KI im Klassenzimmer: Zwischen digitaler Assistenz und menschlicher Bildung

Ein Gespräch über die Zukunft des Unterrichts, veränderte Berufsbilder und die Notwendigkeit eines reflektierten Umgangs mit künstlicher Intelligenz im Bildungswesen mit jemandem, der es wissen muss: Zukunftsforscher Joël Luc Cachelin.

Désirée Klarer

Joël Luc Cachelin, wir befinden uns in einer Zeit, in der ChatGPT Hausaufgaben schreibt und digitale Assistenten den Unterricht begleiten – muss die Bildung neu erfunden werden?
Joël Luc Cachelin: Ich denke, es ist wichtig, dass die Vor- und Nachteile von künstlicher Intelligenz im Unterricht diskutiert werden – für das Lernen, aber auch für den Berufsalltag. Dabei sehe ich drei Entwicklungen. Erstens: KI wird wie das Internet oder Smartphone nicht mehr verschwinden. Sie wird zu einem wichtigen Interface zwischen den Lernenden beziehungsweise den Lehrpersonen und dem Internet. Wir werden sie in unseren Alltag integrieren, so wie wir heute Suchmaschinen nutzen. Natürlich gibt sie nicht die volle Wahrheit wieder, aber sie bietet erste Spuren ins Thema. Zweitens: KI verändert den Umgang mit Texten. Sie generiert Texte in erstaunlicher Qualität, sei es nun im Rahmen von Hausarbeiten oder bei der Formulierung von Prüfungsaufgaben. Sowohl Lernende als auch Lehrende werden davon profitieren.

Und drittens?
Drittens könnte ich mir vorstellen, dass KI vermehrt zu einer Art Lernbegleiterin werden könnte.

Wie könnte das in der Praxis aussehen?
Diese Aufgabe ist umfassend – künstliche Intelligenz könnte personalisierte Lehrbücher generieren oder Prüfungsaufgaben simulieren, die sich am individuellen Lernniveau der Studierenden oder Schülerinnen und Schüler orientieren. Unterricht sollte vermehrt heissen, die Lernenden im Training und in der Nutzung ihrer Lernbots zu unterstützen.

Und was ist mit den rein menschlichen Qualitäten, wie beispielsweise unseren Emotionen?
Sie sprechen einen wichtigen Punkt an. KI hat keinen Körper und keine Emotionen, wie wir sie als Menschen kennen. Der Unterricht muss deshalb vermehrt das machen, was KI den Lernenden nicht bieten kann – zum Beispiel gemeinsam Visionen der Zukunft entwickeln, das Suchen von Konsens in einer Vielfalt von Meinungen oder Erfahrungen über persönliche Erlebnisse und Gefühle austauschen.

Welche Kompetenzen müssen Lehrpersonen und Bildungsinstitutionen entwickeln, um eine gute Balance in der Nutzung von KI zu finden?
Ich glaube, es ist wichtig, kritisch über KI nachzudenken. Wo liegen Chancen, wo liegen Gefahren, wie verändert sie unsere Rolle als Lehrperson? Es hilft sicherlich, wenn es Veranstaltungen oder auch digitale Plattformen gibt, auf denen sich Lehrpersonen über ihre Lieblingstools austauschen können. Das Gute am Wandel durch KI:

Joël Luc Cachelin (1981) ist ein Schweizer Futurist. 2009 gründete er die Wissensfabrik, um Unternehmen in Zukunftsfragen zu inspirieren, forschend zu begleiten und zu beraten. Der promovierte Betriebswirtschafter hat mehrere Sachbücher zur digitalen Transformation veröffentlicht. Im April 2025 hat er sein neuestes Werk «Update_25» publiziert. In diesem Buch geht es darum, wie künstliche Intelligenz den gesellschaftlichen Wandel anstösst.

zVg

Durch die digitale Transformation sind wir dieses Reflektieren schon lange gewohnt. KI wird somit auch nicht alles verändern und sie wird auch die Lehrpersonen nicht ersetzen.

