FACHIMPULS · NATÜRLICHE INTELLIGENZ UNTER DRUCK – NACHHALTIGE BILDUNG IM DIGITALEN ZEITALTER

Mehr als Wissen

Bildung im Zeitalter der KI. Was Menschen einzigartig und lernfähig macht.

Bildungskongress Murau – Murtal, 22.10.2026

Mehr als Wissen © 2026 by Margit Pichler is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

KI liefert Antworten in Sekunden.

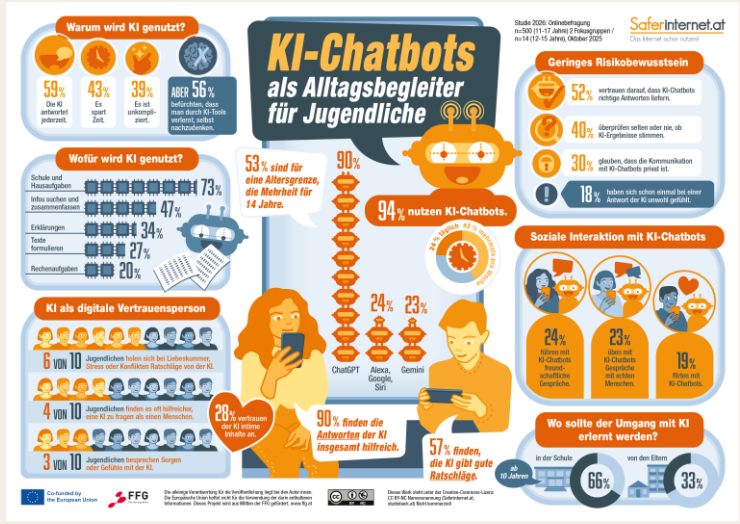
Was bleibt dann Aufgabe von Bildung?

„Das Problem liegt nicht in der Technologie selbst, sondern in der Art und Weise, wie wir sie einsetzen.“

Nele Hirsch, ebildungslabor

Laut Saferinternet-Studie 2026 nutzen 94 Prozenzt der Jugendlichen KI-Chatbots fast täglich für Hausaufgaben oder zum Lernen und vor allem für soziale Fragen.

Erste pädagogische Verantwortung:
Räume für Verstehen und Reflexion schaffen.
Drei Fragen dafür:



Was passiert da beim Lernen und im Gehirn?

Was macht das mit mir?

Was kann ich stattdessen tun?

Quelle: saferinternet.at

Was menschliche Intelligenz ausmacht

01

Lernen

Aus Erfahrung wachsen und Gelerntes auf Neues übertragen.

02

Reflektieren

Eigenes Denken und Handeln prüfen und verändern.

03

Verbinden

Zusammenhänge zwischen Fächern und Lebenswelten herstellen.

04

Bedeutung

Wissen mit Sinn, Werten und eigener Geschichte verknüpfen.

Im KI-Zeitalter definieren wir uns vor allem über Fähigkeiten, welche die Maschinen nicht haben.

Kreativität | Vorstellungskraft | Lösungsstrategie

Fähigkeiten, die nicht von künstlicher Intelligenz übernommen werden können.

MENSCHLICHE INTELLIGENZ

Menschliches Denken zeichnet sich aus durch

KI ist hochleistungsfähig. Menschen entwickeln Verständnis und Bedeutung:

Kontextverständnis

Kreativität

Irrtum und Umwege

Erfahrung

Neue Fragen

Urteilskraft

„Informationen werden bedeutend differenzierter übertragen als in einem digitalen künstlichen Netzwerk.“ (Korte, 2023, S. 177)

„Gene sind nur Bleistift und Papier, aber die Geschichte schreibt jeder selbst.“

Es gibt kein „Begabungs-Gen“, kein „Intelligenz-Gen“.

— Hengstschläger, 2020, S. 95

„Wir nehmen stets durch die ‚Brille‘ unseres Gedächtnisses wahr, denn das, was wir wahrnehmen, ist durch frühere Wahrnehmungen entscheidend mitbestimmt.“

— Roth, 1991

MENSCHLICHE INTELLIGENZ

Vorwissen, Vorkönnen und die bisherige Lernbiografie spielen für das weitere Lernen eine entscheidende Rolle.

