

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Barbara Lenk, Nicole Höchst,
Dr. Götz Frömming, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD
– Drucksache 20/6137 –**

Rolle von Chatbots und Künstlicher Intelligenz in der Bildung

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Diskussion um Künstliche Intelligenz (KI, engl. Artificial Intelligence, AI) und Chatbots wie „ChatGBT“ (www.openai.com) hat Schulen und Hochschulen erreicht. Seitdem eine kostenlose Testversion von ChatGPT der Firma OpenAI im November 2022 für die Öffentlichkeit freigeschaltet wurde, hat die Anwendung für viele Diskussionen gesorgt (www.dw.com/de/k%C3%BCnstliche-intelligenz-chatgpt-befeuert-diskussion-%C3%BCber-regeln/a-64810311).

ChatGPT ist ein Chatbot, der auf maschinellem Lernen beruht, einem Teilgebiet der Künstlichen Intelligenz. Er wurde mit großen Mengen an Text trainiert, um ähnlich wie ein menschlicher Gesprächspartner antworten und Fragen bearbeiten zu können. Im Bereich der sprachbasierten Anwendungen gilt die KI des Unternehmens OpenAI als fortgeschritten, Microsoft hat zuletzt mehr als 1 Mrd. US-Dollar in das Unternehmen investiert (www.spiegel.de/netzwelt/web/microsoft-investiert-weitere-milliarden-in-openai-supercomputer-fuer-chatgpt-und-dall-e-a-d19697d2-6bbf-4203-986c-5b5c3bc71903).

Gegenwärtige Diskussionen im Bildungsbereich gehen um die Frage, ob KI eher Hilfe oder Problem ist. Schüler und Studenten benutzen Chatbots ganz offenkundig bei den Hausaufgaben und im Studium (www.tagesschau.de/wissen/technologie/chatgpt-schulen-hausaufgaben-101.html).

ChatGBT beispielsweise kann Aufsätze, Essays und Gedichte schreiben.

Die Problematik der Täuschung, des Plagiats und des Urheberrechts ist hier nach Auffassung der Fragesteller offensichtlich. Die für öffentliche Schulen zuständige Behörde von New York hat sogar den Einsatz des Chatbots ganz verboten (www.heise.de/news/New-York-City-Groesster-US-Schulbezirk-sperret-Zugang-zu-ChatGPT-7449728.html). Auch die Berliner Universitäten sahen sich kürzlich gezwungen, striktere Regeln für den Umgang mit Chatbots aufzustellen (www.tagesspiegel.de/wissen/berliner-unis-und-die-neuen-ki-systeme-wir-haben-chatgpt-im-visier-9365522.html).

1. Gibt es Überlegungen im Bundesministerium für Bildung und Forschung, zusammen mit der Kultusministerkonferenz (KMK) ein einheitliches Verbot der KI-Chatbots im Unterricht an den Schulen anzustreben, wie etwa im US-Bundesstaat New York (www.heise.de/news/New-York-City-Groesster-US-Schulbezirk-sperrt-Zugang-zu-ChatGPT-7449728.html), während das Bundesland Nordrhein-Westfalen diese kürzlich erst zugelassen hat (www.deutschlandfunk.de/text-roboter-an-nrw-schule-n-kuenftig-erlaubt-102.html#:~:text=ChatGPT,Text%2DRoboter%20an%20NRW%2DSchulen%20k%C3%BCnftig%20erlaubt,KI%2DEinsatz%20als%20T%C3%A4uschungsversuch%20gewertet?)?
4. Gibt es Überlegungen seitens der Bundesregierung, zusammen mit den Bundesländern betreffend die Verwendung von Chatbots Leitlinien zu erstellen, und inwieweit Schüler dokumentieren sollen, welche Anfragen genau sie an die KI gestellt haben?

Die Fragen 1 und 4 werden gemeinsam beantwortet.

Der Einsatz von Lehrmitteln und technischen Hilfswerkzeugen für den Unterricht obliegt allein der Kultushoheit der Länder.

2. Plant die Bundesregierung ein Verbot von ChatGBT an der Verwaltungshochschule des Bundes in Speyer und an den Universitäten der Bundeswehr in Hamburg und München?

Die Bundesregierung ist für die Frage nach einem etwaigen Verbot von ChatGPT an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer nicht zuständig. Bei der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer handelt es sich um eine föderale Bildungseinrichtung, die nicht allein vom Bund, sondern zusammen mit dem Sitzland Rheinland-Pfalz und den anderen Bundesländern gemeinsam getragen wird (§ 1 Absatz 2 des Landesgesetzes über die Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer in der Fassung vom 19. November 2010 (DUVwG)). Ein Verbot von ChatGPT durch die Bundesregierung ist nicht mit dem Selbstverwaltungsrecht der Hochschule (§ 6 Absatz 2 DUVwG) vereinbar. Als Selbstverwaltungskörperschaft obliegt es der Hochschule selbst die Verantwortung in Forschung und Lehre sowie die Qualitätssicherung wahrzunehmen. So steht es explizit in § 8 Nummer 12 DUVwG. Regeln für die Organisation des Lehrbetriebs und Einhaltung von Studien- und Prüfungsordnungen müssen die zuständigen Hochschulorgane unter Beachtung der Freiheit von Wissenschaft, Forschung, Lehre und Studium treffen (§ 3 DUVwG).

