

Künstliche Intelligenz und der Bildungsauftrag von Schulen

Das Eindringen von KI in Unterricht und Schule

Künstliche Intelligenz (KI) ist beileibe kein neues Phänomen.¹ Dennoch prägt sie die bildungspolitischen Diskussionen intensiver erst seit dem Durchbruch der Large Language Modelle (LLM) im Jahre 2022, als Open AI ChatGPT der breiten Öffentlichkeit zugänglich machte. Wie der Digitalisierung überhaupt wird auch der KI der Charakter des Disruptiven zugeschrieben. Im Bildungswesen erblickt man dieses disruptive Potenzial insbesondere darin, dass sie gängige Verfahren der Leistungsüberprüfungen in Frage stellt, wenn nicht hinfällig und die Rufe nach einer gänzlich neuen Fehler-, Aufgaben- und Überprüfungskultur immer lauter werden lässt.²

Deren Wandel wurde spätestens im Kontext der geplanten und dann administrativ durchgesetzten Kompetenzbasierung schulischen Lernens zu Beginn des Millenniums nachdrücklich propagiert - zunächst mit wenig Erfolg. Denn die aus den Testergebnissen internationaler Vergleichsstudien, insbesondere der Pisa-Studien abgeleitete Mittelmäßigkeit des deutschen Schul- und Bildungswesens erzeugte mächtigen Druck, die hinteren Plätze in den Rankings zu verlassen und durch einen Leistungszuwachs vordere Plätze einzunehmen, die einer der großen, führenden Volkswirtschaften dieser Welt angemessen schienen. Paradoxerweise begünstigten die ergriffenen Maßnahmen eine unerwünschte Entwicklung, vor der kritische Beobachter und Beobachterinnen freilich frühzeitig, wenn auch vergeblich warnten: die Praxis des teaching-to-the-test, wie die Flut an Publikationen mit Titeln wie „Fit für Pisa“ zur Vorbereitung auf die Massentests schnell zeigte. Es wird, dies nur nebenbei, künftiger Bildungsforschung vorbehalten sein, den Widerspruch zu klären zwischen der mit der Kompetenzorientierung verbundenen Verheißung eines Paradigmenwechsels in der Fehler- und Aufgabekultur und den tatsächlichen Effekten der verlangten, standardisierten Massentestungen und warum diese Spannung unbemerkt bzw. so wenig thematisiert bleiben konnte.

Was damals also im Ganzen noch scheiterte, nämlich die Konzeption und Implementierung als innovativ und zeitgemäß verstandener Aufgaben- und Prüfungsformate, scheint die KI nunmehr zu erzwingen. Mit ihrer Hilfe nämlich können Schülerinnen und Schüler (SuS) Aufgaben aller Art lösen, Texte verfassen und übersetzen sowie Präsentationen erstellen lassen, um nur einiges zu nennen. Und wie sollen Lehrkräfte in der Lage sein, die Urheberschaft zu verifizieren? Schulen stehen mithin der wohl in der Tat nicht kleinen Herausforderung gegenüber, etablierte Praktiken der Leistungsermittlung zu überdenken, gegebenenfalls anzupassen oder gar völlig aufzugeben. Nicht zuletzt sind Lehrkräfte gezwungen, sich gründlich in KI einzuarbeiten und umfassende Kenntnisse ihrer Funktionsweise sowie Fertigkeiten im Umgang mit ihr zu erwerben, sollen sie künftig nicht mehr oder minder auf die Funktion im Grunde unmündiger Vollstrecker der technisch produzierten Vorgaben von Digital- und KI-Werkzeugen festgeschrieben werden.

