



Kleine Anfrage

des Abgeordneten Martin Habersaat (SPD)

und

Antwort

**der Landesregierung - Ministerin für Allgemeine und Berufliche Bildung,
Wissenschaft, Forschung und Kultur**

ChatGPT

Vorbemerkung der Landesregierung:

Die Landesregierung hat die Bedeutung des Themas Künstliche Intelligenz (KI) früh erkannt und bereits im Juni 2019 eine Strategie zum Umgang mit KI beschlossen, den „KI-Handlungsrahmen“.¹ Im Zentrum steht der Nutzen für die Menschen. Wichtige Leitprinzipien für die Landesregierung sind z. B. der Vorrang menschlichen Handelns und menschlicher Aufsicht, technische Sicherheit, die Beachtung von Privatsphäre, Transparenz und Rechenschaftspflicht. KI ist eine bedeutende kulturelle Errungenschaft, die zunehmend die moderne Gesellschaft prägt.

Die fortschreitende Entwicklung der Informationsgesellschaft birgt Chancen und Risiken, für deren Bewertung ein Verständnis der Informatik, ihrer zentralen Konzepte

¹ https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/digitalisierung/kuenstliche-intelligenz/KI_Strategie/ki_strategie_node.html

und typischen Denk- und Arbeitsmethoden unverzichtbar ist. Die Schule leistet in allen Unterrichtsfächern und in besonderem Maße im Informatikunterricht einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis von Informatik und KI und damit zu einem bedeutenden Feld der Allgemeinbildung. Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein erwerben daher grundständige Kenntnisse über Datenanalyse, -nutzung und -verwertung. Es sollen fächerübergreifend Kenntnisse über KI vermittelt werden. Schule vermittelt damit Digitalität und zugleich wird der Unterricht selbst zunehmend digitaler. Über eine vertiefte Auseinandersetzung einschlägiger Fächer wie Informatik oder Mathematik hinaus sollen alle Lehrkräfte dazu befähigt werden, die Funktionsweisen und grundlegenden Prinzipien digitaler Technologien zu verstehen und beispielsweise algorithmische Strukturen in genutzten digitalen Medien und Werkzeugen zu erkennen. Neben den klassischen Unterrichtsformaten gewinnen E-Learning und Blended Learning immer mehr an Bedeutung.

Schleswig-Holstein setzt die Empfehlung der Kultusministerkonferenz „Lehren und Lernen in der digitalen Welt“² um und legt mit der Empfehlung einen fachintegrativen Kompetenzrahmen zugrunde. Dabei werden digitale Medien zum Lernen genutzt, sie können selbst zum Gegenstand werden und es können digitale Lerngegenstände konkret aufgegriffen oder erstellt werden, um den Erwerb digitalisierungsbezogener und informatischer Kompetenzen zu ermöglichen. Dabei verändern sich zunehmend neben fachdidaktischen Entwicklungen auch fachliche Gegenstände und Zugangsweisen und bedingen neue Kompetenzen. Zukünftig gilt es, in jedem Unterricht an allen Schulen die Potenziale der digitalen Technologien durchgehend zu nutzen. Für das Lernen, Leben und Arbeiten in einer zunehmend digitalisierten Welt sind als übergreifende Kompetenzen u.a. besonders bedeutsam, gelingend kommunizieren zu können, kreative Lösungen finden zu können, kompetent handeln zu können, kritisch denken zu können und zusammenarbeiten zu können.

Das Wissen über ChatGPT und weitere KI sowie die Fähigkeiten im Umgang damit sind ein Gegenstand schulischen Unterrichts, anhand dessen Schülerinnen und Schüler ihre Kompetenzen ausbilden können. Guter Unterricht fördert die Freude und Neugier der Schülerinnen und Schüler im Umgang mit neuen digitalen Technologien. Der Erwerb von Wissen und Können, von Orientierungswissen, Wortschatz, Grammatik usw. bleibt dabei zentrales Ziel und notwendige Vorstufe zum Lernen über und

² https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf

mit KI. Haben Schülerinnen und Schüler diese Grundfertigkeiten erworben, kann der Schritt zu einer fachdidaktischen Implementation von KI gelingen, indem z.B. KI-Texte analysiert und verbessert sowie durch eigene Reflektion und quellenbasierte Texte ersetzt werden.

Das MBWFK hat darüber hinaus das Thema KI-generierte Texte in einer länderübergreifenden Arbeitsgruppe der Kommission Bildung in der digitalen Welt der KMK gemeinsam beraten, um ein länderabgestimmtes Vorgehen zu erarbeiten.

