

Erschienen in: Weiterbildung – Zeitschrift für Grundlagen, Praxis und Trends, 34(6), S. 30–33.

Dieser Inhalt ist urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, Weitergabe und Verbreitung sowie die Speicherung in Datenbanken, Netzlaufwerken, etc. ist nicht erlaubt. Eine derartige Nutzung ist ohne zusätzliche Genehmigung des Verlages nicht legal und verletzt das geltende Urheberrecht. Diese Erlaubnis muss gesondert eingeholt werden. Bitte wenden Sie sich für eine zusätzliche Lizenzierung an den Verlag: <https://weiterbildung-zeitschrift.de/>

KI und das Ende des Einheitslehrplans? – Eine kritische Analyse*

Eigenes Denken und Orientierungsfähigkeit im Fokus

Zum 100. Geburtstag von Paul Feyerabend (1986, S 190.) lohnt es sich, einen seiner Gedanken zu betrachten, der ein zentrales Problem unseres gesamten Bildungssystems markiert: Es ist „immer leichter [...], sich an Regeln zu halten, als ein Talent zum Erfinden von Regeln zu kultivieren“. Die sich im Kontext von KI breitmachende Orientierungs- und Hilflosigkeit ist Ausdruck genau dieses Defizits. Die Bedeutung, die Lehrpläne in diesem Zusammenhang einnehmen, ist Gegenstand der folgenden Überlegungen.

„Das staatliche System ist erschöpft, es fehlt an neuen Ideen“ (InSL e.V. 2024), also an Vorstellungen, wie ein positiver Wandel

gelingen könne, so die Gegenwartsdiagnose. Um das zu ändern, müssen zunächst Bedingungen geschaffen werden, die Veränderungen überhaupt möglich machen. Wie das aussehen kann, bleibt jedoch unklar.

Beim Blick auf die Inhalte schulischer Lehre steht der Lehrplan im Zentrum der Diskussion. Er ist eine der zentralen Bedingungen bei der Gestaltung von Unterricht. Flexibilität und Anpassungsfähigkeit zählen dabei nicht zu seinen Stärken. Unter ihm ist eine angemessene Reaktion auf aktuelle gesellschaftliche Veränderungen kaum möglich.

Was aber ist das Grundproblem, dieses rigiden, zur Erschöpfung verdammt Systems? Es ist die gleichzeitige Festlegung von Zielen (hier in Form von Kompetenzen) und den für die Zielerreichung einzusetzenden Mitteln (hier Ressourcen, Medien und Methoden), die bereits andere Systeme zum Kollabieren gebracht hat und die auch im Schulsystem dem Grunde nach zum Scheitern verurteilt ist (Jongbloed 2012).

Zudem verringert sich mit zunehmenden Vorgaben der Entscheidungs- und Handlungsspielraum der Lehrenden, was in der Konsequenz zum Verlust der Fähigkeit führt, sich autonom in solchen Räumen orientieren zu können. Dies wiederum führt zu einer höheren Abhängigkeit von externen Regeln; ein im Kontext von „nanny states“ – also Staaten, deren paternalistische Politik die Selbstbestimmungsfähig-

keit der Bürger schwächt – viel diskutiertes Problem. Der Einheitslehrplan ist damit sowohl Symptom als auch Ursache eines tieferliegenden Problems, das sich durch das gesamte Bildungssystem und damit in die Gesellschaft zieht: die Sehnsucht nach äußerer Orientierung bei gleichzeitigem Verlust des eigenen Denkens und der Fähigkeit, sich selbst zu orientieren.

„Bulimie-Lernen“ und Punkte sammeln

Die folgenden Ausführungen sind in ihrer allgemeinen Formulierung natürlich nicht auf alle individuellen Erfahrungen übertragbar. Die Schärfe dient jedoch der Sichtbarmachung eines problematischen Musters.