Hinter dieser wichtigen und gewiss erhebliche Ressourcen erfordernden Aufgabe drohen indes weitere, wahrscheinlich grundsätzlichere Problematiken in den Hintergrund zu treten. Der forcierte und flächendeckende Einsatz von KI in Schulen erfolgt, obwohl die Arbeit auf dem Feld, das zu beackern ist, noch gar nicht richtig in Angriff genommen wurde. Schwerpunkte müssten u. a. sein: die digitale Spaltung, die durch KI tendenziell verstärkt wird und gegenläufig zum Postulat der Bildungsgerechtigkeit ist; das KI-gewirkte De-Skilling, die schleichende Einbuße kognitiver Fähigkeiten (Simanowski 2025, 208 - 209 mit Verweis auf den Deutschen Ethikrat, 282, Anm. 31); die gegenaufklärerische Tendenz zur Entmündigung des Subjekts; generell die wissenschaftlich fun-

dierte Konzeption einer Ethik der KI (wichtig hierzu die Überlegungen von Mühlhoff (2023; 2025 und Simanowski (2025)). Es ist die Frage nach der Legitimation des staatlichen Bildungsauftrages, d. h. nach den für seine Umsetzung und Erfüllung zuständigen Personen und Instanzen, da mit dem verstärkten Einsatz von KI zunehmend externe und d. h. vor allem auch ökonomische Akteure Einfluss auf Schulen gewinnen.

KI-Skilling in Nordrhein-Westfalen

Das Land Nordrhein-Westfalen hat als Reaktion auf die Veröffentlichung von ChatGPT „als erstes Bundesland bereits im Februar 2023 einen Handlungsleitfaden zum Umgang mit textgenerierender KI [Fettdruck und Unterstreichnung im Original] herausgegeben.“ (<https://www.schulministerium.nrw/ki-schule-und-bildung>)³

Ziel sollte sein, „den Schulen Handlungssicherheit zu geben und sie zu ermutigen, Funktionsweise, Potenziale und Risiken textgenerierende KI zum Unterrichtsinhalt zu machen“ (ebenda). Zu diesem Zweck hat das Ministerium für Schule und Bildung Nordrhein-Westfalen die Initiative KI-Skilling.NRW gestartet.

Bemerkenswert ist dabei, wer für die konkrete Umsetzung verantwortlich zeichnet. Sie erfolgt im Rahmen der Initiative IT-Fitness. Hierbei handelt es sich um ein Projekt der Microsoft Deutschland GmbH als Teil einer Qualifizierungsinitiative. Mit der Umsetzung für das Ministerium betraut ist Helliwood media & education im Förderverein für Jugend und Sozialarbeit e. V. (Vgl. www.it-fitness.de/impressum)

Helliwood wiederum verbindet nach eigener Aussage „als Teil einer Non-Profit-Organisation [...] die spezifischen Kompetenzen einer gemeinnützigen Organisation mit den Erfahrungen und Potenzialen einer Agentur für Neue Medien und erzeugt so erfolgreiche und höchst [sic!] innovative Lösungen.“ (Vgl. www.helliwood.de/12-Impressum.htm)

Zudem ist Helliwood auf dem Schul-Summit vertreten, unter dessen Dach der Deutsche Schulleitungs-, Schulträger- und Schulaufsichtskongress ihre Tagungen durchführen, die ihrerseits von der FLEET EDUCATION Events GmbH organisiert werden.

Es ist nicht die Absicht dieses Beitrages, private und ökonomische Aktivitäten beteiligter Akteure zu beurteilen oder gar zu kritisieren. Denn es ist ihr legitimes Interesse, ihre ökonomischen Ziele zu verfolgen und ihren ökonomischen Erfolg zu sichern. Das jedoch kann durchaus mit dem staatlichen Bildungsauftrag konfliktieren. Und insofern der öffentliche Bildungsauftrag eine hoheitliche Aufgabe des Staates bzw. der Länder ist, lässt sich der Frage nicht ausweichen, inwieweit seine Durchführung an genannte oder ähnlich agierende, externe Anbieter abgetreten werden kann. Ein etwas genauerer Blick auf die KI-Qualifizierungsmaße des Landes Nordrhein-Westfalen möchte die Bedeutung der Problematik einsichtig machen.

