

# ChatGPT an der Uni?

Der Einsatz von generativer Künstlicher Intelligenz wird auch für Lehre und Studium diskutiert.



Adobe Stock / Universität Hohenheim

„Eine disruptive Technologie ist eine Innovation, die bestehende Produkte, Dienstleistungen oder Geschäftsmodelle durch ihre radikale Verbesserung oder vollständige Ersetzung untergräbt.“ Diese Definition stammt selbst von einer disruptiven Technologie: ChatGPT, einer „generativen KI“, welche die Firma OpenAI am 30. November 2022 veröffentlicht hat.

ChatGPT basiert auf einem tiefen neuronalen Netzwerk. Dieses ermöglicht es, Texte auf der Grundlage von Trainingsdaten zu generieren oder auf Anfragen zu antworten, indem die KI die statistischen Muster und Zusammenhänge im Text erlernt und diese Informationen nutzt, um prädiktive Modelle zu erstellen.

Innerhalb von nur fünf Tagen hatte ChatGPT eine Million User, mittlerweile nähern sich die monatlichen Anfragen der Milliarden-Grenze. Keine digitale Technologie hat sich in so kurzer Zeit so rasch verbreitet. Das enorme Tempo und die stetige Weiterentwicklung erschweren eine kritische Diskussion um die Chancen und Risiken dieser neuen Technologie.

Die Universität Hohenheim rief in einem Whitepaper, das als Leitfaden für Studierende und Lehrende gedacht ist, zum Einsatz von ChatGPT in Studium und Lehre auf.<sup>1)</sup> Beteiligt sind auch Forschende anderer Hochschulen sowie der Fraunhofer-Gesellschaft. Die Autor:innen des Whitepapers nehmen eine grundsätzlich

positive Haltung zum Einsatz von ChatGPT und Co. in Studium und Lehre ein. Sie behandeln aber auch Probleme, wie die „Halluzinationen“ von ChatGPT: erfundene Fakten und Referenzen, die durch korrekte Sprache gefährlich überzeugend wirken.

Die Empfehlungen sollen eine produktive Anwendung von ChatGPT fördern und einer kritiklosen oder gar missbräuchlichen Nutzung vorbeugen. Das beinhaltet das Nachdenken über die Lern- bzw. Lehrziele und die Frage nach dem Stellenwert des neuen Instruments. So wird ausdrücklich betont, dass Studierende beim Verfassen von Texten ChatGPT nur als zusätzliches Werkzeug wie Google oder Wikipedia nutzen sollten. Die Verantwortung für den Text liege allein bei den menschlichen Autor:innen.

„Das Whitepaper ist ein guter Schritt, insbesondere die Empfehlungen für die Studierenden“, sagt Tim Ruhe, Vorsitzender des DPG-Arbeitskreises Physik, moderne Informationstechnologie und Künstliche Intelligenz (AKPIK). Ein ebenso pragmatischer wie kritischer Umgang mit der neuen Technologie sei der richtige Weg, auch um Vorschläge zu entwickeln, die sich konkret auf das Physikstudium beziehen. Die DPG sei hier mit dem Fachverband Didaktik und dem AKPIK gut aufgestellt. „Die Didaktik kommt vor der Technik“, betont Ruhe. Daher sei die Empfehlung des Whitepapers an die Lehrenden besonders zu begrüßen, sich klarzumachen, was die Lernziele der jeweiligen Lehrveranstaltungen seien.

Volker Bruns, Gruppenleiter Medizinische Bildverarbeitung am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS, hat ChatGPT in Bezug auf den Einsatz in der Wissenschaft auf den Zahn gefühlt. Er führte mit ChatGPT ein Gespräch über digitale Pathologie und veröffentlichte dieses mit Kommentaren zur Korrektheit der Antworten. Sein erstes Fazit: „Man muss sich gut überlegen, wie man die Texte geschickt und vernünftig einsetzt. Den Bot einfach etwas

produzieren zu lassen und das mehr oder weniger ungesehen zu benutzen – da wird man sich schnell die Finger verbrennen. Wissenschaftlichen Ansprüchen genügt es jedenfalls nicht.“

Ein Meinungsbild zur ChatGPT-Nutzung liefert eine Kurzstudie, die der Wirtschaftsinformatiker Tobias Kollmann von der Universität Duisburg-Essen zusammen mit dem Marktforschungsunternehmen Civey durchgeführt hat.<sup>2)</sup> Befragt wurden über 5000 Bundesbürger:innen und rund 1500 Nutzende von ChatGPT. Rund ein Viertel der Deutschen ab 18 Jahren (23 Prozent) steht der Möglichkeit, dass Menschen mit KI-Anwendungen kommunizieren können, grundsätzlich positiv gegenüber (41 Prozent negativ, 35 Prozent sind unentschieden). 44 Prozent bewerten die Qualität der Antworten der KI mit gut oder sogar sehr gut. Demgegenüber fanden nur 11 Prozent, dass die Qualität eher schlecht bzw. sehr schlecht war. „Die Qualität der Antworten hat jedoch noch nichts mit der Richtigkeit der Inhalte zu tun“, gibt Tobias Kollmann zu bedenken. Deutlich über die Hälfte der Befragten (59 Prozent) habe schon einmal Fehler in den Antworten von ChatGPT gefunden.

Klar ist: Man sollte sich kritisch mit ChatGPT auseinandersetzen. Das meint auch der ChatBot selbst: „ChatGPT ist ein Computerprogramm und kann nicht selbst kritisch hinterfragen oder reflektieren, da es keine eigene Intelligenz oder eigenes Bewusstsein hat. Es kann nur auf die ihm zur Verfügung gestellten Informationen und Algorithmen zurückgreifen, um Antworten auf Anfragen zu generieren.“<sup>3)</sup>

**Alexander Pawlak**

1) Das Whitepaper findet sich unter <https://bit.ly/3nGiAlw> als PDF.

2) Ergebnisse der Kurzstudie: <https://bit.ly/3nSucSU>

3) Einige Absätze sind auf Grundlage von Antworten von ChatGPT entstanden; ich übernehme aber allein die Verantwortung für diesen Text. (AP)