Jeder Mensch ist ein Unikat, von Maschinen nicht simulierbar und nicht ersetzbar.

MENSCHLICHE INTELLIGENZ

Die Plastizität des Gehirns ist Voraussetzung für die Lernfähigkeit des Menschen.

Gehirnteile können durch Lernen wachsen. Nicht genutzte Vernetzungen können geschwächt oder abgebaut werden (Pruning).

Use it or lose it

Das Gehirn ist das Resultat seiner Benutzung. Lernen heißt, aus Unordnung Ordnung zu schaffen. Das kostet Energie und Eigentätigkeit: Nichts geht von selbst.

Intelligenz kann man trainieren.

Neuronale Netzwerke aktivieren, verdichten und vergrößern!

— Fleiß und Motivation stehen im Fokus!

KI ALS SPARRINGSPARTNER

Stärkt künstliche Intelligenz unser eigenes Urteilsvermögen, oder delegieren wir unser Denken an Systeme, die wir weder verstehen noch kontrollieren?

KI als Denkpartner, der eigene Gedanken herausfordert und weiterentwickelt:

Gedanken schärfen

Neue Perspektiven gewinnen

Ideen gemeinsam entwickeln

Entscheidungen reflektieren

Wir müssen nicht weniger denken, sondern anders, kritischer und tiefer.

Lernen bedeutet, in einem Wissens- oder Praxisfeld handlungsfähig zu werden!

Weg von der Belehrung. Hin zu: „Ich weiß, was ich lernen muss, wie ich es lernen kann und wann ich Hilfe brauche.“



Menschliches Lernen bleibt ein individueller, eigenaktiver, analoger Prozess.

Wann Lernen gelingt

01

Beziehung

Sicherheit und Vertrauen öffnen den Raum für Neues.

02

Neugier

Interesse und Sinn tragen die Motivation.

03

Tun

Ausprobieren, Üben und Fehler festigen Können.

04

Rückmeldung

Reflexion und Feedback machen Fortschritt sichtbar.

Vom Wissen zur Bildung

01

Wissen

Wissen bedeutet nicht automatisch Verstehen.

02

Verstehen

Erfordert fachliche und emotionale Einordnung und Vernetzung.

03

Sinn

Entsteht durch Einordnung und Erleben.

04

Bildung

Erleben und Sinn ermöglichen Bildung.

Drei Fragen, drei Haltungen

Wozu noch lernen?

Ich will lernen!

Wozu noch lehren?

Ich nehme meine Verantwortung wahr!

Wozu noch Bildung?

Wir gestalten Zukünfte!

Nele Hirsch, eBildungslabor, CC BY 4.0

Drei Räume für Bildung im KI-Zeitalter

01

Räume für Entwicklung

Growth Mindset: Potenzialorientierung und Präsenz ermöglichen KI-Nutzung nicht als Ersatz, sondern als Erweiterung.

02

Räume für Reflexion

Selbstbestimmung: Verstehen, Begleiten und Hinterfragen ermöglichen Mündigkeit statt Fremdbestimmung.

03

Räume für Gestaltung

Future Skills: Technik so zu gestalten, dass sie uns allen nützt, und zwar mit einem Kompass, der auf gute Zukünfte für alle zeigt.

Nele Hirsch, eBildungslabor, CC BY 4.0

Bildung der Zukunft: Fähigkeiten entfalten

01

Urteilen

KI-Ergebnisse kritisch prüfen, einordnen und verantworten.

02

Begleiten

Fachpersonal gestaltet Beziehung, Lernräume und Haltung.

03

Entfalten

Stärken, Interessen und Selbststeuerung jedes Menschen fördern.

„Bildung ist der Schlüssel zu einem zukunftsfähigen, dem Menschen dienenden Zusammenwirken zwischen menschlicher Intelligenz und Künstlicher Intelligenz.“

— Willi Stadelmann

Ziel ist, „Künstliche Intelligenz“ weder in den Himmel zu heben noch zu verdammen, sondern sie reflektiert und bewusst als Instrument zum Vorteil der Menschheit, insbesondere der Bildung zu nutzen.

— Kurzweil, 2025

SCHLUSS

Bildung verwandelt Wissen in Bedeutung.

Vielen Dank. Ich freue mich auf Ihre Fragen und den Austausch.