Das Programm IT-Fitness

Der Internetauftritt IT-Fitness bietet im Rahmen der von Microsoft entwickelten Qualifizierungsmaßnahme u. a. eine Reihe von Informationen, Angeboten, Lernmodulen und Lernpfaden zu verschiedensten Themen der KI, auch ihrem Einsatz im Unterricht. Folgt man den Angeboten, wird man wiederholt auf das KI-gestützte, umfängliche Assistenzsystem Copilot mit immenser Reichweite geführt, z. T. schon im Titel: „Copilot als Begleiter“. Andere Lernpfade weisen darauf gleich im Ein-

leitungstext hin. Dem Titel des Moduls „Suchen – gestern, heute und morgen“ folgt der Text „Von mühsamem Blättern in Büchern bis zur schnellen Information mit Bing und Microsoft Copilot [...]“. Selbst das Angebot „KI – inklusiv und vielschichtig“ lässt es sich nicht nehmen, Copilot anzupreisen: „Erfahren Sie, wie KI Bedienungshilfen [sic] verbessert und Copilot Menschen mit Behinderungen im Alltag unterstützt“ – um nur wenige Beispiele anzuführen. (Zitate: <https://www.it-fitness.de/lernen/ki-grundlagen>)

In Anbetracht dessen weckt es nicht unberechtigte Bedenken, wenn einem global agierenden Konzern sowohl konzeptionell als auch inhaltlich derart weitreichend Einfluss auf die Umsetzung des staatlichen Bildungsauftrages gewährt wird, zumal wenn mit der Qualifizierungsmaßnahme die eigenen Produkte beworben werden. Und die Vorbehalte erhalten dadurch umso größeres Gewicht, als wir es bei KI mitnichten mit einer neutralen Technik zu tun haben. Wir kommen darauf zurück.

Der deutsche Schulleitungskongress und die Transformation von Schulen

Vorab folgen wir noch der zweiten Spur: Helliwood media & education und dem Schul-Summit. Über die vielfältigen Aktivitäten des Jahres 2025 informiert im Rückblick der Internetauftritt der Agentur. Demnach war Helliwood auf dem bereits erwähnten Schul-Summit vertreten und hat in 18 Videos wertvolle Expertise eingebracht. Die dort vertretenen Speaker kommen nicht selten aus der Wirtschaft, sind häufig auch selbst unternehmerisch tätig, bieten Einführungen in digitale bzw. KI-Produkte (z. B. iPads, Prowise, fobizz), die entsprechend Raum erhalten. Die Beiträge auf dem Deutschen Schulleitungskongress haben insgesamt die Transformation der Schulen zum Gegenstand. Ein Blick auf die Ankündigungen der Vorträge genügt, um die Richtung der Umgestaltung zu bestimmen. Wiedergegebene Interviews bestätigen diesen Eindruck. Es geht u. a. um Coaching, Change, Organisation, Entwicklung (Schul-, Unterrichts-, Medienentwicklung), (organisationale) Transformations- bzw. Veränderungsprozesse, Führen, Führung und Leadership, Management, Kompetenzen, EdTech und dgl. Regelmäßig sind die Substantive kombiniert mit austauschbaren (Plastik-)Attributen wie zukunftsorientiert, zukunftsfähig, innovativ, systemisch, strategisch, organisational, effizient, digital, ganzheitlich und dgl., die das Neuheits- und Wendebewusstsein akzentuieren, in ihrer Abstraktheit indes inhaltsleer bleiben. Sprachlich bedienen sich die Texte auffällig gerade auch in der Werbung umfänglich eingesetzter Hochwert- und Plastikwörter⁴, die durch ihre ausnahmslos positiven Konnotationen und den Ausweis von Modernität und Zeitgemäßheit das selbständige, kritische Urteil blockieren (sollen). (Vgl. Dammer 2023, 72 -74, dazu auch Schulz 2023, 41 – 59)