An einigen Schulen wird darüber gesprochen, zu handschriftlichen Prüfungen zurückzukehren, um KI-generierte Antworten zu vermeiden. Ist das der richtige Weg?
Die Gestaltung der zukünftigen Lernerfolgsprüfungen ist ein zentraler Punkt. Ich würde es begrüssen, wenn es für beide «Extreme» Platz hat, das analoge und das digitale. Das handschriftliche Szenario finde ich nicht interessant, in diesem Modus sehe ich keine wesentlichen Vorteile. Aber ich halte einerseits Prüfungen für sinnvoll, bei denen den Lernenden wie im realen Leben sämtliche Mittel zur Verfügung stehen. Das Telefon, Wikipedia und Online-Bücher, Suchmaschinen bis hin zu KI-Tools. Anderseits sehe ich einen steigenden Bedarf für mündliche Prüfungen, bei denen es darum geht, ohne Hilfsmittel etwas wiedergeben, erklären, kombinieren und kritisch hinterfragen zu können.

Warum sehen Sie keine wesentlichen Vorteile bei handschriftlichen Prüfungen? Immerhin könnte dort Betrug ausgeschlossen werden.

Maximilian Lederer

Joël Luc Cachelin macht gedankliche Zeitreisen zwischen den Jahren 1850 und 2050, meistens mit dem Fokus auf Digitalisierung, Innovation und Nachhaltigkeit.

Das stimmt zwar, jedoch sehe ich die handschriftliche Prüfung als Zwischenform, die keiner realen Lebens- oder Arbeitssituation mehr entspricht. Niemand sperrt sich heute in einen Raum ein, ohne Zugriff auf digitale Hilfsmittel zu haben. Ausser natürlich, man will sich selbst spüren oder an einem Buch arbeiten. Insofern sehe ich auch nicht ein, warum man so prüfen sollte. Das Mündliche dagegen ist eine Kommunikation, die uns im Alltag in der Form des Diskutierens, Präsentierens und Argumentierens immer wieder begegnet.

Im Beruf ist aber nicht nur das wichtig, sondern auch die fachliche Expertise. Welche Entwicklungen sehen Sie in diesem Bereich?
Mittelfristig erwarte ich eine Relativierung der heutigen Berufsgrenzen. KI wird es jedem von uns möglich machen, ganz schnell sehr viel Expertenwissen abzugreifen. Das stärkt die Bedeutung der überfachlichen Kompetenzen, wie der bereits erwähnten Kommunikation. Dazu gehören aber auch noch Dinge wie Recherchieren, kritisches Denken oder Kundenbetreuung. Diese Entwicklung schwächt die Bedeutung von Fachkompetenzen, weil ja alle Antworten nur eine Frage entfernt sind und man «nur» wissen muss, wie und wo man diese richtig stellt beziehungsweise wie man die Antworten von KI kritisch prüft.

Sie sprechen von einer «Relativierung der heutigen Berufsgrenzen» – könnten Sie das konkretisieren?
Ich denke, es gibt heute zu viele Berufe. Wenn wir zum Beispiel den Bereich der Medizin nehmen: Künftig könnte es vielleicht eine Ausbildung geben, die mir später offenlässt, ob ich in einer Apotheke, einer Drogerie, einem Tierspital oder einer psychiatrischen Klinik tätig werde. Wichtiger als das Wissen selbst ist die Fähigkeit, sich neues Wissen mit Hilfe von Büchern, Gesprächen oder eben auch digitalen Hilfsmitteln zu erarbeiten.

Was es braucht, ist also ein reflektierter Umgang mit der Technologie?
Ganz genau. Dazu gehört aber auch, sich bewusst zu sein, dass die KI nicht allwissend ist, sondern ein Werkzeug, das, richtig genutzt, eine grosse Hilfe sein kann. Doch sie könnte in den nächsten Jahren auch schlechter werden, weil die Datenqualität abnimmt. Zur kritischen Nutzung von KI zähle ich auch die Ökologie, denn sie geht mit einem beträchtlichen ökologischen Fussabdruck einher. ■