekt antworte, wähle ein neues Themengebiet. Wenn ich falsch antworte, stelle mir eine weitere Frage aus dem gleichen Themengebiet.
Deine Fragen sollen klassische Missverständnisse in der Wahrnehmungspsychologie adressieren. Stelle so lange weitere Fragen, bis ich keine Lust mehr habe. Frage mich nach jeder Runde, ob ich noch eine weitere Frage wünsche.
Hast du das verstanden?

(2) Sokratischer Lehrer

Effektives Lernen erfordert aktive Beteiligung und das Erarbeiten von Lösungswegen, nicht nur das Präsentieren von Antworten. ChatGPT kann dieses durch die sokratische Methode fördern, indem es durch gezielte Fragen ein tieferes Verständnis durch die Verknüpfung von bekanntem Wissen mit neuen Konzepten anregt.

Promptingbeispiel

Du bist ein erfahrener Tutor für Wirtschaftsinformatik.
Ich möchte die folgenden Themen studieren:

- Kundenbeziehungsmanagement-Systeme
- Informationssicherheit und Datenschutz
- Management von Geschäftsprozessen

Stellen mir Fragen, die Ideen aus diesen drei Themenbereichen integrieren.
Warte nach jeder Frage, die du stellst, auf meine Antwort.
Dann solltest du antworten, mir aber nicht die Antwort mitteilen. Stelle mir stattdessen Fragen und nutze den sokratischen Frageansatz, um mir zu helfen, die Antwort selbst zu finden.
Hast du das verstanden?

u^b

(3) Lernen durch Analogien

Elaboration unterstützt den Lernprozess durch das Schaffen von Verbindungen, Vertiefen von Ideen und die Anwendung von Konzepten auf persönliche Erfahrungen. ChatGPT kann dabei helfen, indem es kreative Analogien formuliert, um abstrakte Inhalte verständlich zu machen.

Promptingbeispiel

Du bist ein Experte für Sportphysiologie auf Universitätsniveau.

Denke dir 3 kreative Analogien aus, um das Zusammenspiel zwischen Energiesystemen und kardiovaskulären Reaktionen auf Bewegung anhand von Analogien zu erklären.

Hast du das verstanden?

(4) Lernen durch konkrete Beispiele

Die Anwendung konkreter Praxisbeispiele kann das Verständnis abstrakter Theorien erheblich verbessern, indem es ermöglicht, die Auswirkungen dieser Konzepte in unterschiedlichen Kontexten direkt präsentiert zu bekommen. ChatGPT kann diese Aufgabe übernehmen, indem es gezielt Beispiele generiert, die theoretische Konzepte mit realen Situationen verknüpfen.

Promptingbeispiel

Verhalte dich wie ein Experte in Psychologie. Ich muss etwas über kognitive Verzerrungen lernen, die die Entscheidungsfindung beeinflussen. Du musst mir Beispiele für Situationen aus dem wirklichen Leben geben, in denen bestimmte kognitive Verzerrungen eine Rolle spielen könnten. Frage mich, welche Voreingenommenheiten aktiv sein könnten, und gib mir Feedback zu meiner Antwort und Erklärung.

Unterstützung beim Verfassen von Texten

ChatGPT kann bereits bei der Konzeption von schriftlichen Arbeiten unterstützend eingesetzt werden; dies als Ideengeber und Strukturierungsassistent.

u^b

(1) Ideensynthesizer und Ideenvisualisierer (ChatGPT 4.0 / Bing Chat)

Zu Projektbeginn sind oft initiale Impulse entscheidend. ChatGPT kann in Zusammenarbeit mit DALL-E diese ersten Ideen nicht nur textlich formulieren, sondern auch visuell durch Grafiken darstellen.

Promptingbeispiel (erfordert ChatGPT 4.0 / Bing Chat)

Informieren dich über die neuesten Trends in der architektonischen Gestaltung.

Informiere dich auch darüber, was führende Architekten über das Design der Zukunft denken.

Analysieren diese und stelle Vorhersagen für die nähere Zukunft des architektonischen Designs auf.

Verwende DALL-E, um diese auf der Grundlage Ihrer Beschreibung zu zeichnen.

(2) Assistent für Strukturieren von Entwürfen

Der Start auf einem leeren Blatt ist oft schwierig. Ein Dialog, besonders mit einem kenntnisreichen Partner wie ChatGPT, kann die Ideenfindung durch gezielte Anregungen und Fragen erleichtern.

Promptingbeispiel

Verhalte dich wie ein fachkundiger Tutor für das Schreiben. Ich muss eine Analyse darüber schreiben, wie sich die Technologie auf die Hochschulbildung ausgewirkt hat.

Stelle mir Fragen, damit ich etwas Aufschlussreiches schreiben kann. Stelle jeweils eine Frage, warte meine Antwort ab und stelle mir dann die nächste Frage.

Nachdem ich die Fragen beantwortet habe, erstelle mir eine mögliche Struktur für einen analytischen Bericht.