Die Bundesregierung hat nicht die Absicht durch ein Verbot von ChatGPT in die grundgesetzlich garantierte Freiheit der Wissenschaft, Forschung und Lehre der Universitäten der Bundeswehr in Hamburg und München einzugreifen.

3. Hat sich die Bundesregierung bezüglich der Frage der Gewährleistung des Urheberschutzes bei der Verwendung von Chatbots eine eigene Auffassung gebildet, weil oft unklar ist, welche Algorithmen und Quellen hinter der Produktion von Texten stehen, insbesondere im Hinblick auf die europaweite Harmonisierung des Urheberrechts (EU-Richtlinie 2019/790), und wenn ja, welche ist dies?

Die Gewährleistung urheberrechtlichen Schutzes bei der Verwendung von Chatbots richtet sich nach den allgemeinen urheberrechtlichen Regelungen. Texte, die ausschließlich durch Künstliche Intelligenz (KI) ohne eigene schöpferische Leistung eines Menschen generiert wurden, genießen hiernach keinen Schutz als urheberrechtliches Werk. Bei der Verwendung KI-generierter Inhalte

sind jedoch Rechte an den von der KI genutzten urheberrechtlich geschützten Inhalten zu achten. Für die Vervielfältigung, Verbreitung oder öffentliche Wiedergabe geschützter Inhalte bedarf es grundsätzlich der Zustimmung der Rechtsinhaber. Dies gilt auch für die Veröffentlichung von Bearbeitungen und Umgestaltungen, die keinen hinreichenden Abstand zum benutzten Inhalt wahren.

Den Rechtsrahmen für die Erhebung und Nutzung von Trainingsdaten im Rahmen des maschinellen Lernens von KI gibt das Europäische Recht vor. Der auf der Richtlinie (EU) 2019/790 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über das Urheberrecht und die verwandten Schutzrechte im digitalen Binnenmarkt und zur Änderung der Richtlinien 96/9/EG und 2001/29/EG basierende § 44b des Gesetzes über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (UrhG) erlaubt das kommerzielle Text und Data Mining. Hiernach sind Vervielfältigungen von rechtmäßig zugänglichen Werken im Rahmen des Trainings einer KI-Anwendung auch ohne Einwilligung des jeweiligen Rechtsinhabers möglich, sofern dieser keinen Nutzungsvorbehalt gegen das Text und Data Mining erklärt hat.

5. Ist der Bundesregierung die Aussage von Prof. Dr. Doris Weßels (Fachhochschule Kiel) bekannt, dass der neuartige Chatbot vor allem als Inspirationsquelle dienen könne, als Schreibpartner, der die Kreativität anrege, und im Unterricht bzw. Studium als Tandem fungiere (www.tagesschau.de/wissen/technologie/chatgpt-schulen-hausaufgaben-101.html), und hat sie sich, wenn ihr diese Aussage bekannt ist, dazu eine Positionierung erarbeitet, und wenn ja, wie lautet diese?

Die von Dr. Doris Weßels zum KI-Chatbot „ChatGPT-3“ getätigte Aussage wird von der Bundesregierung mit Blick auf den Hochschulbereich im gegenwärtigen Kontext geteilt.

6. Sollte es nach Auffassung der Bundesregierung eine Rückkehr zu reinen Präsenzprüfungen (mündlich und schriftlich) an weiterführenden Schulen und Hochschulen geben, und wenn ja, plant die Bundesregierung, zusammen mit der Kultusministerkonferenz hier Empfehlungen abzugeben?

Entscheidungen über die Ausgestaltung von Prüfungen obliegen der Kultushoheit der Länder bzw. im Rahmen der durch Artikel 5 Absatz 3 des Grundgesetzes gewährten Freiheit von Wissenschaft und Lehre den Hochschulen.

7. Regt die Bundesregierung Maßnahmen an, um in Zusammenarbeit mit der KMK Digitalisierung verstärkt in der Lehrerbildung und Weiterbildung auf die Tagesordnung zu setzen, und wenn ja, welche?

Die Länder haben sich in der Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und in der ergänzenden Empfehlung „Lehren und Lernen in der digitalen Welt“ vom 9. Dezember 2021 unter anderem für eine Stärkung der digitalen und medienbezogenen Lehrkompetenzen ausgesprochen. Über die Entwicklung entsprechender Fort- und Weiterbildungsangebote zum Themenfeld Digitalisierung berichten die Länder dem Bund auf Grundlage von § 4 Absatz 4 der Zusatzvereinbarung Administration zum DigitalPakt Schule vom 4. November 2020. In Abstimmung mit den Ländern fördert der Bund vier thematisch fokussierte Kompetenzzentren für digitales und digital gestütztes Unterrichten in Schule und Weiterbildung sowie eine wissenschaftsgeleitete und

bundesweit agierende Vernetzungs- und Transferstelle. Dabei werden unter besonderer Berücksichtigung der Fort- und Weiterbildung die Arbeiten von lehr-
amtsausbildenden Hochschulen, von einschlägig tätigen Forschungsinstituten
und von Lehrerfortbildungseinrichtungen miteinander verzahnt und Möglich-
keiten des Austausches geschaffen.