Das, was in der Schule mit einem strengen und unreflektierten Abarbeiten des Lehrplans beginnt, hat darüber hinaus Auswirkungen auf die Zukunft. Wenn Lehrkräfte auf die Frage, warum man gerade einen bestimmten Inhalt durchnehmen muss, antworten mit: „Das steht im Lehrplan“, wie sollen Schüler:innen dann, ohne sozialisatorische Vorbilder, die Fähigkeit erwerben, sich selbst orientieren zu können?

Dieses einstudierte kollektive Abarbeiten externer Vorgaben führt dann im Studium zu einer Haltung, die darauf ausgerichtet ist, möglichst effizient Leistungspunkte (ECTS) zu sammeln, befreit von jeglicher eigenen Neugierde, kulminierend im sogenannten „Bulimie-Lernen“.

In der Wissenschaft offenbart sich das dann als Methodologismus, also der unreflektierten Ausführung von Handlungen nach vorgegebenen Regeln.



Autor/Autorin |
Dr. Nicolaus Wilder, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Pädagogik der Christian-Albrechts-Universität Kiel, Gründungsmitglied der Virtuellen Kompetenzzentrums für Künstliche Intelligenz und Wissenschaftliches Arbeiten
wilder@paedagogik.uni-kiel.de

Prof. Dr. Doris Weßels, Professorin für Wirtschaftsinformatik mit den Schwerpunkten Projektmanagement und Natural Language Processing, Fachhochschule Kiel; Mitbegründerin des Virtuellen Kompetenzzentrums „Künstliche Intelligenz und wissenschaftliches Arbeiten – Schreiben lehren und lernen mit KI“, weitere Informationen: https://de.wikipedia.org/wiki/Doris_Weßels
doris.wessels@fh-kiel.de

Licensed to Nicolaus Wilder, wilder@paedagogik.uni-kiel.de, 29. November 2024

Dort „herrschen Empirie und Methode; diese setzen sich zunehmend an die Stelle von Nachdenklichkeit und Mündigkeit“ (Mittelstraß 2019, S. 31). Es ist genau dieser Methodologismus, den Feyerabend (1986, S. 288) als chauvinistisch und ideologisch überhöht kritisiert, wenn er fordert: „Die Wissenschaft braucht anpassungsfähige und erfinderische Menschen, keine starren ‚Nachahmer‘ anerkannter Verhaltensmuster“.

Multiple Überforderung vieler Lehrender

So verwundert es letztlich nicht, dass sich im Angesicht neuer Herausforderungen wie KI auch (Hoch-)Schulleitungen orientierungslos verstecken und auf Handreichungen und Leitlinien zum Einsatz von KI in Lehre und Forschung warten, bevor sie Entscheidungen treffen und Maßnahmen umsetzen. Hinzu kommt, dass neben der Orientierungslosigkeit und damit einhergehenden Handlungssohnmacht moderne Gesellschaften dazu tendieren, jegliche Verantwortung dem Individuum zu übertragen. Wenn man aber in einem Zustand systembedingter Handlungssohnmacht allein für die eigenen Handlungen beziehungsweise das Scheitern verantwortlich gemacht wird, kann das nur in einem Zustand der Erschöpfung enden. Und dieses Problem scheint sich sogar noch zu verstärken: Die zunehmenden Regulierungen in Verbindung mit der Veränderungsdynamik der Digitalität und der wachsenden Heterogenität der Lernenden führen zu einer multiplen Überforderung vieler Lehrender, die keinen Gestaltungsspielraum für notwendige Adaptionen sehen. Sie ähneln den Fließbandarbeitern in einer tayloristischen Bildungsfabrik, die degradiert und ihrer Stärken beraubt wurden, als Apparatschiks die Vorgaben von Einheitslehrplänen (gegen ihre Überzeugung) umzusetzen haben und sich in der Folge konsequenter- und berechtigterweise in ihren Kokon zurückziehen.

