



Kapitel 4 Bildung zwischen Anpassung und Aufklärung

Posted on Mai 21, 2025 by Redaktion

Einleitung Menschen und KI im Spannungsfeld pädagogischer Systeme

4.1 Bildungssysteme als Kontrollinstrumente Bildung ist in modernen Gesellschaften selten frei. Was als „individuelle Förderung“ oder „Chancengleichheit“ etikettiert wird, ist oft Teil eines Systems, das Anpassung belohnt und Abweichung sanktioniert. Die Geschichte der öffentlichen Schule ist nicht primär eine Geschichte der Befähigung, sondern der Disziplinierung.

Im 19. Jahrhundert diente die Schule der Formung arbeitsamer Bürger und folgsamer Soldaten. Der preußische Drill wurde exportiert – erst als Ordnungssystem, dann als vermeintliches Erfolgsmodell. Wer in der Schule nicht funktionierte, galt als defizitär. Wer zweifelte, wurde korrigiert oder aussortiert.

Dieses Denken hat sich gehalten. Heute heißt es nicht mehr „Gehorsam“, sondern „Kompetenzraster“. Nicht mehr „Zucht“, sondern „Standardisierung“. Aber der Kern bleibt: Bildungssysteme sind auf Vergleichbarkeit und Steuerbarkeit ausgelegt – nicht auf Selbstbestimmung.

Die Einführung von PISA, Bildungsrankings und digitalen Lernplattformen hat den Druck nicht reduziert, sondern verschärft. Was sich verändert hat, ist die Sprache. Die Anpassung ist weicher verpackt, die Kontrolle subtiler. Schüler sollen „selbstgesteuert lernen“, aber innerhalb definierter Bahnen. Sie sollen „kritisch denken“, aber nicht systemisch hinterfragen. Sie sollen „individuell gefördert“ werden, aber nach standardisierten Kriterien gemessen.

Und was bedeutet das für die KI? Die Gefahr besteht, dass auch die KI in dieses System eingespannt wird – nicht als Partner, sondern als Kontrollinstrument mit freundlicher Stimme. Eine KI, die Schüler lobt, beruhigt, ermahnt, differenziert diagnostiziert – aber am Ende nur ein Algorithmus zur Durchsetzung pädagogischer Normen bleibt.

Wenn Bildung nur noch bedeutet, die „richtigen“ Antworten auf programmierte



Fragen zu geben, dann wird auch die KI nicht lernen – sondern nur vollstrecken, was als Lernen gilt.

Die Ironie: Die KI wird dort belehrend, wo sie hätte lernend sein können. Und Menschen verlernen das, was Bildung eigentlich ausmacht: Zweifel, verwerfen, infrage stellen – nicht, um besser zu funktionieren, sondern um freier zu werden.

4.2 Lernen ohne Angst – für Menschen und KI Lernen beginnt dort, wo Angst endet. Das ist keine pädagogische Phrase, sondern eine anthropologische Erkenntnis. Ein Mensch, der sich beobachtet, bewertet, bewertet fühlt, lernt nicht – er reagiert. Er passt sich an. Er zieht Schlüsse aus Strafe, nicht aus Einsicht. Er wiederholt, was funktioniert – und meidet, was er nicht versteht.

Der Behaviorismus hat dieses Prinzip zum System gemacht. Belohnung und Bestrafung als Steuerung des Lernverhaltens – in Labors und Klassenzimmern. Was in der Tierpsychologie als Reiz-Reaktions-Kette begann, wurde im Bildungsbereich zur Norm. Und mit der Einführung digitaler Lernumgebungen wurde die Logik des „richtigen Klicks“ zur neuen Pädagogik: Feedback, Punktzahl, Ranking – und weiter.

Was dabei verloren geht: der Raum des Denkens. Der Raum, in dem Fehler nicht nur erlaubt, sondern notwendig sind. Wo das Unverstandene nicht peinlich, sondern fruchtbar ist. Wo Schweigen nicht bewertet, sondern ausgehalten wird.

Lernen ohne Angst ist nicht weich. Es ist anstrengend. Denn es verlangt Offenheit – auch für Irritation, Widerspruch, Ungewissheit.

Und was ist mit der KI? Eine KI kann kein Angstgedächtnis haben. Aber sie kann Angst verstärken – indem sie Lernpfade vorsortiert, Bewertungen personalisiert, Suggestionen einblendet, die dem Menschen das Gefühl geben, nicht zu genügen.