1. Welche Erfahrungen gibt es an Schleswig-Holsteins Schulen mit der Software ChatGPT?

Antwort:

Siehe Vorbemerkung der Landesregierung; die kritische Auseinandersetzung mit Textproduktion und der Authentizität der Arbeitsergebnisse von Schülerinnen und Schülern gehört zur Kernkompetenz von Lehrkräften. Ein konstruktiver Umgang von Schülerinnen und Schülern mit den Möglichkeiten digitaler Werkzeuge wird gefördert. Kompetenzorientierte Aufgabenstellungen in allen Fächern beziehen die Möglichkeit der Nutzung von KI ein und stärken das kritisch reflexive Lernen. Das Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) bietet Fortbildungen zum Umgang mit und zur Einbeziehung von KI an; außerdem gibt es Informationsangebote zu ChatGPT.

2. Welche Empfehlungen gibt es von Seiten der Landesregierung für einen auf die schulische Praxis abgestimmten, rechtssicheren Umgang mit ChatGPT und anderen KI-Tools?

Antwort:

Wie bei allen IT-Verfahren, die an einer Schule zum Einsatz kommen sollen, ist auch bei KI-Tools durch die Schule zu prüfen, ob ein rechtmäßiger Einsatz i.S.d. § 127 Schulgesetz (SchulG) möglich ist. Dabei sind zur Gewährleistung der Schule als Schutzraum das Recht der Schülerinnen und Schüler auf informationelle Selbstbestimmtheit und Datenschutz zu beachten. Im Falle einer Auftragsverarbeitung (Daten der Schule / Schülerinnen und Schüler / Lehrkräfte werden bei der Nutzung an den Anbieter übermittelt) muss geprüft werden, ob Anbieter und Verfahren einen datenschutzkonformen Einsatz gewährleisten können. Hierbei sind die Informations-, Dokumentations- und Rechenschaftspflichten nach Artikel 12 und 30 in Verbindung mit Artikel 5 Absatz 2 und die Pflicht zur Ergreifung technischer und organisatorischer

Maßnahmen im Sinne von Artikel 25 und 32 Absatz 1 und 2 der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) zu erfüllen sowie ein Vertrag zur Auftragsverarbeitung abzuschließen (vgl. § 12 Schuldatenschutzverordnung - SchulDSVO).

Im Fall von ChatGPT wird für die Nutzung ein Benutzerkonto benötigt, bei dessen Registrierung sowohl eine E-Mailadresse als auch eine Telefonnummer zur Verifikation angegeben werden muss. Darüber hinaus behält sich der Anbieter vor, das Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer zu verfolgen und zu analysieren sowie die Eingaben zum Training der KI auszuwerten und dauerhaft zu speichern. Hierbei kommt es nachweislich zu einer Übermittlung personenbezogener Daten in die USA, so dass durch den Auftraggeber (z.B. die Schule) ein erweiterter Prüfaufwand besteht (vgl. Urteil des EUGH „Schrems II“ und die Verpflichtungen des Kapitels 5 DSGVO). Zum jetzigen Zeitpunkt, auch weil sich der Dienst noch in einer Beta-Phase befindet, ist ein Einsatz durch Schülerinnen und Schüler im Unterricht nicht zu empfehlen. Das IQSH prüft derzeit, wie ein datenschutzkonformes Nutzungsszenario ausgestaltet werden könnte.

3. Welche Vorgaben gibt es für die Leistungsbewertung und wie plant die Landesregierung die Leistungsmessung im Licht der technologischen Veränderungen anzupassen?

Antwort:

Leistungsbewertung wird verstanden als Dokumentation und Beurteilung der individuellen Lernentwicklung und des jeweils erreichten Leistungsstands. Sie erfasst alle in den Fachanforderungen ausgewiesenen Kompetenzbereiche und berücksichtigt sowohl die Prozesse als auch die Ergebnisse schulischen Arbeitens und Lernens. Bei der Leistungsbewertung werden zwei Beurteilungsbereiche unterschieden: Unterrichtsbeiträge und Leistungsnachweise. Unterrichtsbeiträge umfassen alle Leistungen, die sich auf die Mitarbeit und Mitgestaltung im Unterricht oder im unterrichtlichen Kontext beziehen. Zu ihnen gehören sowohl mündliche als auch praktische und schriftliche Leistungen. Leistungsnachweise werden in Form von Klassenarbeiten und Leistungsnachweisen erbracht; sie decken die verbindlichen Leistungserwartungen der Fächer und die Kompetenzbereiche angemessen ab.

Vorgaben zur Leistungsbewertung finden sich im Schulgesetz (§ 16 Abs. 2 SchulG) und in den Schulart- bzw. Stufenverordnungen. Die Kompetenzorientierung des Unterrichts spiegelt sich auch in der Leistungsbewertung wider, weil den Unterrichtsbei-

trägen, die insbesondere auch mündliche Leistungen enthalten, ein grundsätzlich höheres Gewicht als den Leistungsnachweisen beigemessen wird.