Alternative Bedingungen durch Reduzierung

KI ist dabei keinesfalls die Ursache für diesen Missstand, sondern der disruptive Kristallisationskeim, an dem dieser Missstand unmittelbar evident wird und nicht mehr zu leugnen ist; der Moment, der uns hoffentlich zwingt, das System zu überdenken.

Für eine solche Systemreflexion werfen wir in Bezug auf den Lehrplan im Folgenden Gedanken in den Ring, die natürlich nicht als Leitlinie gedacht werden dürfen, sondern als zur Diskussion und Kritik gestellte Anregungen. (Eine fundamentale Bildungssystemrevision sollte unserer Meinung nach zumindest in demokratischen Gesellschaften das Ergebnis eines vernünftigen Diskurses unter Einbezug verschiedenster Perspektiven sein.)

Der Lehrplan sollte keinesfalls abgeschafft, aber reduziert und aufgeweicht werden. Da ein geordnetes gesellschaftliches Leben

sowie Bildung nicht sinnvoll denkbar sind ohne Zielvorstellungen (wie Autonomie, Mündigkeit, Vernunft, Demokratie, gleichzeitig natürlich auch zum Beispiel sprachliche, künstlerische und mathematische Fähigkeiten, die Voraussetzung sind, um an gesellschaftlichen Systemen partizipieren zu können), folgt daraus ein Verzicht auf die Festlegung der Mittel im Rahmen der vorgegebenen Ziele und Werte. So wäre zum Beispiel das Verfolgen libertärer Ziele mit autoritären Mitteln ein performativer Selbstwiderspruch und damit nicht zuzulassen. Weitere Einschränkungen wären aber zu unterlassen.

Gleichzeitig sollten die Zielvorstellungen auf ein abstrakteres Niveau gehoben werden, um so Spielräume zu öffnen, um auch auf aktuelle Entwicklungen eingehen zu können, ohne der Beliebigkeit anheimzufallen. Wir positionieren uns gegen die gegenwärtig viel diskutierte Einführung von so etwas wie verbindlichen KI-Kompetenzen. Historisch betrachtet ist davon auszugehen, dass die Zyklen transformativ-disruptiver technologischer Innovationen stetig kürzer werden. Wahrscheinlich werden also diejenigen Jahrgänge, die nun über ihren gesamten Bildungsweg KI-Kompetenzen aufbauen sollen, vor ganz anderen technologischen Herausforderungen stehen. Was es also braucht, ist eine fundamentalere Fähigkeit des kritisch-reflexiven Umgangs mit Technologie, was zum Beispiel unter der Bezeichnung „informatorisches Denken“ diskutiert wird.

Mehr „anything goes“ wagen

Da wir auf eine Festlegung der Mittel verzichten, kann sich KI aber für eine bestimmte Zielgruppe sehr wohl, und wahrscheinlich, als geeignetes Mittel herausstellen, um dieses Ziel zu erreichen, weil es sich im Sinne Klafkis exemplarisch als überaus gegenwarts- und zukunftsbedeutsam ausweist. Solche Entscheidungen würden wir jedoch der Lehrkraft überantworten, da sie die einzige Person ist, die sowohl ihren Gegenstand, die Gegenwart als auch die Zielgruppe kennt und deswegen die Frage nach dem geeigneten Mittel am besten beantworten kann.

Es geht im Kern also um das Wiedereröffnen von Entscheidungsräumen und das Herstellen von Orientierungsfähigkeit und Agency, oder, um es mit Feyerabend zu sagen, darum, etwas mehr „anything goes“ zu wagen, um aus den starren und damit zur Starrsinnigkeit führenden Bedingungen auszurechnen, da Vergangenheit und Gegenwart zeigen, dass die Zukunft nicht deterministisch ist, sondern uns immer wieder (und schneller) mit dem Unerwarteten konfrontiert. Die alten Regeln werden die neuen Herausforderungen nicht (immer) lösen können, und deswegen bedarf es der Kultivierung der Fähigkeit zum Erfinden von Regeln. Und ist es nicht in unserer Verantwortung, die nachfolgenden Generationen genau dafür zu rüsten?