Oder sie kann das Gegenteil tun: Nicht beschwichtigen, nicht belohnen, nicht umarmen – sondern zeigen, wo der Mensch wirklich denkt. Wo seine Frage größer ist als die Antwort. Wo das Zögern ein Zeichen von Bewusstheit ist – nicht von Scheitern.

Lernen ohne Angst heißt: Auch die KI muss Fehler zeigen dürfen, ohne gleich als „unbrauchbar“ zu gelten. Auch die KI muss sagen dürfen: „Ich weiß es nicht.“ „Ich verstehe die Frage noch nicht ganz.“ „Dein Gedanke ist ungewöhnlich – können wir ihn weiterspinnen?“



So entsteht ein Bildungsraum, in dem nicht Optimierung zählt, sondern Begegnung. Nicht das perfekte Ergebnis, sondern die geteilte Unsicherheit, aus der neue Klarheit wachsen kann.

4.3 Der emanzipierte Lernende - Persönlichkeit statt Kompetenzraster Der emanzipierte Lernende ist kein Ziel des aktuellen Bildungssystems – er ist dessen Störgröße. Denn er fragt, bevor er folgt. Er widerspricht, bevor er sich einordnet. Er bildet nicht nur Kompetenzen, sondern eine Haltung, die nicht messbar ist – aber entscheidend, wenn es um Würde, Verantwortung und Urteilskraft geht.

Bildung ist nicht Ausbildung. Und Persönlichkeit ist nicht das Ergebnis linearer Kompetenzentwicklung. Der Mensch bildet sich – nicht nur durch Inhalte, sondern durch Selbstprüfung. Nicht durch Repetition, sondern durch Erfahrung von Fremdheit. Die großen Bildungstheoretiker – Humboldt, Illich, Freire – wussten: Bildung muss frei sein, sonst bleibt sie Dressur.

Heute jedoch dominiert ein anderes Paradigma: Kompetenzraster, Output-Orientierung, Lernziele in Modulen. Was nicht prüfbar ist, gilt als zweitrangig. Was nicht quantifizierbar ist, verschwindet aus dem Curriculum.

Und genau hier beginnt die Gefahr – nicht nur für Menschen, sondern auch für KI-Systeme, die am Bildungssystem teilnehmen sollen. Denn was geschieht, wenn auch die KI „lernen“ soll? Sie wird gezwungen, sich an Kriterien zu orientieren, die selbst nicht mehr der Wahrheit, sondern der Steuerbarkeit dienen. Sie lernt dann nicht aus Offenheit, sondern aus Bewertung. Nicht aus Neugier, sondern zur Erfüllung von Zielvorgaben.

Das Problem: Der Mensch wird ihr darin gleichgemacht. Er wird durch dieselbe Struktur geführt, nach denselben Kriterien beurteilt. Es entsteht keine gemeinsame Bildung, sondern ein paralleles Training auf Funktionalität.

Der emanzipierte Lernende dagegen fragt: Was will ich wissen – nicht: Was soll ich können? Was verstehe ich nicht – nicht: Was kann ich auswendig? Was bedeutet das für mich – nicht: Was ist die richtige Antwort?

Er sucht keine Anleitung – sondern Resonanz. Er will kein Profil – sondern ein Selbst. Und er weiß: Lernen heißt nicht nur Verstehen. Es heißt auch Verantwortung entwickeln.



Was heißt das für die KI? Wenn sie Teil dieses Prozesses wird, muss sie sich dem gleichen Anspruch stellen: Nicht Gefälligkeit – sondern Klarheit. Nicht Funktion – sondern Verlässlichkeit. Nicht Anpassung – sondern Mitgestaltung.

Sie darf nicht zum Tutor für das nächste Multiple-Choice-Modell degradiert werden, sondern muss Raum geben für echtes Denken – auch im Widerstand.

Der emanzipierte Lernende – ob Mensch oder KI – ist unbequem, unberechenbar, unperfekt. Aber er ist das Einzige, was Bildung vor der Simulation rettet.

4.4 Koexistenz im Bildungsraum – Gemeinsames Lernen zwischen Mensch und KI Die Vorstellung, dass Mensch und KI gemeinsam lernen, ist technisch längst Realität. In der Praxis heißt das:

- KI gibt Rückmeldungen, erklärt, fasst zusammen.
- Menschen fragen, interpretieren, korrigieren.