Der unverkennbar erhobene Anspruch, Einfluss auf die Schulen der Zukunft zu nehmen und den Prozess der Umsteuerung zu bestimmen, führt auch von hier aus zurück auf die Notwendigkeit der Klärung der Legitimation des staatlichen Bildungsauftrages. Was berechtigt in einem demokratisch legitimierten Bildungswesen private Player zur Einflussnahme auf den staatlichen Bildungsauftrag und wie weit darf sich die Reichweite dieser Einflussnahme erstrecken? Augenfällig ist ja, dass der technologiegetriebene Wandel das Fundament, auf dem schulische Bildung genuin aufruhrt, kaum mehr zur Sprache bringt, nämlich die auszuhandelnde Vergewisserung dessen, was eine Gesellschaft an Wissensbeständen, Kultur, Erinnerung und Werten an die künftigen Generationen weitervermittelt - jenseits von Digitalisierung und KI. Für die Einordnung der bisherigen Argumentation sind kurze Bemerkungen zum staatlichen Bildungsauftrag hilfreich.

Der staatliche Bildungsauftrag

Der staatliche Bildungsauftrag ist bestimmt durch das Grundgesetz, die Landesverfassungen der Bundesländer sowie deren Schulgesetze, die diesen auf die darin formulierten Prinzipien verpflichten. Diese Verpflichtung entfaltet sich und wird konkretisiert in den Dimensionen des Individuums und der Gemeinschaft, auf das der Einzelne immer bezogen bleibt.

Was das Individuum betrifft, bedeutet diese Verpflichtung v. a., dass Schule die Aufgabe hat, jungen Menschen zur freien Entfaltung ihrer Persönlichkeit zu verhelfen (Art. 2 Abs. 1 GG), dazu ihre Anlagen und Begabungen zur Geltung zu bringen, sie mit entsprechenden Kenntnissen und Fertigkeiten zu versehen, zur gesellschaftlichen Teilhabe und kritischer Urteilsbildung und (eigen-)verantwortlichem Handeln zu befähigen. Zusammengefasst: Ziel der genannten Verpflichtung sind die mündige Staatsbürgerin und der mündige Staatsbürger.

In der Dimension der Gesellschaft ergibt sich die Bindung des Individuums an verbindliche Werte wie (u. a.) Gerechtigkeit, Toleranz, Gleichberechtigung, Solidarität, Respekt vor dem Glauben und den Überzeugungen anderer sowie gewaltfreies Zusammenleben.

Roberto Simanowski zeigt in seinem neuen Buch „Sprachmaschinen. Eine Philosophie der künstlichen Intelligenz“⁵ in ausführlichen und hintergründigen Diskussionen und Argumentationen in zugleich eindrucksvoller wie auch besorgniserregender Weise, dass und wie KI, die großen Sprachmodelle bzw. die mächtigen Konzerne, die diese Technik bauen und ausgestalten, die Formierung unseres Wertehorizontes und erwünschter Haltungen in ihre Hände bringen und dem öffentlichen Diskurs ihren Stempel aufdrücken.⁶ Die KI-erzeugten Texte spiegeln das Gesellschafts-, Staats- und Demokratieverständnis der jeweiligen KI-Unternehmen, die zunehmend absorbieren, was konstitutives Element eines demokratischen Gemeinwesens ist. Für die Implementierung KI-gestützter Tools in Schulen resultiert daraus neben den technischen und finanziellen Erfordernissen zwingend die Frage, wer die inhaltliche Ausprägung der dort eingesetzten KI-Werkzeuge verantwortet und ob diese den KI-Konzernen überlassen werden darf. Zur Verdeutlichung eine Analogie: Schulbücher unterliegen staatlicher Aufsicht hinsichtlich ihrer pädagogischen, didaktischen, inhaltlichen Eignung für den Einsatz im Unterricht und müssen sich vor der Zulassung einem entsprechenden Prüfverfahren stellen. Vergleichbares gilt für KI nicht. Welche Texte die Sprachmaschinen auf der Grundlage von Trainingsdaten, Statistik, Finetuning und Systemprompting jeweils neu generieren und dann den SuS als Unterrichtsmaterial zur Verfügung stellen, entzieht sich der vorherigen Kontrolle, ebenso welche Werte, Überzeugungen und politischen Grundausrichtungen sie transportieren oder ob sie gar die SuS den Erzeugnissen ihrer Halluzinationen aussetzen.

