

KI in der Bildung: eine Frage des Vertrauens

Eine Expertin erläutert, warum Vertrauen in KI in der Bildung wichtig ist und wie es Talente stärken kann.

Die Dringlichkeit der Herausforderungen in der Bildung wird durch aktuelle Studien deutlich. Laut Gallup-Institut 2023 ([gallup.com](#)) ist ein erheblicher Teil der deutschen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aktiv auf der Suche nach neuen beruflichen Möglichkeiten oder Herausforderungen. Ein Drittel der Studierenden bricht das Studium ab oder wechselt die Fachrichtung, so der DZHW-Bericht 2024 ([dzhweu](#)). Das könnte unter anderem daran liegen, dass viele Menschen nicht wissen, worin sie besonders gut sind oder was sie wirklich wollen. Zudem gelingt es den bestehenden Bildungsinstitutionen nicht, Zukunftskompetenzen flächendeckend auszubilden ([stifterverband.org](#)), obwohl der Bedarf in der Wirtschaft seit Jahren bekannt ist und die Lücke zwischen Anspruch und Wirklichkeit perspektivisch wächst ([kienbaum.com](#)).

Für Lehrende ist es schwierig, Begabungen zu erkennen. Es gibt außerdem mitunter Menschen, die eine starke Abneigung gegenüber Hochbegabten empfinden ([springer.com](#)). Medizinische Fachkräfte sind zudem selten in der Lage, Hochbegabung und Hochsensibilität zu erkennen, was zu fehlerhaften Diagnosen führen kann ([dargebotenepfote.ch](#); [positivedisintegration.com](#)). Diese Fehleinschätzungen und Fehlbehandlungen haben weitreichende wirtschaftliche und soziale Folgen.

KI mit ihrem Potenzial, Missverständnisse, Diskriminierungen und Fehleinschätzungen aufzudecken oder sogar Talente frühzeitig zu erkennen, ist ein Hoffnungsträger für die Lebens- und Berufsplatzierung junger Erwachsener ([doi.org](#)). Es stellt sich also die Frage, warum KI nicht genutzt werden sollte, um das Potenzial bzw. die Begabungen von Lernenden zu erschließen?

Dies erfordert das Vertrauen des Staates, der Lehrenden und der Lernenden in die KI und in die Menschen, die dahinterstehen. Das Bildungswesen in der EU ist jedoch stark reguliert ([europa.eu](#)). Damit Menschen der KI vertrauen können, müssen laut Wissenschaft verschiedene kognitive Faktoren erfüllt sein:

Eine empathische Antwort der KI wirkt sich positiv auf die Qualität der Kommunikation aus. Und eine qualitativ hochwertige Kommunikation erhöht das Vertrauen in die KI ([wiey.com](#)).

Die Kommunikation über KI sollte proaktiv und konkret mit greifbaren Informationen bzw. Nutzungsvorteilen sein ([sciencedirect.com](#)).

Visuelle Erklärungen führen zu einem angemesseneren Vertrauensniveau ([sciencedirect.com](#)).

Um das Vertrauen in KI zu erhöhen sind demokratische Entwicklungsprozesse notwendig ([sciencedirect.com](#)).

Faire, erklärbare, überprüfbare und sichere (FEAS, fair, explainable, auditable and secure) Technologien müssen in verschiedenen, miteinander verknüpften Phasen des Lebenszyklus eines KI-Systems berücksichtigt werden, wobei jede Phase Teil einer Vertrauenskette ist ([arxiv.org](#)).

Die Anzeige des Konfidenzwerts kann zur Kalibrierung des Vertrauens von Menschen in ein KI-Modell beitragen. Die Kalibrierung des Vertrauens allein reicht jedoch nicht aus, um die KI-gestützte Entscheidungsfindung zu verbessern, was auch davon abhängen kann, ob der Mensch genügend einzigartiges Wissen einbringen kann, um die Fehler der KI zu ergänzen ([arxiv.org](#)).

Die Form der KI-Darstellung (Roboter, virtuell und eingebettet) und der Grad ihrer maschinellen Intelligenz (d.h. ihrer Fähigkeiten) sind wichtige Voraussetzungen für die Entwicklung von Vertrauen in KI ([colorado.edu](#)).

Menschenzentrierte KI wird als der sich abzeichnende, übergreifende Werterahmen der KI-Ethik angesehen ([cell.com](#)).

KI kann im Bildungskontext nur dann erfolgreich sein, wenn die Menschen verstehen, wie sie funktioniert, und in der Lage sind, den Grad des Vertrauens in der Interaktion mit ihr zu kalibrieren. Daher müssen neben den kognitiven auch emotionale Faktoren berücksichtigt werden. Diese müssen jedoch so gestaltet sein, dass der Unterschied zwischen Mensch und Maschine erhalten bleibt, sich aber beide positiv verstärken.

Es gibt viele Möglichkeiten, wie KI bei der Identifizierung und Entwicklung von Begabungen helfen kann, zum Beispiel durch die frühzeitige Erkennung von Talenten auf der Grundlage von Verhaltensdaten und durch personalisierte Beratung oder Feedback zur erfolgreichen Entwicklung. Diese beiden Aspekte machen deutlich, wie KI durch datengestützte Erkenntnisse und personalisierte Unterstützung einen wichtigen Beitrag zur Identifizierung und Entwicklung von Talenten und Begabungen leisten kann.

Der Beitrag wurde von Prof. Dr. Sabrina Schork, Forschungsprofessorin an der Technischen Hochschule Aschaffenburg, beigesteuert. Wenn Sie der Inhalt des Beitrags anspricht und Sie sich an dem Forschungsprojekt beteiligen möchten, wenden Sie sich bitte direkt an sabrina.schork@th-ab.de. Der Text erschien zuerst in unserem Newsletter GI-Radar. Alle Ausgaben gibt es [hier](#) zum Nachlesen.



Die eigenen Talente können sehr vielseitig sein. Doch vielen jungen Menschen ist gar nicht bewusst, wo ihre Stärken liegen. Hier kann KI helfen. (© Paula Almeida/unplash)