

Kreative Intelligenz

Chat GPT und Co. erobern das Schulzimmer: Lehrpersonen setzen die neuen Tools ein, um Schüler zu motivieren und kritisches Denken zu fördern.

Ein Student lässt seine Bachelorarbeit von künstlicher Intelligenz schreiben. Schülerinnen erledigen ihre Hausaufgaben mithilfe von KI. Und niemand bemerkt es. Solche Nachrichten schüren Ängste: Kinder könnten verblöden und blind auf Fake News vertrauen. Doch was, wenn Lehrpersonen selbst KI einsetzen? Wir haben drei Oberstufenlehrer und eine Primarlehrerin nach ihren Erfahrungen gefragt. Das Ergebnis: Künstliche Intelligenz ersetzt das eigene Denken nicht. Im Gegenteil.

Michael Lutz ist Oberstufenlehrer in Neftenbach ZH und unterrichtet eine altersdurchmischte Klasse mit Siebt- bis Neuntklässlern. Seit Chat GPT auf dem Markt ist, pröbelt er mit künstlicher Intelligenz – auch im Schulunterricht. «Ich erlebe Schülerinnen und Schüler, die plötzlich Freude haben am Schreiben und Lesen, sich austauschen und auf überraschende Ideen und Erkenntnisse kommen», berichtet er.

Flirten mit Einstein

Eines seiner Projekte: Interviews mit berühmten Persönlichkeiten. Möglich macht dies die Onlineplattform Fobizz. Sie stellt eine datenschutzkonforme Variante von Chat GPT und anderen KI-Sprachmodellen für Schulen bereit. Auf Fobizz gibt es programmierte Chatbots, die antworten, als wären sie Albert Einstein oder die Sängerin Beyoncé. Lutz' Auftrag an seine Klasse lautete: Interviewt eine dieser Persönlichkeiten und schreibt anhand der Antworten ihre Biografie.

Herausgekommen sei viel mehr. «Eine Schülerin verkündete, Einstein

habe ihr einen Heiratsantrag gemacht», erinnert er sich. Sofort habe sich eine Diskussion darüber ergeben, ob man sich in einen Chatbot verlieben könnte und welche Folgen das hätte. Ein anderer Schüler habe sich die Relativitätstheorie erklären lassen und den künstlichen Einstein um einfache, kurze Sätze gebeten. «Ich höre ihn heute noch jubeln: Herr Lutz, Herr Lutz, ich verstehe die Relativitätstheorie, voll krass!»

Nebenbei lernten die Schülerinnen und Schüler die Tücken und Grenzen von Chat GPT und Konsorten kennen. «Zwei Schülerinnen gaben die gleiche Frage ein, erhielten aber unterschiedliche Antworten. So kamen wir darauf zu sprechen, wie ein KI-Sprachmodell funktioniert», erzählt Lutz. Er habe der Klasse dann den Auftrag gegeben, Chat GPT dazu zu bringen, das Gegenteil von etwas zu behaupten, was sie zuvor gesagt hatte. «Das forderte die Schüler kreativ heraus, und sie erkannten, dass man nicht jeder Information trauen sollte, die ein Chatbot ausspuckt.»

