

Dieser KI-Tutor unterrichtet Ihre Kinder – betreut er sie irgendwann auch?

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz in den Schulen nimmt rasant zu.

Nun mutierte eine Lernapp aus Versehen zum Sorgentelefon. **Von Mirko Plüss**

«Lieber Vulpy, ich habe mega Schiss vor der Prüfung morgen, was soll ich tun?» – «Vulpy, meine Schulkollegen nerven, ich will nicht mehr mit ihnen chillen!» Es sind kurze Nachrichten wie diese, geboren aus kindlichen und jugendlichen Nöten, welche der Chatbot Vulpy täglich erhält. Die algorithmengesteuerte App mit einem Fuchs als Icon antwortet in Sekundenschnelle. Eigentlich als Hilfsmittel zum individuellen Lernen programmiert, findet sich der «KI-Tutor» Vulpy plötzlich auch als Sorgentelefon von Schülerinnen und Schülern wieder.

Vulpy ist ein Produkt der Zürcher Softwarefirma evulpo und basiert auf bestehenden «large language models» – also beispielsweise der neuesten Version von ChatGPT. «Gefüttert» wurde es allerdings zusätzlich mit dem Schulstoff, welcher vom Lehrplan 21 vorgegeben ist. Die Schülerinnen und Schüler in der Schweiz sind es mittlerweile schon 60 000 registrierte User, über 20 Schulen setzen das Tool offiziell ein – sollen mit Vulpy den gelernten Stoff im Zwiegespräch festigen. Sie vertiefen sich beispielsweise in die Französische Revolution, woraufhin Vulpy mit ihnen ein Gespräch über Ludwig XVI. oder Napoleon beginnt.

So weit die Theorie. Doch plötzlich stellte evulpo fest: Ein gar nicht kleiner Teil der Eingaben betreffen nicht den Schulstoff. «Rund 25 Prozent der Interaktionen mit Vulpy betreffen ausser-schulische Dinge wie etwa die Sorgen der Kinder und Jugendlichen», sagt Firmenchef Christian Marty. «Sie tauschen sich über Schulstress aus, stellen Fragen zum Verliebtsein und zur Sexualität.» Marty und sein Team lesen die Nachrichten nicht live mit, werten die Inhalte der an Vulpy gestellten Fragen aber anonymisiert nach Themenbereichen aus.

«Es scheint ganz so, als hätte Vulpy einen Effekt auf die Schüler, den wir nicht bedacht hatten», sagt Marty. «Er wird immer mehr zu ihrem kleinen Buddy, der auch Tipps fürs Leben gibt.»

Gefahr der Vermenschlichung

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz in der Schule nimmt derzeit rasant zu. Für Befürworter der Technologie hat KI das Potenzial, das individuelle Lernen zu revolutionieren. Mittels KI-Tutoren wie Vulpy können Lerninhalte auf jede Schülerin und jeden Schüler massgeschneidert werden. Die KI passt sich live dem jeweiligen Wissensstand an, generiert immer wieder neue Lernpfade.



Für Befürworter der Technologie hat KI das Potenzial, das individuelle Lernen zu revolutionieren.



Ich sehe ganz klar die Gefahr, dass insbesondere Kinder und Jugendliche eine KI vermenschlichen und allzu bedenkenlos Persönliches teilen.

Mark Cieliebak,
KI-Forscher

«Das Potenzial von KI in der Ausbildung ist riesig», sagt Mark Cieliebak. Er ist Professor an der ZHAW und am Centre for Artificial Intelligence tätig. Derzeit entwickelt Cieliebak mit seinem Team eine Fremdsprachenanwendung, die erkennt, wenn Schüler Grammatik- oder Aussprachefehler machen. «Die Entwicklung solcher Sprache-zu-Text-Software geht rasant vorwärts. Die Schüler können ihr Französisch oder Englisch ganz individuell trainieren und der Chatbot kann geeignet auf all-fällige Fehler reagieren.»

Trotz dieser Vorteile müsse der Einsatz von KI an Schulen stark gesteuert werden, sagt Cieliebak. «Ich sehe ganz klar die Gefahr, dass insbesondere Kinder und Jugendliche eine KI vermenschlichen und allzu bedenkenlos Persönliches teilen.» Das Beispiel von Vulpy zeige, dass die Aufgabe der Lehrerinnen und Lehrer auch darin bestehe, den Kindern die Unterschiede zwischen Mensch und Maschine klar aufzuzeigen. «Auch wenn man das anhand der Antworten

manchmal nicht mehr unterscheiden kann, muss den Kindern jederzeit klar sein, dass sie es mit einem automatisierten Lerntool zu tun haben.»