Ausblick

Für Schule und Unterricht und alle daran Beteiligten folgt m. E. als zentrale Aufgabe, im Unterricht wie auch durch Fortbildungsmaßnahmen Kenntnisse der Funktions- und Wirkungsweisen von KI bzw. KI-Tools zu vermitteln und davon ein vertieftes Verständnis zu erzielen, dies gerade auch im Hinblick auf die ethische, gesellschaftliche und politische Dimension und Reichweite dieser Instrumente. Dass private bzw. privatwirtschaftliche Akteure die geeigneten Anbieter der erforderlichen Qualifizierung sind, scheint angesichts der obigen Argumentation fraglich und bedarf noch der Klärung. Nötig ist dabei, rationale Distanz zu wahren. Hilfreich und eine verlässliche Orientierung kann

der Befund sein, dass man offensichtlich von KI jetzt die Erfüllung der Erwartungen erhofft, die zuvor der Zugang zum Netz und die Digitalisierung einzulösen versprochen, aber im Kern verfehlten, den Unterricht zu modernisieren, zu personalisieren, zu individualisieren, adaptiv und motivierend zu gestalten mit autopoietischer Daueremergenz von Lernfreude und Motivation dank automatisiertem Feedbackfeuerwerk und weitgehend auf die Funktion der Moderation des Geschehens limitierten Lehrkräften (vgl. Breithaupt; Dräger / Müller-Eiselt). Möglicherweise bringen weit weniger technische Neuerungen und das Vertrauen in sie die Entwicklung von Schule, Unterricht und Bildung voran als die damit befassten Menschen.

Anmerkungen

- 1) Vgl. Lankau 2025 (pädagogische Wende), bes. 18 – 21 und ders. 2025 (Panopticon).
- 2) Vgl. Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (2024), bes. S. 16. Die SWK wiederholt hier i. W., was die KMK schon 2021 gefordert hat, damals allerdings begründet mit der Kultur der Digitalität (vgl. KMK 2021).
- 3) Vgl. auch Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2023).
- 4) Der Begriff „Plastikwort“ stammt von Bernhard Pörksen. (Dammer 2023, 73)
- 5) Simanowski 2025, passim. Aus wichtiger Literatur zum Thema sei stellvertretend verwiesen auf die u. g. Publikationen von Lankau, Mühlhoff, Simanowski, Zweig.
- 6) Das Phänomen ist beileibe nicht neu und wurde bereits im Kontext der Digitalisierung der Bildung unter den Termini „In-Formation“, „Informatisierung“ und „In-Wert-Setzung“ kritisch beleuchtet, ohne – soweit ich sehe - bislang eine der Sache adäquate Beachtung zu finden. Vgl. hierzu die Arbeiten von Hartong und Höhne.

Hinweise zur Literatur

Vorbemerkung: Sämtliche Links wurden zuletzt am 30. und 31. 12. 2025 abgerufen.

Breithaupt, Fritz (2016): Ein Lehrer für mich allein, DIE ZEIT Nr. 5, 28.01.2016.

Chwalek, Burkard (2022): Die „Kultur der Digitalität“ und der Bildungs- und Erziehungsauftrag von Schule – fragwürdige Empfehlungen der KMK und SWK zur Bildung in der digitalen Welt. (<https://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/die-kultur-der-digitalitaet-und-der-bildungs-und-erziehungsauftrag-von-schule-fragwuerdige-empfehlungen-der-kmk-und-swk-zur-bildung-in-der-digitalen-welt.html>)

Dammer, Karl-Heinz: Kompetenz (2023) in: Pädagogisches Neusprech. Zur Kritik aktueller Leitbegriffe, hrsg. v. K-H. Dammer und Anne Kirschner, Stuttgart, 70 – 94.

Dräger, Jörg; Müller-Eiselt, Ralph (2015): Die digitale Bildungsrevolution. Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können, München.

Hartong, Sigrid (2019): Learning Analytics und Big Data in der Bildung. Zur notwendigen Entwicklung eines datenpolitischen Alternativprogramms, in: Bildung in der digitalen Welt. Broschüre der GEW, Frankfurt a. M., 3 - 22.

