Mit KI zu leidenschaftlicher Bildung

Ein Manifest



Olaf-Axel Burow

Mit KI zu leidenschaftlicher Bildung



Mit dem untenstehenden Download-Code erhalten Sie die PDF-Version dieses Buches.

So laden Sie Ihr E-Book inside herunter:

- 1. Öffnen Sie die Website: http://www.beltz.de/ebookinside
- Geben Sie den untenstehenden Download-Code ein und füllen Sie das Formular aus.
- 3. Mit dem Klick auf den Button am Ende des Formulars erhalten Sie Ihren persönlichen Download-Link. [Für den Einsatz des E-Books in einer Institution fragen Sie bitte nach einem individuellen Angebot unseres Vertriebs: buchservice@beltz.de. Nennen Sie uns dazu die Zahl der Nutzer, für die das E-Book zur Verfügung gestellt werden soll.]
- 4. Der Code ist nur einmal gültig. Bitte speichern Sie die Datei auf Ihrem Computer.
- Beachten Sie bitte, dass es sich bei Ihrem Download um eine Einzelnutzerlizenz handelt. Das E-Book ist für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt.

Download-Code

XXXXXXX

Olaf-Axel Burow

Mit KI zu leidenschaftlicher Bildung

Ein Manifest

mit F-Book inside



Prof. Dr. Olaf-Axel Burow lehrt Allgemeine Pädagogik an der Universität Kassel und ist Autor zahlreicher Fachbücher zu Pädagogik, Organisationsentwicklung und Kreativitätsforschung. Er berät Bildungseinrichtungen im In- und Ausland, aber auch DAX-Unternehmen in Change-Prozessen (www.olaf-axel-burow.de).

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme.



Dieses Buch ist erhältlich als: ISBN 978-3-407-83215-3 Print ISBN 978-3-407-83216-0 E-Book (PDF) ISBN 978-3-407-83217-7 E-Pub

1. Auflage 2024

© 2024 Beltz in der Verlagsgruppe Beltz · Weinheim Basel Werderstraße 10, 69469 Weinheim Alle Rechte vorbehalten

Umschlaggestaltung: Jenny Pötzsch Umschlagabbildung: @ gettyimages, stilllifephotographer

Satz und Herstellung: Michael Matl Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza Beltz Grafische Betriebe ist ein klimaneutrales Unternehmen (ID 15985-2104-100) Printed in Germany

Weitere Informationen zu unseren Autor:
innen und Titeln finden Sie unter: www.beltz.de

Inhalt

Prolog: »Es soll sich nicht anfühlen wie harte Arbeit«
1. Am Anfang stand die Leidenschaft 1
2. Wie die Leidenschaft stirbt
3. Was Sportler, Künstler, Unternehmer und Wissenschaftler antreibt
4. ChatGPT & KI als Gamechanger 8
5. Manifest für Leidenschaftliche Bildung 11
Literatur
Danksagung 13

»Natürlich arbeiten wir hart.
Aber ich ermuntere meine Leute immer,
ihrem Enthusiasmus zu folgen.
Ich sage Ihnen:
Macht im Leben das,
was Ihr mit Leidenschaft macht.
Es soll sich nicht anfühlen wie harte Arbeit.
Und das kann man eigentlich
jedem Menschen als Rat mitgeben.«
Die Zeit 9.12.2021. S. 21

Beniamin List – Nobelpreis für Chemie 2021

Prolog: »Es soll sich nicht anfühlen wie harte Arbeit«

»Leidenschaft« spielt in der von unterschiedlichen gesellschaftlichen Interessengruppen kontrovers geführten Debatte um die Aufgaben und Leistungen des Bildungssystems im Allgemeinen und der Schule im Besonderen so gut wie keine Rolle. Ja seit dem Siegeszug der empirischen Bildungsforschung – im Gefolge der ersten PISA-Studien – bestimmen der Ruf nach »Evidenzbasierung« und das Paradigma des messenden Vergleichs die Reformbemühungen, deren Ergebnisse allerdings ernüchternd ausfallen: Weder wurde das dramatische Ausmaß der Bildungsungleichheit, die das deutsche Schulsystem seit Jahrzehnten charakterisiert, reduziert, noch sind die Leistungen der Lernenden deutlich gesteigert worden. Im Gegenteil.