8. Sieht die Bundesregierung Gefahren für den Unterricht an weiterführenden Schulen und den Lehrveranstaltungen an Hochschulen aufgrund der Tatsache, dass KI Falschinformationen erzeugt und sogar Quellen frei erfindet, wie die Datenwissenschaftlerin Teresa Kubacka in einem Experiment auf Twitter vorgeführt hat (www.welt.de/wirtschaft/karriere/bildung/plus243831645/ChatGPT-So-nutzen-Lehrer-Eltern-und-Schueler-die-neuen-Chancen.html), und wenn ja, welche?

Mögliche Chancen und Risiken des Einsatzes von KI im Bildungsbereich sind Gegenstand der aktuellen Diskussion. Grundsätzlich kann KI dazu dienen Lernprozesse individuell zu unterstützen und zu adaptieren. Entscheidend dabei ist, dass Lehrende und Lernende KI bewusst und informiert einsetzen sowie insbesondere automatisch generierte Inhalte kritisch hinterfragen. Schulen und Hochschulen haben für den Einsatz neuer technologischer Entwicklungen konstruktive Strategien zur Nutzung entwickelt und erprobt. Dabei war und ist ein entscheidender Faktor die im Bildungsprozess erworbenen Kompetenzen differenziert zu bewerten und die Vermittlung grundlegender Fähigkeiten nicht außer Acht zu lassen. Im Übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 1 und 4 verwiesen.

9. Inwieweit steht nach Meinung der Bundesregierung zu befürchten, dass nach der Aussage der Bundesministerin für Bildung und Forschung Bettina Stark-Watzinger im Interview des Morgenmagazins von ARD und ZDF am 31. März 2023 Veränderungen des Lernens, weg von reinem Wissen abfragen zu Wissen anwenden, zu einem Verlust von analytischen und Schreib- sowie Rechenkompetenzen führen wird ([www.ardmediathek.de/video/morgenmagazin/ki-in-schulen-bildungsministerin-stark-watzinger-sieht-auch-chancen/das-erste/Y3JpZDovL2Rhc2Vyc3RILmRIL21vcmdlbn1hZ2F6aW4vZWRIZTczNmItNmY1Ni00YjcyLWE4MGUtZDg2NmQ1ZWQ5ZGYy\)?](http://www.ardmediathek.de/video/morgenmagazin/ki-in-schulen-bildungsministerin-stark-watzinger-sieht-auch-chancen/das-erste/Y3JpZDovL2Rhc2Vyc3RILmRIL21vcmdlbn1hZ2F6aW4vZWRIZTczNmItNmY1Ni00YjcyLWE4MGUtZDg2NmQ1ZWQ5ZGYy)?))

Die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Bettina Stark-Watzinger, hat betont, dass neue technische Werkzeuge im Unterricht nicht zu einem Verlust von Schreib- sowie Rechenkompetenzen führen müssen, sondern neue Formen des Umgangs erfordern.

10. Sind der Bundesregierung Evaluierungen zu den Folgen der zunehmenden Verwendung von Chatbots an weiterführenden Schulen und Hochschulen bekannt, bzw. plant die Bundesregierung, zusammen mit der KMK solche Evaluierungen durchzuführen (wenn ja, bitte ausführen)?

Derzeit ist nicht bekannt, ob es mittelfristig zu einer hier unterstellten „zunehmenden Verwendung von Chatbots an weiterführenden Schulen und Hochschulen“ kommt. In der Konsequenz liegen auch keine wissenschaftlichen Erkenntnisse über deren Auswirkung vor oder sind geplant. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

11. Spielt nach Kenntnis der Bundesregierung das „Hochschulforum Digitalisierung“, welches sich „als zentraler Impulsgeber“ sieht und „Akteure aus Hochschulen, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft [...] informieren, beraten und vernetzen“ möchte, bei der Thematik Einsatz von Chatbots als Herausforderung der Digitalisierung an Hochschulen eine Rolle (hochschulforumdigitalisierung.de/), und wenn ja, welche?

Das Hochschulforum Digitalisierung hat sich als unabhängige nationale Plattform für den Diskurs über die Hochschullehre im digitalen Zeitalter etabliert und greift stetig neueste Entwicklungen in seinen Beratungs- und Diskussionsformaten auf. Gegenwärtig spielen mögliche Konsequenzen aus der Verfügbarkeit leistungsstarker generativer KI-Systeme dabei eine große Rolle.

