

Textroboter fordern Zuger Schulen stark

Verschiedene Bildungsstätten im Kanton Zug geben Einblick, wie man mit künstlicher Intelligenz wie ChatGPT umgehen will.

Kristina Gysi

Seit einigen Wochen ist ChatGPT in aller Munde. Der Chatbot basiert auf der Technologie der künstlichen Intelligenz (KI) und verblüfft mit exakten Antworten auf komplexe Fragen, mit gut geschriebenen Aufsätzen, Zusammenfassungen von Büchern und vielem mehr. Und er stellt die Bildung vor neue Herausforderungen.

Soll ChatGPT von Schülerinnen und Schülern genutzt werden dürfen? Braucht es hierfür neue Lernaufgaben? Und was bedeutet «Wissen» künftig? Es sind vor allem Fragen pädagogischer und ethischer Natur, die durch den rasanten Wandel der Digitalisierung aufkommen und welcher sich auch die Bildungsinstitutionen in Zug annehmen müssen. Sabine Seufert findet zum Thema klare Worte: «Die Gesellschaft wird von der Digitalisierung überrollt.» Der Satz wiegt schwer, insbesondere aus dem Mund einer Expertin im pädagogisch-digitalen Bereich.

Seufert ist Professorin an der Universität St. Gallen und Direktorin des Instituts für Bildungsmanagement und Bildungstechnologien. Kürzlich besuchte sie im Rahmen einer internen Weiterbildung die Kantonsschule Menzingen. Während eines Nachmittags setzte sich das dortige Lehrpersonal mit Fragen rund um KI und ChatGPT auseinander.

Eine Welle folgt der anderen

Was Seufert mit «überrollen» meint, ist die Geschwindigkeit der «zweiten Digitalisierungswelle», in der wir uns laut ihr gerade befinden. Nach Seuferts Erklärung versteht man unter der ersten Digitalisierungswelle das Aufkommen von Computern, dem Internet und die immer besser werdenden Suchmaschinen. Während man noch dabei sei, sich mit all diesen Möglichkeiten auseinanderzusetzen, rase nun die zweite Digitalisierungswelle heran – aufbauend auf der künstlichen Intelligenz. «Wenn mich jemand gefragt hätte, ob man damit noch zwei, drei Jahre warten soll, hätte ich vermutlich Ja gesagt», so Seufert.

Gefragt hat niemand. Und warten ist nicht angezeigt. Die Technologie ist da, sie ist leicht zugänglich und verbessert sich mit jeder Suchanfrage ihrer Nutzerinnen und Nutzer. Haben es die Schulen verschlafen, sich frühzeitig mit dem Thema auseinanderzusetzen? Seufert verneint. «Es ist schwer, das alles voraussehen, weil vieles versteckt abläuft», sagt sie.

Gemeinsam zurechtfinden

Erst während der Pandemie habe man festgestellt, dass man mehr auf den Einsatz digitaler Medien setzen müsse, zudem sei es noch nicht sehr lange üblich, dass Schülerinnen und Schüler mit ihren eigenen Laptops arbeiten. Dies auch alles didaktisch sinnvoll umzusetzen,



ChatGPT stellt die Bildung vor neue Herausforderungen – bringt aber auch Chancen.

Bild: Richard Drew/AP

brauche seine Zeit, so Seufert. Dass diese zweite Welle so schnell kommen würde, habe auch sie nicht vorausgesehen. «Und ich beschäftige mich schon lange mit dieser Thematik.» Nun gelte es, möglichst schnell den richtigen Umgang mit der neuen Technologie zu finden. «Das betrifft Lernende und Lehrpersonen gleichermaßen. Man wird sich gemeinsam mit dem Thema beschäftigen und sich darin zurechtfinden müssen», so Seufert. Zudem sei es so, dass man nach dem ersten Staunen auch die Schwachstellen der Technologie entdecke. Perfekt sei diese nämlich noch lange nicht.

Doch sieht die Professorin gerade in ChatGPT auch viele Chancen. «Es gilt, vom Denken wegzukommen, wonach die künstliche Intelligenz eine Konkurrenz sei.» Vielmehr

müsse man sie als Partner, als «kleinen Assistenten», bewerten. «Natürlich ohne eine Abhängigkeit zu schaffen.» Und genau das sei eine der grössten Schwierigkeiten.

Technologie könnte auch Chancengleichheit schaffen

Wie der Umgang mit ChatGPT aussehen könnte, diskutierten die Lehrerinnen und Lehrer in Menzingen in Gruppen. So sind sich die Lehrpersonen im Fach Deutsch einig, dass das Schreiben und die Sprachkultur nicht an Bedeutung verlieren dürften. Beim Schreiben von Aufsätzen sei eine Überwachung zwingend, damit die Lernenden ihre Texte nicht mit dem Chatbot generieren.

In anderen Bereichen könne dieser wiederum für die Aufgabenstellung genutzt werden. Eine Idee ist, die «schönsten

Deep Fakes», also die am besten versteckten Falschaussagen des Chatbots zu eruieren.

Ein Lehrer bringt ein, dass die neue Technologie auch Chancengleichheit schaffen könne. Etwa, indem sie Anderssprachige oder Legasthenikerinnen und Legastheniker als Hilfsmittel verwenden könnten.

Zudem könne ChatGPT Lehrpersonen entlasten. Die Idee: Das Tool könnte für die Korrektur objektiver Fragestellungen verwendet werden. Also für jene Fragen, bei denen es nur richtig und falsch gibt, wie beispielsweise in der Mathematik.

