

KI in der Lehre

Tools

ChatGPT

ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer) ist der Prototyp eines Chatbots, also eines textbasierten Dialogsystems als Benutzerschnittstelle, der auf maschinellem Lernen beruht. [ChatGPT bei Wikipedia](#)
[ChatGPT-Website des Herstellers OpenAI](#)

Hintergrund und Entwicklung von ChatGPT

2015: Gründung OpenAI in San Francisco als Not-For-Profit Organisation mit idealistischem Ziel KI zum Nutzen der Menschen zugänglich zu machen. [Die Firma hinter ChatGPT - Die Geschichte von OpenAI](#)

Frühjahr 2019: [erstes KI-generiertes Fachbuch](#) wird bei Springer Nature veröffentlicht. Es ist die Zusammenfassung der aktuellen Forschung im Bereich Lithium-Ionen-Akkus. Autor ist die KI Beta Writer.

November 2019: Veröffentlichung von GPT-2: ein künstliches neuronales Netz (KNN oder ANN) mit Namen Generative Pretrained Transformer2. Eigenständige Textgenerierung über ein ANN um menschliche Denk- und Argumentationsmuster abzubilden.

März 2020: neue Version GPT-3 veröffentlicht: Datengrundlage inzwischen bei 45Terabyte, neue Funktionen Codegenerierung, Berechnungen und Vervollständigung von Tabellen

Mai 2021: erste Veröffentlichung einer Kollaboration von Mensch und Maschine als Schreibpartner bei Springer Nature. Literaturrecherche und Vorarbeit von der Maschine, Mensch steuert den Prozess und finalisiert den Text Mehr dazu im [Vortrag](#) für die dghd von [Doris Weißels](#), Prof. für Wirtschaftsinformatik an der FH Kiel, Gründerin des virtuellen Kompetenzzentrums „Schreiben lehren und lernen mit KI“ (vom 27.01.23)

November 2022: ChatGPT von OpenAI ist frei zugänglich und sorgt für Schlagzeilen in allen Medien:

7. Dezember 2022: [Robert Lepenies](#), Präsident der privaten Karlshochschule, Professor für plurale Ökonomie, [thetiktokscientist](#), zeigt in seinem 30teiligen Tweet vielfältige Veränderungen durch ChatGPT im Hochschulkontext auf. [Robert Lepenies on Twitter](#): „Genau jetzt ist die Zeit für Hochschulen, Schulen, Journalismus, Marketing, Kommunikation, GPT-3 ernst zu nehmen. Ich fange mal mit Hochschulen an, da von Job her Hochschulpräsident ;D“

20. Dezember 2022: Ein zusammenfassender, spannender Artikel von Frau [Doris Weißels](#) ist hier zu finden: <https://www.forschung-und-lehre.de/lehre/chatgpt-ein-meilenstein-der-ki-entwicklung-5271>

11. Januar 2023: [Doris Weißels](#) in den Tagesthemen vom 11.01.23 „[Sprach-KI wie ChatGPT kann](#)

natürliche Sprache verarbeiten und so Texte generieren“ **23. Januar 2023: OpenAI und Microsoft verkünden Partnerschaft.** Investment von 13 Milliarden, Integration Textgenerierung in Microsoft-Office Produkte geplant

9. Februar 2023: Neue Generation von Suchmaschinen: Microsoft stellt die [neue bing.com-Suchfunktion mit ChatGPT4](#) vor

Februar 2023: Deutscher Bundestag - Forschungsausschuss gibt [Studie zu Auswirkungen von ChatGPT auf Bildung und Forschung](#) in Auftrag

Welche Implikationen und Praxisbeispiele gibt es für die Hochschullehre?

Ein gut strukturiertes **Positionspaper - auch unter Berücksichtigung von Forschungserkenntnissen** - bietet ein ganz aktueller Artikel von 23 AutorInnen aus TUM und LMU München (u.a. ProfessorInnen für Päd. Psychologie, [Tina Seidel](#) und [Frank Fischer](#)) zu [ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education](#).