Was aber noch bedenklicher ist: In einer repräsentativen Befragung der Telekom-Stiftung (2020) sagten zwei Drittel der befragten Schüler*innen, Lernen außerhalb der Schule falle ihnen leicht. Jetzt sollte man meinen, dass ihnen das Lernen innerhalb der Schule noch viel leichter falle – werden sie hier doch von wissenschaftlich ausgebildeten Lehrkräften auf der Grundlage – zumindest tendenziell – »evidenzbasierter« Verfahren unterrichtet. So jedenfalls der Anspruch. Schließlich wurden seit der ersten PISA-Studie beachtli-

che Summen in Bildungsforschung und Maßnahmen der Schulentwicklung investiert. Offenbar ohne die erhofften Wirkungen, denn nicht nur die Leistungsergebnisse haben sich nicht entscheidend verbessert, sondern auch die Urteile von befragten Schüler*innen fallen desaströs aus. So lernen zwei Drittel »nicht so gerne« oder »überhaupt nicht gerne« für die Schule. 51 % assoziieren »Zwang« und »Druck«, 44 % sogar Frust. Die negativen Assoziationen nehmen mit der Dauer des Schulbesuchs zu. Und nur 23 % erfahren »Spaß«. Bedenklicher noch: Laut IQB-Bildungstrend empfinden viele Kinder eine Ängstlichkeit in Bezug auf die Fächer Mathe sowie Deutsch. Und eine Umfrage des Jugendrats in Schleswig- Holstein zeigte, dass 31 Prozent der befragten Jugendlichen Angst haben, in der Schule mit dem Stoff nicht mitzukommen. Ein erschütterndes Feedback.

Aber nicht nur zu viele Lernende leiden unter der traditionellen Art des Schule-Veranstaltens und Unterrichtens – auch erstaunlich viele der nach neuesten wissenschaftlichen Konzepten ausgebildeten Lehrkräfte erfahren ihren Arbeitsplatz nicht als einen Ort begeisternder Lernfreude, sondern beklagen Überforderung bis hin zum Burnout – sicher auch einer der Gründe, weswegen wir einen dramatischen Lehrermangel haben und viele Schulen nach Hilfe rufen, so dass ich mich vor Anfragen für Workshops zur »gesunden Schule« bzw. zur »Positiven Pädagogik« (Burow 2021) kaum retten kann. Von »Spaß« oder Lehr- und Lernfreude – kann jedenfalls bei zu vielen – keine Rede sein. Schule ist mehr denn je eine anstrengende, zu viele überfordernde bisweilen sogar gesundheitsschädliche Veranstaltung.

Befürworter des traditionellen Schulsystems werden nun einwenden, dass Spaßorientierung in die falsche Richtung ziele, gehe es doch in Schule in erster Linie um Leistung und die erfordere nun mal Druck und Anstrengung. Von Nichts komme nun mal nichts: Wer etwas erreichen will, muss hart an sich arbeiten, denn der Bildungserfolg will erkämpft sein – zumal in Zeiten wachsender Anforderungen. Nicht von ungefähr schmückte denn auch das Eingangsportal meines Humanistischen Gymnasiums, das ich in den sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts besuchen durfte, der Sinnspruch: »Per aspera ad astra« – durch Rauhes zu den Gestirnen. Und so war es auch.

Befreiung zu leidenschaftlichem Lernen durch KI?

Die Frage stellt sich allerdings, ob dieses Motto in Zeiten von Künstlicher Intelligenz und ChatGPT noch zeitgemäß ist – übersehen die Befürworter des Primats von Leistung durch harte Anstrengung und die Absolvierung eines im 45-Minutentakt nach Fächern sortierten Curriculums doch, dass seit meinem Besuch dieser reaktionären – aber aus Sicht von Vertretern traditioneller Schulbildung – grundsoliden Bildungseinrichtung nicht nur über 50 Jahre vergangen sind, sondern sich auch die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und die geforderten Zukunftskompetenzen – auch aufgrund der rasanten Entwicklung digitaler Technologien – radikal verändert haben. Folgt man der OECD und »Mr. PISA«, Andreas Schleicher, dann orientiert sich »zeitgemäßes Lernen« am Modell der 4K-Kompetenzen: Kollaboration, Kreativität, kritisches Denken und Kommunikation. Und diese Kompetenzen können – wie ich zeigen werde – durch Lehr-/ Lernformate, die die Chancen der Digitalisierung nutzen, ohne ihre Gefahren zu vernachlässigen, gezielt gefördert werden.

So ist mit ChatGPT seit November 2022 der Prototyp eines KI unterstützten Werkzeugs auf den Plan getreten, das sich im Bildungsbereich – mit schnell hintereinander erscheinenden, optimierten Versionen - als Gamechanger erweisen wird: In naher Zukunft werden wir nämlich immer mehr Routinetätigkeiten an Systeme Künstlicher Intelligenz übergeben können, so dass ein Abschied von der aus dem Zeitalter des Industrialismus stammenden Massenpädagogik möglich wird. Statt dass alle unter Prüfungsdruck zur gleichen Zeit das Gleiche lernen, wird es jetzt möglich - aufbauend auf einem allgemeinen Basiscurriculum - mehr Zeit für Talent- und Neigungsförderung zu haben, für neue Formate interessenorientierten, leidenschaftlichen, begeisternden Lernens - auch vor dem Hintergrund erweiterter Ganztagsbildung. Damit erhalten immer mehr Heranwachsende die Chance, statt in angepasster Durchschnittlichkeit zu verharren, sich zu einzigartigen Persönlichkeiten entwickeln zu können, die besser als bisher in der Lage sind, ihre kreativen Potenziale freizusetzen und zu erschließen.