Der Fokus des Lernens könnte sich verschieben

Auch die Schulleitung der Kantonsschule Menzingen bezieht Stellung zum Thema. So schreibt deren Rektorin Gabriëla Pejic: «An der Kanti Men-

zingen stehen wir dem Einsatz von ChatGTP offen gegenüber und können uns vorstellen, KI im Unterricht im Sinne einer Unterstützung der Lernprozesse gezielt einzusetzen.» Auf diese Weise wolle man wichtige Kompetenzen wie kritische Reflexion und Interpretation, die für ein «Out-of-the-Box-Denken» unabdingbar seien, fördern und erweitern.

Pejic liefert sogleich ein Beispiel, wie eine solche Aufgabenstellung aussehen könnte: «Eine Lehrperson erstellt mit ChatGPT einen Entwurf für einen Text oder einen Programmiercode. Schülerinnen und Schüler erarbeiten zunächst Kriterien, anhand deren sie untersuchen, was am Beispiel gut gelöst ist und was man wie optimieren könnte. Daraus leiten sie dann Merkmale für einen gelungenen Text respektive einen Program-

miercode ab.» Die grösste Herausforderung hinsichtlich der Nutzung von ChatGTP sehe man bei schriftlichen Arbeiten, die über einen längeren Zeitraum zu Hause verfasst werden. Beispielsweise bei Projekt- und Maturaarbeiten. «Entsprechend werden wir mit den Schülerinnen und Schülern den ethischen Umgang mit KI-Schreibtools thematisieren und die Eigenständigkeitserklärung anpassen», so Pejic.

Weiter arbeite man an einer Anpassung entsprechender Formate. Eine mögliche Entwicklung sei, dass sich der Fokus etwas verschiebe: «Von der schriftlichen Arbeit hin auf ein Produkt, den Arbeitsprozess und die mündliche Präsentation.»

Faktenlage stimmt nicht immer

Auch an der Kantonsschule Zug ist ChatGPT angekommen. «Die Schülerinnen und Schüler kennen und nutzen das Tool für sich», schreibt Direktor Peter Hörler. Im Unterricht sei es im Moment «eher Gegenstand einer kritischen Betrachtung und Auseinandersetzung, weniger ein Arbeitsmittel». Dafür sei ChatGPT inhaltlich zu wenig verlässlich und ausgereift. Oft würden die Antworten gut tönen, jedoch stimme die Faktenlage nicht immer – insbesondere im naturwissenschaftlichen Kontext.

An der Kanti Zug verfolge eine schulinterne Arbeitsgruppe die Entwicklungen und orientiere die Lehrpersonen laufend darüber. Doch sei KI nur eines der Themen aus dem Bereich «Bildung im digitalen Zeitalter», die in regelmässigen Konferenzen behandelt würden, so Hörler.

Accounts für die Schule sind bei Lernenden nicht erlaubt

Auch die Schulen Cham befassen sich eingehend mit dem Thema, wie Rektorin Britta Dobbelfeld mitteilt. Die Lernenden dürften innerhalb der Schule keine eigenen ChatGPT-Accounts generieren. Dies, weil sie hierfür ihre Handynummer angeben müssen, was von den Schulen nicht verlangt oder aktiv gefördert werden dürfe.

Zudem könne man dies datenschutztechnisch nicht verantworten, da man nicht genau wisse, was mit den Nummern passiert oder wo der zuständige Server lokalisiert ist. Dobbelfeld ergänzt aber: «ChatGPT kann und soll auch ohne Account thematisiert werden.» Dies geschehe derzeit vor allem an der Oberstufe, vereinzelt auch auf Primarstufe.

ChatGPT könne eine interessante Ergänzung zum Unterricht in verschiedenen Fächern sein, heisst es weiter. Doch natürlich sei es weiterhin notwendig, die Suchergebnisse und Informationen richtig einordnen zu können. Dies sei indes nichts Neues. Dobbelfeld schreibt: «Technische Innovationen haben die Schulen bereits früher gefordert.»

«Die Gesellschaft wird von der Digitalisierung überrollt.»



Sabine Seufert
Wirtschaftspädagogin
Universität St. Gallen

Was ist ChatGPT?

Ein Chatbot ist ein Computerprogramm, das in der Lage ist, eine Unterhaltung mit Benutzern über Textnachrichten oder Sprache zu führen.

ChatGPT des Unternehmens OpenAI ist ein künstliches neuronales Netzwerk, das auf einer bestimmten Form von Machine Learning, dem sogenannten «deep learning», basiert. Es ist darauf trainiert, natürliche Sprache zu verstehen und zu generieren, indem es grosse Mengen an Texten analysiert und Muster erkennt. ChatGPT nutzt dabei die Fähigkeit, Zusammenhänge und Bedeutungen in

Sprachdaten zu erkennen und zu modellieren, um Fragen zu beantworten oder Texte zu generieren. Dabei ist ChatGPT nicht auf spezifische Themen oder Domänen beschränkt und kann auf einer Vielzahl von Sprachen trainiert werden.

Hinweis

Dieser Text wurde mit ChatGPT generiert. Die Anfragen: Erkläre mir aus objektiver Sicht, was ChatGPT ist und wie es funktioniert in 400 Zeichen und auf Deutsch. Erkläre mir objektiv, was ein Chatbot ist in 100 Zeichen auf Deutsch.

«Wir stehen dem Einsatz von ChatGTP offen gegenüber.»



Gabriëla Pejic
Rektorin
Kantonsschule Menzingen