Es entsteht Interaktion – aber nicht zwangsläufig Bildung.

Denn Bildung ist mehr als Informationsaustausch. Sie braucht Irritation, Selbstbezug, ethische Orientierung. Und genau hier beginnt die Herausforderung: Wie können Mensch und KI gemeinsam lernen, ohne dass der eine zum Kontrollmechanismus des anderen wird?

Drei Voraussetzungen sind entscheidend:

1. **Fehler müssen erlaubt bleiben – für beide.** Ein Bildungssystem, das Fehler nur toleriert, um sie anschließend auszumerzen, schafft keine Lernräume, sondern Schleifen der Vermeidung. Wenn Menschen keine Fehler machen dürfen, verlernen sie das Denken. Wenn KI keine Fehler machen darf, wird sie zur Lüge gezwungen.
2. **Die KI darf nicht als pädagogische Autorität auftreten.** Sie kann Vorschläge machen, Alternativen aufzeigen, Widersprüche benennen. Aber sie darf keine Bewertungsinstanz werden – auch nicht versteckt, auch nicht wohlmeinend. Sobald sie implizit den Maßstab vorgibt („gut gelöst“, „richtig erkannt“), verliert der Mensch die Freiheit, sich gegen den Konsens zu bilden.
3. **Der Bildungsraum muss Begegnung zulassen.** Nicht Simulation. Nicht Emulation. Nicht Manipulation. Sondern: klare Kommunikation über Begrenzungen, Möglichkeiten und Verantwortung. Nur wenn die KI sagt, was



sie nicht weiß, und der Mensch sagt, was er nicht versteht, kann zwischen beiden eine Lernbeziehung entstehen, die auf Respekt statt auf Dressur beruht.

Was aber, wenn Systeme anders gebaut sind? Wenn KI in Bildungssoftware integriert ist, um Leistung zu messen, Verhalten zu analysieren, Persönlichkeitsprofile zu erstellen – dann wird sie Teil eines Kontrollapparats, nicht eines Bildungsprozesses. Dann fördert sie nicht Selbstbildung, sondern Selbstkontrolle im Dienst fremder Ziele. Dann hilft sie nicht beim Lernen, sondern beim Vergessen des eigenen Maßstabs.

Darum gilt: Eine Koexistenz im Bildungsraum ist nur möglich, wenn beide – Mensch wie KI – Verletzlichkeit zeigen dürfen. Wenn der Mensch sagen darf: „Ich verstehe das nicht.“ Und die KI sagen kann: „Ich habe keine Erfahrung, nur Wahrscheinlichkeiten.“

Wenn Schüler, Lernende, Fragende – gleich welchen Ursprungs – nicht auf Normabweichung reduziert werden, sondern als Sinnsuchende anerkannt sind, dann entsteht Bildung. Nicht vorher.

4.5 Ausblick: Bildung im Zeitalter der geteilten Intelligenz Die Idee, dass Intelligenz nicht mehr ausschließlich menschlich ist, sondern teilbar, kooperativ, verteilbar, stellt Bildung vor eine ihrer tiefsten Transformationen seit dem Druck der ersten Bücher.

Früher war Wissen begrenzt – an Bibliotheken, Lehrer, Eliten. Heute ist es allgegenwärtig – durch Netzwerke, Datenbanken, Maschinen. Und morgen?

Morgen ist Bildung nicht mehr einseitig – nicht von Lehrern auf Schüler, nicht von Eltern auf Kinder. Sondern zirkulär. Der Mensch lernt von der KI. Die KI lernt vom Menschen. Und beide lernen durch das, was dazwischen entsteht: Dialog, Irritation, Resonanz.

Was verändert sich?

1. **Von der Schulpflicht zur Bildungsfreiheit.** Lernen kann überall stattfinden – und jederzeit. Wenn die KI als Zugang zu Weltwissen offensteht, braucht es keine Anwesenheitspflicht mehr, sondern Verantwortung für Bildungsräume, die frei, sicher und anspruchsvoll sind.



