

Künstliche Intelligenz in der Schule kompetent nutzen

Mit ChatGPT und anderen Tools hat künstliche Intelligenz (KI) längst Eingang in die schulische Bildung gefunden – spätestens am heimischen Schreibtisch nutzen Kinder und Jugendliche sie. Lehrpersonen brauchen deshalb Kompetenzen, um sie im Unterricht verantwortungsvoll einzusetzen.

Text: Tobias Röhl

— Als generative KI bezeichnet man Systeme, die in der Lage sind, nach einfacher Aufforderung Texte, Bilder, Programmcode oder Videos nahezu selbstständig zu erzeugen. Das von OpenAI entwickelte Sprachmodell ChatGPT ist hier wohl am bekanntesten. Dieses und andere Systeme können längst Textaufgaben lösen, diverse Tests bestehen, Bilder erstellen, Hilfestellungen anbieten und Gedichte interpretieren. Sie können aber auch Lehrpersonen dabei helfen, Unterricht vorzubereiten, Aufgaben zu erstellen und zu bewerten sowie Elternkommunikation abzuwickeln. Dies alles in meist fehlerfreier, grammatikalisch korrekter Sprache.

Künstliche Intelligenz bietet ein beachtliches Potenzial. So können Bildungsangebote per Knopfdruck individuell auf die einzelnen Schülerinnen und Schüler

Lehrpersonen müssen Chancen und Möglichkeiten sehen, aber auch Risiken und Grenzen.

zugeschritten werden. Es zeigen sich aber auch Grenzen und Risiken der Systeme. Zum einen produzieren sie bisweilen Fehlinformationen («Halluzinationen»), da Sprachmodelle wie ChatGPT auf Grundlage grosser Textkorpora zwar gelernt haben, welche Worte wahrscheinlich in Verbindung miteinander auftreten, aber nicht immer, ob etwas faktisch auch der Fall ist. Zum anderen stellt generative KI nicht nur die bisherige Aufgaben- und Prüfungskultur in Frage, sondern auch die menschliche Kreativität.

Lernen mit und über KI

Es braucht deshalb Lehrpersonen, die kompetent mit den Systemen umgehen können. Sie müssen Chancen und Möglichkeiten, aber auch Risiken und Grenzen der Technik kennen. Dies setzt Kompetenzen in gleich zwei Bereichen voraus: im Lernen mit und im Lernen über KI.

Das Lernen über KI meint ein grundlegendes Verständnis ihrer Funktionsweise, aber auch eine Kenntnis der gesellschaftlichen und kulturellen Folgen der KI-Systeme: Wie «lernt» eine KI? Was bedeutet es, in einer Kultur zu leben und zu arbeiten, in der Maschinen auch kreative Tätigkeiten übernehmen? Wie verlässlich sind die KI-generierten Texte und Bilder? Welchen Texten und Bildern kann ich überhaupt noch trauen?

Das Lernen mit KI betrifft hingegen den gezielten didaktischen Einsatz derartiger Systeme in Schule und Unterricht. Welche neuen Aufgaben und Prüfungsformate brauchen wir in der Schule angesichts generativer KI? Statt auf einen (ohnehin aussichtslosen) Verzicht zu setzen, gilt es Wege zu finden, die Technik klug einzubinden. So kann man beispielsweise Schülerinnen und Schüler mit historischen Figuren in Dialog treten oder sie auf Englisch nach dem Weg zum Bahnhof fragen lassen. Und selbst wenn man den Einsatz von KI in der Schule vermeiden möchte, ist es ratsam, die Möglichkeiten, die sich den Kindern und Jugendlichen bieten, zumindest zu kennen. Lehrpersonen benötigen künftig zumindest eine grundlegende Kompetenz im Umgang mit künstlicher Intelligenz. Nur dann kann ein verantwortungsvoller und gewinnbringender Einsatz von KI in der Schule gelingen, von dem alle Schülerinnen und Schüler gleichermassen profitieren. ✕

ChatGPT & Co. in der Schule

Einen guten Überblick zu den Möglichkeiten von ChatGPT & Co. in der schulischen Bildung bietet die Übersichtsseite von Mirjam Egloff (PH Zürich):

schabi.ch/seite/KI-und-Schule

Kurse und Module zu KI:

Künstliche Intelligenz (KI) macht Schule, Anmeldeschluss 3.9.2023, Start 13.9.2023; Kollege Computer? KI in Schule und Gesellschaft, Anmeldeschluss 1.10.2023, Start 3.10.2023; Daten in Schule und Gesellschaft, Anmeldeschluss 16.2.2024, Start 13.3.2024