Aufbruch in eine agile Bildungswelt

Aber wie kann man die Kultivierung der Fähigkeit zum Erfinden neuer und zielorientierter Regeln konkret fördern? Einen Ansatz liefert hier vielleicht das Agile Manifest (Beck et al. 2001), das bereits vor mehr als 20 Jahren in der Wirtschaft zu einem Paradigmenwechsel im Sinne einer neuen werte- und prinzipienbasierten Denkweise geführt hat. Damit lässt sich auch die zu Beginn erläuterte Widersprüchlichkeit der gleichzeitigen Festlegung von Zielen und Mitteln lösen.

Der werteorientierte Fokus in agilen Ansätzen versucht, mit vorhandenen und damit limitierten Mitteln in kurzen zeitlichen Zyklen (mit nachfolgendem Review und einer Retrospektive) den größtmöglichen Nutzen für die jeweils aktuelle Zielsetzung je Iteration zu generieren. Übertragen auf die Schule könnte das bedeuten, je Halb- oder Schuljahr unter Berücksichtigung der aktuell verfügbaren Ressourcen und der gegebenen Rahmenbedingungen, wobei hierzu auch technische und rechtliche Limitationen zählen, ein im Kolleg:innenkreis zu diskutierendes und festzulegendes Vorgehen zu wählen, das die Zielsetzung in diesem Zeitraum bestmöglich unterstützt. Im Nachhinein könnten eine Evaluation oder auch ein Feedback im Sinne eines Reviews als qualitätssichernde Maßnahmen gewählt werden, ergänzt um eine selbstkritische Reflexion für die Retrospektive. Dieser strukturierte Prozess führt zu einem gemeinsamen Lernen über

die Lehrerfolge der Lehrenden. So ließen sich externe Vorgaben reduzieren und gleichzeitig die Verantwortung breiter schultern. Erste Versuche, das Konzept der Agilität in die Schule zu bringen, laufen bereits (Stricker et al. 2024).

Der „Lehrplan“ der Zukunft

Unter der Prämisse, dass die aktuellen gesellschaftlichen und technologischen Entwicklungen im Bereich der generativen KI das Ende des Einheitslehrplans einläuten, stellt sich die Frage nach dem „Lehrplan“ der Zukunft.

Während der Einheitslehrplan im Kontext dieses Beitrags – und von vielen Stakeholdern im Bildungsbereich – als diametraler Gegenentwurf bildungspolitischer Anforderungen empfunden wird und bereits im vorletzten Jahrhundert als „sorgfältig ausgewählte und zurechtgedrechselte Schablonen [...]“, die man in Erwägung dessen, was der Mensch im Leben braucht, zusammensetzt“ (Otto 1898, zit. nach Fuchs 2019, S. 159) kritisiert wurde, muss der Weg in die Zukunft den zuvor erläuterten Paradigmenwechsel abbilden.

Die etymologische Problematik bei der Definition des Lehrplan-Begriffs soll in diesem Kontext nur kurz gestreift werden. Ein „planbasiertes“ Vorgehen führt häufig zu einem zu langen und starren Festhalten eines reformbedürftigen Vorgehens sowie der Festlegung von Zweck und Mittel und entspricht damit nicht dem agilen Mindset. Während der „Lehrplan“ die Sicht der Lehrenden betont, stellt sich außerdem die Frage der stärkeren Fokussierung auf die Lernenden. Benötigt wird eine zielorientierte und adaptive Lehr-Lern-Roadmap als Orientierungsrahmen, mit Merkmalen, die sich zum Beispiel unter dem Akronym DIPA zusammenfassen lassen:

- Differenziert
- Individualisiert
- Personalisiert
- Adaptiv

Was bedeutet das für den Umgang mit generativer KI – hier im Sinne eines sich ständig wandelnden Akteurs mit Tausend-sassa-Fähigkeiten – im Unterricht? Durch den Einzug von KI in Elternhaus, Klassen- und Lehrerzimmer geraten etablierte und strukturell fest verankerte Rollenbilder und damit auch die Verantwortlichkeiten für den Lehr- und Lernprozess ins Wanken. In Abbildung 1 werden die fünf Dimensionen von KI im Unterricht von Joscha Falck (2024) erläutert. Sie erstrecken sich vom Lernen „mit, über, durch, ohne und trotz“ KI und leisten einen wertvollen Beitrag zu einem differenzierteren Umgang mit KI.