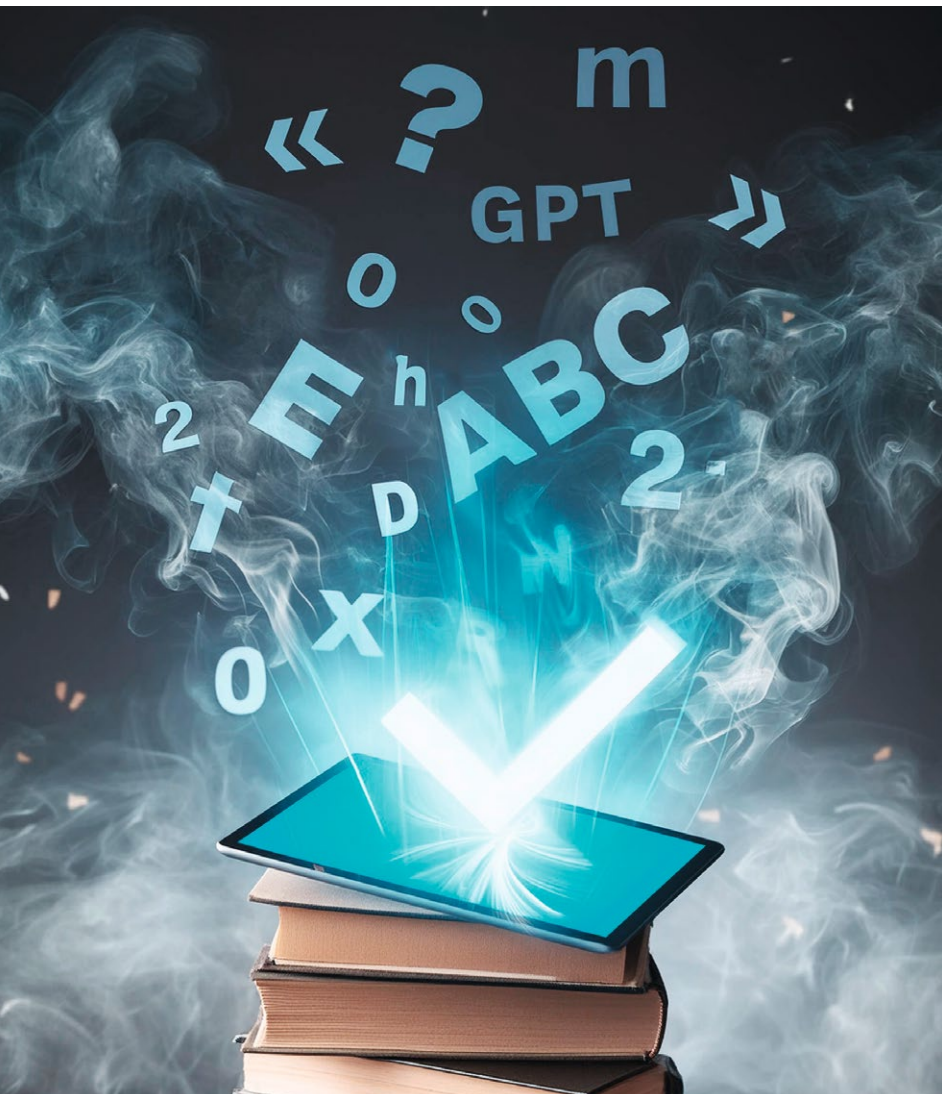
Yannic Fivaz, Deutschlehrer aus Baden AG, ist kein Techniknarr. Aber als Sprachliebhaber weckte Chat GPT sein Interesse. «Mich nahm wunder, was man damit alles anstellen kann», sagt er. Fivaz unterrichtet an der Bezirksschule. Als «Spielerei vor den Weihnachtsferien» liess er seine Siebtklässler eine kurze Weihnachtsgeschichte schreiben. Die Begriffe «Rudolph das Rentier», «Kamin» und «Geschenk» mussten darin vorkommen. Denselben Auftrag erteilte er Chat GPT. Dann druckte er alle Texte anonym aus. Die Jugendlichen sollten sie vergleichen

und raten, welche Geschichte von Mitschülern geschrieben wurde und welche von der KI. Zudem sollten sie sagen, welche ihnen besser gefiel und warum. «Das ergab Diskussionen darüber, was eine gute Geschichte ausmacht oder wie man merkt, ob eine KI dahintersteckt.» Die Schülerinnen und Schüler hätten ein gutes Gespür gehabt und die KI-Texte meist entlarvt. «Sie sind oft wenig originell.» Persönlich interessierte ihn, ob es sich überhaupt noch lohnt, selbst zu schreiben. «Es zeigte sich, dass die KI besser ist als schlechte Schreiber, aber schlechter als gute.»