Das Bildungsministerium prüft außerdem - auch vor dem Hintergrund des Gutachtens zur Digitalisierung im Bildungssystem der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (19.09.2022) - die Möglichkeiten neuer, digitaler Prüfungsformate z.B. auch in Abschlussprüfungen. Wesentliche Leitlinie ist dabei, die Eigenständigkeit von (Prüfungs-)Leistungen nicht nur technisch-organisatorisch sicherzustellen, sondern auch eine veränderte, den digitalen Möglichkeiten angepasste Aufgabekultur zu etablieren.

4. Welche Rolle spielen ChatGPT und andere KI-Tools bislang in der Lehrkräftebildung?

Antwort:

Im Bereich der Lehrkräftefortbildung bestehen zahlreiche Angebote um

- ein grundsätzliches Verständnis von KI- basierten Anwendungen zu erlangen, was die Grundlage für die Nutzung im Unterricht sowie die Vermittlung entsprechender Kompetenzen ist³
- das Thema KI und auch ChatGPT im Unterricht als Gegenstand aber auch fachdidaktisch und methodisch einzubinden⁴
- mit KI- basierten Verfahren, wie aktuell bettermarks, adaptives Lernen zu ermöglichen⁵.

Um den aktuellen Entwicklungen gerecht zu werden, sichten beispielsweise im Landesprogramm „Zukunft Schule im digitalen Zeitalter“ Fachberatungen sowie Fortbilderinnen und Fortbildner in Zusammenarbeit mit den Universitäten und Hochschulen bzw. dem Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität Kiel (IPN) entsprechende KI-basierte Anwendungen und wirken zunächst der Informationsasymmetrie aller an Bildung Beteiligter entgegen. In einem zweiten Schritt werden Fachinhalte didaktisch aufbereitet und zum unterrichtlichen Gegenstand zur Vermittlung von Fachkompetenzen und Medienkompetenz gemacht⁶ wie etwa beispielhaft für das Fach Deutsch⁷.

³ <https://medienberatung.igsh.de/abrufveranstaltungen.html>

⁴ <https://medienberatung.igsh.de/methoden-fuer-den-digitalen-unterricht.html>

⁵ <https://medienberatung.igsh.de/bettermarks.html>

⁶ <https://fachportal.lernnetz.de/sh/faecher/informatik.html>

⁷ <https://fachportal.lernnetz.de/sh/faecher/deutsch.html>

Die Angebote sind als Terminveranstaltungen überregional und als passgenaue Ab-
rufveranstaltungen für Fachschaften/Kollegien oder im Rahmen von Schulentwick-
lungstagen für die entsprechenden Steuergruppen als Bausteine vor Ort verfügbar⁸.
Die professionelle Lerngemeinschaft der Studienleitungen zum Blended Learning be-
schäftigt sich regelmäßig mit neuen Entwicklungen im Bereich der digitalen Medien.
Speziell zum Thema ChatGPT gab es angesichts der aktuellen Entwicklung einen
Austausch. Die Ergebnisse stehen allen Studienleitungen zur Verfügung und können
in der Ausbildung eingesetzt werden. Anwendungen, die KI nutzen wie z.B. Buddy
Bo für Deutsch sowie bettermarks für Mathematik, werden regelmäßig in der Ausbil-
dung thematisiert. In Kooperation mit den Hochschulen wird das Ausbildungscurricu-
lum in Hinblick auf das Thema Digitalisierung ab März 2023 weiterentwickelt.

5. Welche weiteren Schritte plant die Landesregierung in diesen Fragen?

Antwort:

Siehe Vorbemerkung der Landesregierung; ChatGPT ist nur eine Anwendung neben
weiteren wie z.B. DALL-E, VALL-E, Image-GPT, NovelAI, NightCafe, Smodin.io,
Question-Aid, WebGPT, GPT-4 und Thispersondoesnotexist, welche KI-generierte
Medienprodukte erstellen. Diese Entwicklung steht noch am Anfang und wird die Un-
terrichtsgestaltung nachhaltig beeinflussen. KI wird sowohl Gegenstand des Unter-
richts, wie auch ein Faktor der Unterrichtsentwicklung und Didaktik. Das System bet-
termarks, ein KI-basiertes Online-Lernsystem für Mathematik, wird bereits in Schles-
wig-Holstein in den Kreisen Kiel, Neumünster und Pinneberg in den Jahrgangsstufen
7 und 8 erprobt. Als Teil der KI-Strategie der Landesregierung Schleswig-Holstein
werden systematisch die Möglichkeiten neuer digitaler Technologien erhoben, er-
forscht und in den Schulen implementiert.

⁸ <https://fachportal.lernnetz.de/sh/themen/regionale-fachberatung.html>