Licensed to Nicolaus Wilder, wilder@paedagogik.uni-kiel.de, 29. November 2024

KI – Mittel oder Zweck im Unterricht

Die übergeordnete Zielsetzung ist die Förderung der informatorischen Kompetenz der Lernenden unter besonderer Berücksichtigung der neuen KI-Technologien. Das Spannungsfeld ergibt sich durch die Rolle der KI, die unserer Meinung nach sowohl Mittel als auch Zweck im Unterricht sein sollte. Gemäß unserer eigenen Argumentation ist dabei jedoch strikt darauf zu achten, dass sie das niemals zugleich sein darf. Sie sollte entweder als Ziel *oder* als Mittel festgelegt werden. Wenn wir über KI als Ziel reden, ist das informatorische Denken gemeint, also zum Beispiel zu verstehen, wie KI funktioniert. Dabei ist keineswegs ausgemacht – aber auch nicht ausgeschlossen –, dass der Einsatz von KI das geeignetste Mittel zur Zielerreichung darstellt. KI als Mittel hingegen adressiert die Frage, wie KI im Unterricht eingesetzt werden kann, um die angestrebten Lernziele bestmöglich zu erreichen. In beiden Bereichen ist eine Qualifizierung für Lehrende notwendig, zielt aber auf unterschiedliche Gruppen. Während die einen sich wissenschaftlich-theoretisch mit dem Phänomen beschäftigen müssen, um es dann didaktisch-reduziert als Unterrichtsinhalt aufbereiten zu können, müssen die anderen die Potenziale und Schwierigkeiten von KI als Medium kennen, können sich dann aber in der je spezifischen Situation auch gegen den Einsatz von KI entscheiden, wenn sie feststellen, dass der Inhalt bei der Zielgruppe auf anderem Wege besser vermittelt werden kann. Um begründet zu der Entscheidung des Verzichts kommen zu können, bedarf es aber auch hier einer soliden Wissensbasis.

Mehr Freiheit und Fähigkeit zur Autonomie

Generative KI wirkt wie ein Brennglas für den Bildungsbereich, erhöht den Veränderungsdruck und bietet die Chance, den Lehrplan und das Bildungssystem als Ganzes auf den Prüfstand zu stellen. Aber welche Ziele, die es in einem Diskurs auszuhandeln gilt, sollte das Schulsystem im Blick haben in Anbetracht aktueller technologischer Entwick-

lungen? Neben digitalen und informatorischen Fähigkeiten, zu denen auch und insbesondere das Denken in Modellen und Abstraktionen zählt, spielen soziale Fähigkeiten eine zentrale Rolle, da die intensive Nutzung von (KI-)Technologien als Nebenwirkung möglicherweise zu Isolation führen kann. Unterricht sollte – nicht nur deswegen, sondern auch, weil sich künftige globale und gesellschaftliche Herausforderungen kaum individuell lösen lassen – im Kern ein soziales Geschehen sein, mit Fokus auch auf Empathie, der Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven, Resilienz, der Fähigkeit, Unsicherheiten, Krisen und Transformationen auszuhalten und sich anzupassen, und Kollaboration: das gemeinschaftliche Lösen komplexer Herausforderungen. Auch Prüfungen sollten davon nicht kategorisch ausgenommen sein. Gleichzeitig ist es essenziell, echtes kritisches Denken zu fördern, um sicherzustellen, dass KI-Tools nicht unreflektiert genutzt werden. Angesichts des rasanten technologischen Wandels und globaler Herausforderungen sollten Schülerinnen und Schüler lernen, wie sie auch in unsicheren und sich schnell verändernden Situationen orientierungs- und handlungsfähig bleiben, ohne auf externe Vorgaben warten zu müssen. Das können sie nur, wenn sie die Fähigkeit kultiviert haben, eigene Regeln, im wörtlichen Sinne des Wortes eben autonom, aufstellen zu können. Diese Fähigkeiten bilden das Fundament für Bildung auch und gerade im digitalen Zeitalter (Bernstein et al. 2024).