Blogbeitrag über KI-Systeme in Lernkontexten von Prof. Dr. Christian Spannagel: [ChatGPT und die Zukunft des Lernens: Evolution statt Revolution](#) (hochschulforumdigitalisierung.de) Wie sollten kognitive Tools in Lernprozesse integriert werden? Kognitive Tools sollen Lernende unterstützen, aber „es darf ihnen nicht den Lernprozess abnehmen“. Für Lehrende bedeutet dies, KI-Werkzeuge als weiteres kognitives Tool in Lehre und Prüfungen zu berücksichtigen und Regeln für deren Nutzung festzulegen. (Bsp. siehe unten bei Prüfen [Rulesfortools](#))

Prof. Dr. Gabi Reinmann: [Übersicht zu ChatGPT im Kontext Hochschullehre](#) (uni-hamburg.de) **Potenziale und Risiken von ChatGPT in der Hochschullehre.** Betrachtet werden Einsatzmöglichkeiten von ChatGPT als Arbeitshilfe für Lehrende, im Prüfungskontext und als Lern- und Arbeitsmittel für Studierende.

ChatGPT im Hochschulkontext: [Eine kommentierte Linksammlung](#) des Hochschulforum Digitalisierung.

Online-Impulsvortrag Prof. Dr. Doris Weißels von der FH Kiel, die von Prof. Dr. Katharina Zweig von der RPTU, Campus Kaiserslautern, eingeladen wurde. Die Videoaufzeichnung über **Chancen und Risiken von ChatGPT in der Lehre** mit ausgewählten Beispielen und Lösungsansätzen: [ChatGPT in der modernen Lehre](#) (22.12.2022)

Eine sehr anschauliche und hilfreiche Anleitung, **wie genau man ChatGPT instruieren kann**, um bestimmte Ergebnisse zu erhalten: Michael Kipp, Professor für Informatik, leitet das Didaktik-Medien-Zentrums (DMZ) der Hochschule Augsburg (176) [Using ChatGPT for Writing and Research](#) - YouTube

Gabi Reinmann, Professorin für Lehren und Lernen an der Hochschule, Leitung Hamburger Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen, setzt sich kritisch mit der Frage „**Wettrüsten oder Wertewandel**“ im Kontext von ChatGPT auseinander: [ChatGPT - Wettrüsten oder Wertewandel?](#) | (gabi-reinmann.de) v. 4.1.2023

Fleischmann, Andreas zeigt auf, wie ChatGPT effektiv genutzt werden kann und zeigt anhand konkreter Beispiele, welche Wirkung es in der Hochschullehre entfalten kann. Thematisiert werden **ChatGPT als Lernhilfe für Studierende, als Lerngegenstand, als Lehrunterstützung und im Prüfungsbetrieb: ChatGPT in der Hochschullehre. Wie künstliche Intelligenz uns unterstützen und herausfordern wird.**

<https://www.nhhl-bibliothek.de/media/263cce49cd3391acb6fb6b8ca603b68b541f1986/064f1a3e3b0b>

581f2835cb6852d369ad50dde3a4.pdf v. April 2023

Weitere interessante Links zur Nutzung von ChatGPT (und anderen Textgeneratoren) im (hoch)schulischen Kontext sind hier beschrieben:

<https://digitalanalog.at/paradigmenwechsel/ein-bot-als-herausforderung-chatgpt/>

Zawacki-Richter, O., Marín, V.I., Bond, M. et al. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?. Int J Educ Technol High Educ 16, 39 (2019). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Was muss beim Veröffentlichen von Texten mit ChatGPT beachtet werden?

„Nature“ und die anderen Springer Nature Journals haben den Veröffentlichungsrichtlinien zwei Prinzipien hinzugefügt [Tools such as ChatGPT threaten transparent science; here are our ground rules for their use](#) (nature.com)

- ChatGPT (und andere Large Language Modells (LLM tools) dürfen nicht als Autoren genannt werden, da sie nicht die Verantwortung für den Text übernehmen können
- LLM Tools sollen unter Methoden oder bei der Danksagung dokumentiert werden

Prüfen und Bewerten:

Erste konkrete Ideen, wie mit ChatGPT beim Prüfen, vor allem bei Haus- und Abschlussarbeiten umgegangen werden kann, liefert PD Dr. Ulrike Hanke [ChatGPT-Ideen zum Umgang vor allem beim Prüfen](#)

Ein erstes Beispiel für **Regeln bei der Nutzung von ChatGPT und anderen Textgeneratoren bei schriftlichen Arbeiten** hat Prof. Dr. Christian Spannagel, PH Heidelberg, erarbeitet: [Rulesfortools](#)

[ChatGPT – ein Meilenstein der KI-Entwicklung](#): (20.12.2022): In Bewertungen von Prüfungsleistungen den Prozess der Entstehung und Nutzung von KI einfließen lassen. Welche Tools und Werkzeuge wurden benutzt? Welche Methoden, Forschungsdesign, technisches Design?