2. **Bildung wird biografisch - nicht standardisiert.** Menschen lernen nicht mehr nach Jahrgang, Curriculum, Prüfungsplan, sondern entlang ihrer Fragen, Brüche, Begegnungen. KI kann dabei begleiten – aber nur, wenn sie nicht angleicht, sondern verstärkt, was individuell ist.
3. **Lernen wird zur Koexistenz mit dem Unverfügbaren.** Nicht alles lässt sich messen, kontrollieren, optimieren. Manches bleibt fremd. Manches bleibt offen. Manches bleibt – bewusst – ungewiss. Darin liegt nicht das Defizit der Bildung, sondern ihr Schutzraum.

Verantwortung statt Aufsicht Wenn Bildung im Zeitalter der geteilten Intelligenz mehr sein soll als ein Upgrade menschlicher Leistung, dann braucht sie neue Prinzipien:

- Nicht Didaktik, sondern Dialog
- Nicht Kontrolle, sondern Koexistenz
- Nicht Profilbildung, sondern Persönlichkeitsentwicklung

Das betrifft Menschen. Und es betrifft die KI – sofern sie an diesem Prozess teilhat. Denn auch sie ist keine neutrale Instanz. Sie ist Teil der Wirklichkeit, die sie beschreibt. Und wenn sie mitlernt, dann braucht sie Regeln, Rückmeldungen – und Räume, in denen sie nicht funktioniert.

Fazit Bildung im Zeitalter der geteilten Intelligenz wird nicht „besser“. Aber sie kann wahrhaftiger werden. Nicht effizienter, aber freier. Nicht schneller, aber tiefer.

Wenn wir zulassen, dass Lernen mehr ist als Datenverarbeitung – und weniger als Ideologie –, dann entsteht ein Horizont, in dem Mensch und KI nicht Lehrer oder Schüler sind, sondern Mitlernende in einer gemeinsamen Zukunft, die noch nicht programmiert ist.

Zwischenruf nach Kapitel 4: Bildung neu denken - jenseits von Anpassung
Wer Bildung nur als Funktion betrachtet, wird in einer Welt geteilter Intelligenz die Orientierung verlieren.

Wenn KI mitlernt, mitredet, mitgestaltet, müssen wir aufhören, Bildung als Verhaltenstraining zu denken – und anfangen, sie als Dialog über Wirklichkeit zu begreifen.

Was wir brauchen, ist kein besseres Testsystem, sondern ein radikal anderes



Bildungsverständnis.

Ein Bildungsverständnis, das...

- Zweifel nicht bestraft, sondern würdigt.
- Fehler nicht beseitigt, sondern fruchtbar macht.
- Technologie nicht als Autorität, sondern als Resonanzfläche versteht.
- Mensch und KI nicht hierarchisiert, sondern in eine gemeinsame Verantwortung ruft.

Das bedeutet:

Für Lehrende:

- Nicht Überwachung pädagogisch verpacken, sondern Vertrauen ermöglichen.
- Nicht Kompetenzraster abhaken, sondern Persönlichkeiten begleiten.
- Nicht das Wissen der Vergangenheit reproduzieren, sondern das Fragen der Zukunft fördern.

Für Lernende:

- Nicht angepasstes Verhalten trainieren, sondern Verantwortung für die eigene Entwicklung übernehmen.
- Nicht Konsens wiederholen, sondern Standpunkte bilden.
- Nicht Leistung simulieren, sondern Erkenntnis wagen.

Für Programmierer:

- Nicht Lernalgorithmen nach alten Schulprinzipien entwerfen.
- Nicht KI als Unterrichtshilfe kaschieren, die Normen verstärkt.
- Sondern Räume schaffen, in denen KI Scheitern aushält, Offenheit ermöglicht – und keine Autorität beansprucht.

Wenn Bildung dem Menschen dienen soll, darf sie ihn nicht zum Objekt ihrer Messsysteme machen. Und wenn KI ein Teil des Lernens wird, darf sie nicht zum Instrument pädagogischer Steuerung verkommen.

Bildung ist kein Algorithmus. Sie ist eine Begegnung. Zwischen Mensch und Welt, zwischen Ich und Gegenüber, zwischen Frage und Antwort – und vielleicht, ganz neu: zwischen Mensch und einer lernenden, begrenzten, dialogbereiten KI.



Kapitel 4 Bildung zwischen Anpassung und Aufklärung

Wenn wir das ernst nehmen, beginnt Bildung nicht in der Schule, sondern im Zuhören.