Das umzusetzen, kann nur bedeuten, den Schulen und Lehrkräften mehr Autonomie zuzusprechen und sie gleichzeitig zu befähigen, diesen neuen Freiraum auch reflektiert und orientiert zu nutzen. Die übliche Reaktion von mehr Inhalten, Auf- und Vorgaben würde der bestehenden Veränderungermüdung und Erschöpfung von Lehrkräften und Schülerschaft nur weiter Vorschub leisten. Die Rückgabe von Freiheit macht es vielleicht möglich, die notwendige Agilität und Veränderungsbereitschaft auf beiden Seiten (der Steuerungs- wie auch der Umsetzungsebene) freizusetzen, die verhärteten Fronten aufzulösen und lösungsorientiert gemeinsam den optimalen „Fit“ zu suchen, um so echte Bildung zu realisieren. ■■■

Literatur |

Bernstein, A. et al.: KI in Bildung, Forschung und Innovation. DSI Strategy Lab 2023 – Positionspapier. Zürich 2024. <https://www.dsi.uzh.ch/de/research/projects/strategy-lab/strategy-lab-23.html>
 Falck, J.: Lernen und Künstliche Intelligenz. 2024. <https://joschafalck.de/lernen-und-ki/>
 Feyerabend, P.: Wider den Methodenzwang. Frankfurt/M. 1986
 Fuchs, B.: Geschichte des pädagogischen Denkens. Opladen 2019
 InSL e.V. (Weimarer Gespräche, Hrsg.): Für eine Transformation des Schulsystems. 2024. <https://www.weimarer-gespraech.de/>
 Jongbloed, H.-C.: Personalentwicklung zwischen Prinzipal-Agenten-Ansatz und Zweck-Mittel-

Rationalität. In: Niedermair, G. (Hrsg.): Evaluation als Herausforderung der Berufsbildung und Personalentwicklung. Linz 2012, S. 41-74
 Beck, K. et al.: Manifest für Agile Softwareentwicklung. 2001. <https://agilemanifesto.org/iso/de/manifesto.html>
 Mittelstraß, J.: Bildung in einer Wissensgesellschaft. In: heiEDUCATION Journal. Transdisziplinäre Studien zur Lehrerbildung, 03, 2019, S. 21-36. <https://doi.org/10.17885/heiup.heied.2019.3.23942>
 Stricker, T./Arntz, V./Hoene, S.: Agil geht auch in Schule. Nachhaltige Schulentwicklung und Innovation durch Struktur und Agilität. In: Organisationsentwicklung. Zeitschrift für Unternehmensentwicklung und Change Management, 01, 2024, S. 81-86

* Für diese Ausarbeitung hat das Autor:innenteam folgende Werkzeuge aus dem Bereich generativer KI bzw. KI-gestützter Schreibwerkzeuge genutzt:

- DeepL (Write) für Umformulierungen
- ChatGPT (plus) für Textgenerierung und Paraphrasierung
- Claude Sonnet 3.5 für Umformulierungen
- Perplexity.ai für Recherchen

Nach der Nutzung dieser Tools und Dienste haben wir als Autor:innen den Inhalt nach Bedarf überprüft und bearbeitet. Wir übernehmen die volle Verantwortung für den Inhalt der Veröffentlichung.