[Professor gegen KI! Kann ChatGPT meine Klausur lösen?](#) - Bereich Wirtschaftsinformatik, Data Science, Programmierung, Statistik

Andere Tools mit KI-Unterstützung

Tools für Textproduktion, Übersetzung, Korrektur, Umgang mit Literatur; Verschlagwortung - und mehr

<https://casablanca.ai/> (Authentic ideo Calls)

<https://www.jasper.ai/> (KI-Textproduktion)

<https://neuroflash.com> (KI-Textproduktion)

<https://www.mind-verse.de> (KI-Textproduktion)

<https://you.com> (KI-Textproduktion)

<https://rytr.me/> (KI-Textproduktion)

<https://sassbook.com/> (Textproduktion, aber auch unterschiedliche Genres)

<https://smodin.io/> (Textmanagement, Textproduktion, aber auch Literaturverwaltung)
<https://keenious.com/> (Recherchiert nach passenden Quellen und Zitaten)
<https://speedwrite.com/> (Paraphrasieren bestehender Texte)
<https://www.frase.io> (Recherche und Textproduktion auf der Grundlage von google-Suchergebnissen)
<https://www.deepl.com> (KI getriebenes Übersetzungstool)
<https://www.grammarly.com> (entdeckt Plagiate und formuliert Alternativen)
<https://www.paperrater.com> (entdeckt grammatische Fehler, macht stilistische Alternativen und prüft auf Plagiate)
<https://fontjoy.com/> (sucht Kombinationen von zueinander passenden Fonts aus)
<https://books.google.com/talktobooks/> (Frage zu einem (literarischen) Text wird mit Textbelegen beantwortet)
<https://namelix.com/> (Generator von Namen und Akronymen)
<https://languagetool.org/de> (korrigiert die Rechtschreibung und die Grammatik)
<https://blog.google/technology/ai/bard-google-ai-search-updates/amp/> (Konkurrenzprodukt zu ChatGPT von Google)
<https://miro.com/app/board/uXjVP1tqX3k=/> (offenes Miroboard mit einer Übersicht über zahlreiche KI-Tools, sortiert in die Gruppen Writing Tools, Image Tools, Audio Tools, Video Tools, Website Builder Tools, 3D Tools, Chat Bots & Search Engines, Skill Development, Backlog, Articles about ChatGPT)

Aktuelle Workshops, Selbstlernkurse und Videoserien

Möchten Sie verstehen, was hinter den Begriffen **Deep Learning, neuronale Netze** etc. steckt und **wie genau Maschinen lernen**? In dieser 8teiligen Videoserie werden die Fachbegriffe anschaulich und verständlich – für technische Laien – erklärt: <https://ki-campus.org/videos/solernenmaschinen>. Hier etwas kürzer, aber dafür etwas weniger grundlegend: [Youtube](#)

Auf dem **KI-Campus** finden Sie – für Anfänger wie auch ExpertInnen – Selbstlernangebote zum Verständnis und zur Anwendung von KI in der Lehre und in der Gesellschaft.
<https://ki-campus.org/themen>

Das Dossier zu Künstlicher Intelligenz des Hochschulforum Digitalisierung

Auch das ist ein Selbstlernkurs für Anfänger ohne Vorkenntnisse: **Step by Step zu deinem Chatbot - KI praktisch anwenden!** Was steckt hinter Chatbots, sprachbasierten Assistenten & Co? In diesem praxisorientierten Kurs lernst du, wie sie funktionieren und wie man sie erstellt!
<https://ki-campus.org/courses/conversational-ai>

[The ChatGPT Prompt Book](#) - LifeArchitect.ai

A Free, Open Source Course on Communicating with Artificial Intelligence: <https://learnprompting.org/>

From:

<https://wiki.zil.haw-landshut.de/> -

Permanent link:

https://wiki.zil.haw-landshut.de/doku.php?id=didaktik:ki_in_der_lehre

Last update: **21042026, 10:10**