Sokrates als Hilfslehrer

Michaela De Luca unterrichtet in Zunzgen BL – einer Gemeinde, die schon früh auf Tablets und digitale Tools setzte. Der Anstoss, bei der Vorbereitung auf eine Prüfung künstliche Intelligenz zu nutzen, kam aber von einem Schüler. «Eines Tages kam er und sagte, er habe Chat GPT dazu gebracht, ihm als Sokrates Multiple-Choice-Fragen zu stellen», erzählt die Primarlehrerin. Er habe dies dann der ganzen Klasse gezeigt. «Sie waren begeistert», sagt De Luca. Da eine Prüfung zum Thema Schweizer Geschichte anstand, verwendete sie deren Lernziele und liess die Schülerinnen und Schüler mit KI experimentieren. «Alle hatten Spass, merkten aber auch, dass die KI teilweise falsche oder ungenaue Lösungen vorgab. So lernten sie, ihre Prompts zu präzisieren.»

De Luca sieht KI als Chance, insbesondere für Kinder, die zu Hause nicht so gute Unterstützung haben. KI solle das eigene Denken nicht ersetzen, son-



KI in der Schule: Was braut sich da zusammen? Diese Illustration wurde vom KI-Modell Adobe Firefly generiert und von einem Menschen fertiggestellt.

dem als Werkzeug fürs Lernen dienen, sagt sie. «Deshalb ist es wichtig, den kritischen Umgang mit KI zu vermitteln und den Unterricht anzupassen.»

Auf die Frage, wie er KI im Unterricht einsetze, schickt Lucca Spohn eine lange Liste von Beispielen. Der Oberstufenlehrer unterrichtet hauptsächlich Mathematik und Biologie in Sissach BL und nutzt unterschiedliche Tools – vor allem zur Unterrichtsvorbereitung. «Ich füttere die KI mit Informationen aus seriösen Quellen wie etwa dem Lehrmittel und lasse mir dann passend zu den Lernzielen zum Beispiel Prüfungsfragen, Arbeitsblätter oder Kreuzwort-

**«Herr Lutz,
ich verstehe
die Relativitäts-
theorie,
voll krass!»**

Oberstufenschüler aus Neftenbach ZH

rätsel generieren», sagt er. Das Niveau oder die Altersstufe gebe er vor. KI hilft ihm auch bei Präsentationen, zuletzt etwa zu den mendelschen Regeln der Genetik. «Das gibt mir eine erste Grundlage für meine Unterrichtseinheiten.» Manchmal lasse er sich auch Bewertungsraster generieren, «als Orientierung».

Chancengleichheit in Gefahr?

Spohn ist sich der Gefahren bewusst. Obwohl er stets alle Fakten prüft, hat er am Anfang auch schon mal ein fehlerhaftes Arbeitsblatt abgegeben. «Die Klasse hat mich darauf hingewiesen.» Er sei transparent, was KI angehe: «Ich schreibe immer an, wenn ich KI benutzt habe, und verlange das auch von den Schülerinnen und Schülern. Es ist ein gemeinsames Lernen.»

Und was hält der Lehrerinnen- und Lehrerverband von KI? «Sie gehört zum Grundwissen. Lehrpersonen sollten sich mit den Möglichkeiten und Risiken vertraut machen und den Lernenden einen kritischen Umgang damit vermitteln», sagt Beat A. Schwendimann, Leiter Pädagogik. KI sei ein zweischneidiges Schwert: «Didaktisch bietet sie neue Möglichkeiten, hat aber auch Grenzen und Schattenseiten.» Als Beispiele nennt er die oft fehlenden Quellen, falsche Informationen, aber auch den hohen Energieverschleiss von KI, ihr Datenhunger oder die Ausbeutung von Clickworkern, die auf der anderen Seite des Globus zu Minilöhnen die Resultate verbessern.

KI verändere den Unterricht, ist Schwendimann überzeugt. «Aufsätze zu Hause schreiben, das ist passé, man kann die Eigenleistung kaum beurteilen.» Es werde stattdessen mehr Prozessbegleitungen bei Projektarbeiten und mündliche Prüfungen brauchen. KI stelle zudem die Chancengleichheit auf eine Probe. «Nicht alle können sich die meist leistungsfähigeren Bezahlversionen der Tools leisten.» Zudem steige das Anspruchsniveau: «Wer KI nutzt, muss relativ hochstehende Texte kritisch hinterfragen können.» Das sei teilweise anspruchsvoller, als sie selbst zu schreiben. «Umso wichtiger ist es, dies in der Schule zu lernen.» Conny Schmid