

Künstliche Intelligenz: „Die Büchse der Pandora ist offen“

Der Magdeburger Juniorprofessor Ingo Siegert
über Potenziale und Grenzen von KI in Arbeitswelt und Schule

Von Alexander Walter



Schüler sitzen im Unterricht an Notebooks: Anwendungen mit Künstlicher Intelligenz verändern die Bedingungen für Schule, Uni und Arbeitswelt tiefgreifend. Anwendungen wie ChatGPT können schon heute ganze Hausarbeiten schreiben und wirken dabei wie von Menschen geschrieben. Wer soll solche Arbeiten noch bewerten?

Foto: Imago/Valery Melnikov

Künstliche Intelligenz wirbelt Schule und Arbeitswelt immer stärker durcheinander. Die Anwendung ChatGPT etwa kann bereits heute ganze Hausarbeiten schreiben. Im Volksstimme-Interview spricht der Magdeburger KI-Experte Ingo Siegert über Potenziale und Grenzen von KI. Und er beantwortet die Frage, ob auch Akademiker sich allmählich Sorgen um ihren Job machen sollten.

Volksstimme: Herr Siegert, der Spiegel-Kolumnist Sascha Lobo hat vor Tagen erstaunt gefragt: ‚Wo bleibt der KI-Aufbruch?‘ Schlittern wir gerade in eine technologische Revolution, in der erstmals auch Kreativ-Arbeitsplätze bedroht sind, und wir als Betroffene schauen einfach teilnahmslos zu?

Ingo Siegert: Jein. Seit Beginn der Industrialisierung gab es immer wieder Entwicklungen, die die Arbeitswelt tiefgreifend verändert haben. Die Erfindung des Webstuhls hat die Handarbeit überflüssig gemacht, die der Dampfmaschine die Muskelarbeit. Richtig ist, Künstliche Intelligenz - oder KI - rückt nun erstmals auch Akademiker-Jobs in den Fokus. Wenn ich ketzerisch wäre, würde ich aber sagen, das betrifft vor allem jene Jobs,

die auch bislang schon unattraktiv waren.

Welche zum Beispiel?

Es geht um Aufgaben, wie das Formulieren von E-Mails oder das Übersetzen von gesprochenen oder geschriebenen Texten - klassische Assistenten-Aufgaben also. Das heißt aber nicht, dass Assistenz-Jobs deshalb künftig überflüssig werden. Die KI ist auch Chance, Arbeit neu zu gewichten. So könnten Sekretärinnen künftig mehr Zeit auf persönliche Absprachen oder das Organisieren von Treffen verwenden.

Vor allem die Anwendung ChatGPT des US-amerikani-

„Künstliche Intelligenz muss schnell fester Bestandteil von Unterricht und Lehre werden.“

schen Unternehmens Open AI macht derzeit in Schule und Hochschulen von sich reden. Was kann sie?

Die Idee hinter ChatGPT ist, Text zu erzeugen, der wie von Menschen geschrieben wirkt. Die Anwendung ergänzt dabei Textbausteine nach statistischen Wahrscheinlichkeiten. Dazu wurde das Programm mit irrsinnigen Mengen an Wissen gefüttert, mehreren Terabytes an Daten. Damit lassen sich inzwischen sehr gut Erörterungen, Referate oder auch ganze Hausarbeiten schreiben.



Juniorprofessor Ingo Siegert: „Schüler müssen den kritischen Umgang mit KI möglichst früh erlernen.“

Foto: Jana Dünnhaupt/OvGU

Wie kann man solche Arbeiten noch bewerten?

Natürlich besteht die Gefahr, dass ChatGPT Texte erzeugt, die super formuliert und von einem menschengeschriebenen Text kaum noch zu unterscheiden sind. Wenn man genauer überlegt, gibt es sowas ja aber auch bislang schon:

Eltern helfen ihren Kindern bei Hausaufgaben, Schüler schreiben ab. Studierende lassen Arbeiten von Ghostwritern schreiben. Mit ChatGPT ist das all das nur einfacher geworden. Die Frage, die sich daraus ergibt, sollte deshalb doch sein: Welche Leistungen will ich künftig mit welcher Gewichtung bewerten?

Wie fällt ihre Antwort aus?

Ich würde mich dafür aussprechen, stärker den Arbeitsprozess zu bewerten als die Ergebnisse, also zu fragen: Wie kommt ein Schüler oder Student eigentlich zu seinen Antworten und wie schlüssig argumentiert er dabei.