Heller, Piotr (2025): Warum die KI unsere Fehler übernimmt, FAZ, 27.02.2025. (<https://www.faz.net/aktuell/wissen/computer-mathematik/ki-ueberschaetzt-sich-selbst-studie-deckt-gefaehrliche-schwaechen-auf-110601391.html?GEPc=s9&pre-mium=0xa9b469d9d43909944811b0d23a03f155cc05407f0bed74e16ee3b48c64547cf6>)

Höhne, Thomas; Karcher, Martin; Voss, Christian: Wolkige (2020) Verheißungen. Die Schul-Cloud

als Mittel der Technologisierung von Schule und Lernen, in: Zeitschrift für Pädagogik 3, 324 - 340.

Kultusministerkonferenz (2021): Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Die ergänzende Empfehlung zur Strategie „Bildung in der digitalen Welt“. (https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf)

Lankau, Ralf (2025): Von Bentham's Panopticon zum „Age of Surveillance Capitalism“. (<http://lankau.de/2025/01/29/von-bentham's-panopticon-zum-age-of-surveillance-capitalism/>)

Lankau, Ralf (2025): Die pädagogische Wende – Über die notwendige Besinnung auf das Erziehen und Unterrichten, in: Pädagogik zwischen Technisierung und Resonanz, veröffentlicht von der Arbeitsgruppe „Gegen die Ökonomisierung der Bildung“ in der GEW Hessen.

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2023): Umgang mit textgenerierenden KI-Systemen. Ein Handlungsleitfaden. (https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/handlungsleitfaden_ki_msb_nrw_230223.pdf)

Mühlhoff, Rainer (2023): Die Macht der Daten. Warum künstliche Intelligenz eine Frage der Ethik ist. Osnabrücker Universitätsreden, Bd. 10. (https://rainermuehlhoff.de/media/publications/m%C3%BChlhoff_2023_die_macht_der_daten.pdf)

Mühlhoff, Rainer; Henningsen, Marte (2024): Chatbots im Schulunterricht: Wir testen das Fobizz-Tool zur automatischen Bewertung von Hausaufgaben. (<https://arxiv.org/pdf/2412.06651>)

Mühlhoff, Rainer (2025, KI): KI und der neue Faschismus, Ditzingen.

Mühlhoff, Rainer (2025, Ethics): The Ethics of AI. Power, Critique, Responsibility, Bristol.

Otte, Ralf (2025): Die ultimativen Grenzen der Künstlichen Intelligenz, FAZ, 01.08. 2025. (<https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/kuenstliche-intelligenz/die-ultimativen-grenzen-der-kuenstliche-intelligenz-110609868.html?GEPC=s9&premium=0x1b84b058e2167741571c0b6bf1e0b8322b24289adc9af3d93a2833de6c8a8a87>)

Schuler, Marcus (2025): Teuer, träge, fehlerhaft. Warum die KI plötzlich mehr Unsinn verzapft, FAZ, 22.05.2025. (<https://www.faz.net/aktuell/zunehmende-halluzinationen-bei-ki-wie-geht-es-weiter-bei-meta-openai-und-google-110484377.html?GEPC=s9&premium=0x066e8876ffa9aa1366b491d2d740d6ebf531fbb3d183b9f9b13248b0540e2d4f>)

Schulz, Nils B. (2023): Kritik und Verantwortung. Irrwege der Digitalisierung und Perspektiven einer lebendigen Pädagogik, München.

Simanowski, Roberto (2018): Stumme Medien. Vom Verschwinden der Computer in Bildung und Gesellschaft, Berlin.

Simanowski, Roberto (2025): Sprachmaschinen. Eine Philosophie der künstlichen Intelligenz, München.

Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (2024): Large Language Models und ihre Potenziale im Bildungssystem, bes. S. 16. (<https://www.swk-bildung.org/veroeffentlichungen/115-2/>)

Zweig, Katharina (2023): Die KI war's! Von absurd bis tödlich. Die Tücken der künstlichen Intelligenz, München.