Wann wird es intim?

Dieses Bewusstsein zu schaffen sei indes herausfordernd, sagt Cieliebak. «Auch Erwachsene verlieren sich ja manchmal in Gesprächen mit einem Chatbot.» Der Forscher erinnert an das Beispiel des ehemaligen Google-Entwicklers Blake Lemoine. Dieser behauptete, das Sprachmodell Lamda habe ein Bewusstsein erlangt, sei eine Persönlichkeit mit Emotionen und einer Seele. Oder an das Eliza-System des KI-Vordenkers Joseph Weizenbaum: «Das war in den 1960er-Jahren ein recht simples Sprachsystem, welches einen Psychotherapeuten modellierte. Die Leute blieben teils über eine Stunde im Gespräch und haben sehr intime Dinge preisgegeben.»

David Schmocker ist skeptisch, was den unbegleiteten Einsatz von Chatbots

an Schulen angeht. Er berät an der Universität Zürich Dozierende bei Digitalisierungsvorhaben im Lehrbereich und thematisiert insbesondere den Datenschutz: «Was passiert eigentlich mit den Inhalten, die ein Kind mit einem large language model wie ChatGPT teilt?» Den meisten Kindern sei nicht bewusst, ab welchem Punkt ein Chat intim werde. «Wie können Eltern verhindern, dass so heikle Informationen über ihr Kind gespeichert werden?»

Hinzu komme, dass ein KI-Tutor potenziell auf alle möglichen Fragen antworte und gerade darin liege auch ein grosses Risiko. «Stellen Sie sich vor, ein Kind hat Streit mit seinen Eltern und sucht Rat bei der KI», so Schmocker. «Und nun sagt die KI: «Lauf doch einfach weg!». Wer trägt die Verantwortung, wenn das Kind die Empfehlung des Chatbots wirklich ernst nimmt?» Das Problem sei grösser, als man auf den ersten Blick denken würde, sagt Schmocker: «In vielen KI-Modellen sind die ethisch-moralischen Standards noch nicht ausreichend justiert.»

Parallel zu seiner Arbeit an der Uni Zürich ist Schmocker selber als Gymnasiallehrer tätig und bietet Lehrerkolleginnen und -kollegen KI-Kurse an. Bei der Empfehlung von Schülerapps ist er noch sehr zurückhaltend. Anders sieht es für die Lehrer selber aus: «KI kann heute schon bei der Unterrichtsgestaltung eingesetzt werden», sagt Schmocker. «So kann man beispielsweise das Thema «Umwelt» eingeben und sich detaillierte Vorschläge für eine strukturierte Schulstunde geben lassen.» Die KI sei zudem auch bei der Erstellung von Fallbeispielen oder Prüfungsvorbereitungen sehr nützlich.

Wo liegt die Zukunft von KI im Schulkontext? Werden Chatbots wie Vulpy zu ständigen Begleitern unserer Kinder und werden sie dereinst auch Betreuungsaufgaben wahrnehmen? Schmocker ist nicht überzeugt. «Die KI wird die Schule massiv verändern, aber auf eine andere Art», sagt er. «Chatbots werden keine Betreuungsaufgaben übernehmen, sondern neue Lernzugänge schaffen und die Lernerfahrung stärker individualisieren.» Im besten Fall könnten sie Lehrpersonen verschiedene repetitive und administrative Aufträge abnehmen. «Das wiederum gibt den Lehrerinnen und Lehrern hoffentlich wieder mehr Zeit, sich auf andere Kompetenzen der Kinder und auf die Beziehungsarbeit zu fokussieren – von Mensch zu Mensch.»

FFHS
Fernfachhochschule
Schweiz
Mitglied der SUPSI

**Leben & Studieren
einfach kombinieren**

Das spezifisch für berufsbegleitendes Studieren entwickelte Studienmodell der FFHS passt sich Ihren individuellen Bedürfnissen an und lässt sich mit Beruf, Familie oder Sport vereinbaren.



Berufsbegleitend . Persönlich . Anerkannt