Welche Rolle sollte KI in Schule und Lehre künftig spielen?

Ganz klar: Künstliche Intelligenz muss schnell fester Bestandteil von Unterricht und Lehre werden. Die Büchse der Pandora ist nun einmal offen. Ein Zurück gibt es nicht. Schüler müssen den kritischen Umgang mit KI daher möglichst

Zur Person

Ingo Siegert (39) ist seit 2018 Juniorprofessor für Mobile Dialogsysteme am Institut für Informations- und Kommunikationstechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Nach dem Abitur in Wernigerode studierte er Informationstechnologie in Magdeburg und schloss 2009 mit dem Diplom für Ingenieurwissenschaften ab. Seine Doktorarbeit schrieb er zur automatischen Emotionserkennung künstlicher Spracherkennungssysteme wie Alexa und Siri. Siegerts Forschungsinteressen liegen unter anderem auf Sprachverarbeitung und Mensch-Maschine-Interaktionen. (aw)

früh erlernen. Das stärkt die Medienkompetenz, denn Anwendungen wie ChatGPT haben ganz ähnlich wie Beiträge bei Instagram oder Facebook natürlich auch ihre Schwächen.

Welche sind das?

Das Programm kann von Menschen geschriebenen Text sehr gut imitieren, es taugt aber nicht, um gesicherte Fakten zu erhalten und schon gar nicht kann es selbst denken. Zudem ist die Datenbasis begrenzt. Das bislang eingespeiste Wissen stammt neustens aus dem Jahr 2021. Deshalb entstehen zwar Texte, die oft gut formuliert sind, nicht selten aber

trotzdem zu falschen Ergebnissen kommen. Schüler müssen die Fähigkeit trainieren, solche Texte zu analysieren und deren Argumentationsstruktur zu hinterfragen.

Trotzdem nochmal die Frage: Wenn schon heute KI-Texte kaum von menschengeschriebenen zu unterscheiden sind, wohin geht die Reise?

Natürlich wird KI immer besser. Neben Textanwendungen wie ChatGPT gibt es schon heute Programme wie Dall-E, das auf Beschreibungen hin Bilder generiert. Mit „Solina Tuuli“ ist eine erste KI-Sängerin auf der Musikplattform Spotify vertreten. Bei ChatGPT werden die nächsten Schritte sein, noch mehr Daten einzubeziehen und einen Faktenchecker zu integrieren, der falsche Ergebnisse deutlich unwahrscheinlicher macht. Die Suchmaschine Bing hat ChatGPT bereits integriert. Aber auch diese Entwicklung hat Grenzen.

„Von einem Erwachen Künstlicher Intelligenz wie in Science-Fiction-Filmen sind wir meilenweit entfernt.“

Wo liegen aus Ihrer Sicht die Grenzen?

Es gibt seit den 1950er Jahren in der Wissenschaft die Unterscheidung zwischen starker und schwacher Künstlicher Intelli-

genz. Starke KI zeichnete sich der Überzeugung von damals nach dadurch aus, dass sie selbst denken kann, Problemlösungskompetenzen besitzt und prinzipiell auch zu einem eigenen Bewusstsein in der Lage ist.

Schwache KI hingegen ist lediglich fähig Muster und komplexe Regeln zu erkennen und die Wirklichkeit so auf Anweisung hin annähernd perfekt zu imitieren. Es ist genau das, was wir heute auch als maschinelles Lernen bezeichnen. Wann immer heute von Künstlicher Intelligenz die Rede ist, sprechen wir also allein von dieser schwachen Künstlichen Intelligenz.

Was folgt daraus?

Daraus folgt, dass auch die beste KI keinen Eigenimpuls, keinen Antrieb besitzt. Alle Anwendungen erkennen lediglich Muster und können die Wirklichkeit damit bestenfalls imitieren.

Geisteswissenschaftler müssen sich also keine Sorgen um ihren Job machen?

Im Grunde lässt sich das so festhalten, ja. Künstliche Intelligenz wird in absehbarer Zeit weder so lustige Werbekampagnen wie die Berliner Verkehrsbetriebe ersinnen, noch investigativ recherchieren oder selbstständig neue Wissensgebiete ergründen.

Am Ende ist es bislang stets der Mensch, der den Impuls liefern muss. Von einem Erwachen Künstlicher Intelligenz wie in Science-Fiction-Filmen jedenfalls sind wir heute noch meilenweit entfernt.