An die Stelle einer Unterordnung unter ein standardisiertes Durchschnittscurriculum tritt die Möglichkeit einer Befreiung durch neue Formate persönlich bedeutsamen Lernens (Burow & Scherpp 1981), das immer stärker auf der Entdeckung der eigenen Talente und Neigungen, auf der Freisetzung von Leidenschaft beruhen wird – jedenfalls wenn wir die neuen Werkzeuge kreativ nutzen und sie nicht zu verschärfter Fremdsteuerung missbrauchen. Beides ist möglich. Deswegen kommt es jetzt drauf an, Einfluss zu nehmen, um Schule und Bildung persönlichkeitsorientiert, kreativ und zukunftsfähig zu gestalten.

Während sich digitale Technologien rasant entwickeln und vielfältige Chancen für neue Formate der personalisierten Talent- und Neigungsförderung sowie für mit Begeisterung versehenes leidenschaftliche Lernen eröffnen und darüber hinaus auch Möglichkeiten der Entlastung für die Lehrkräfte bieten, haben sich einstweilen die Grundmodelle des Schulehaltens und Unterrichtens – sieht man mal von einer wachsenden Zahl von Innovationschulen ab, von denen man einige auf dem Deutschen Schulportal finden kann - in weiten Bereichen erschreckend wenig gewandelt. Dieses Festhalten an einem überholten Bild von Lernenden, Unterricht und Schule sowie die mangelnde Berücksichtigung der veränderten Verhältnisse - insbesondere auch die unterentwickelte Nutzung innovativer Technologien und Formate - dürfte eine der Hauptursachen dafür sein, dass eine zu große Zahl, seien es Lernende oder Lehrkräfte, statt Wohlbefinden oder Lern- bzw. Lehrbegeisterung zu oft Demotivation und Überforderung erfahren.

Zukunftsschulen zeigen, wie Wandel geht

So ist Lehrkraft zu werden, längst kein Traumberuf mehr und in Zeiten hoher Abbrecherzahlen ist die Frage ungeklärt, was den Lehrberuf wieder attraktiv machen kann. Angesichts der rasanten Entwicklung innovativer Lehr-/Lernformate, sollte die Antwort auf der Hand liegen: Noch nie gab es Zeiten, in denen man Schule und Lernen so spannend und multimedial gestützt gestalten konnte wie heute. Lehrkräfte könnten eigentlich in der vordersten Liga der Bildungsinnovatoren mitspielen. Kreativ eingesetzt ermöglichen auf KI basierende digitale Assistenzsysteme nicht nur passgenauere

Unterrichts- und Trainingshilfen, sondern sind längst in der Lage, Lehrkräfte von Routinetätigkeiten zu entlasten, so dass sie mehr Zeit für die wichtige Interaktion mit SchülerInnen sowie individuelles Lerncoaching haben. Warum ist es für Bildungsverwaltungen, Schulträger, Schulleitungen und Lehrkräfte so schwer, die überall aufbrechenden Innovationschancen zu nutzen, obwohl es längst Beispiele von innovativen Reformschulen wie z.B. der Alemannenschule Wutöschingen gibt, deren Beispiel zeigt, wie unter den bestehenden Bedingungen der Wandel zu einer resilienzfähigen Zukunftsschule möglich ist. In »Die Corona-Chance« (Burow 2021) habe ich die einzelnen Etappen dieser kreativen Schulentwicklung beschrieben und auf der Homepage stellt diese Schule einen ganzen Werkzeugkasten mit Filmen, Methoden sowie Lehr-/Lernmaterialien zur Verfügung (www.alemannenschule-wutoeschingen.de).

Warum werden solche Anregungen so wenig genutzt? Könnte es am traditionellen Mindset liegen?

Vom »Fixed Mindset« zum »Growth Mindset«

Einen Hinweis in dieser Richtung gibt uns der Soziologe Andreas Reckwitz. In seiner wegweisenden Analyse »Die Gesellschaft der Singularitäten« (2018) belegt er die These, dass wir seit den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts einen Übergang vom »industriellen« zum »kulturellen Kapitalismus« erleben. Stand der erstere unter dem Primat der uniformen, einseitig effizienzorientierten Massenproduktion, gehe es heute um Einzigartigkeit. Seine Analyse unterstützt die von mir vertretene Perspektive der »Positiven Pädagogik« (Burow 2011/2021): Demnach ist die Vorstellung für alle zur gleichen Zeit das Gleiche zu unterrichten und das Ergebnis dieser Bemühungen mit zentralen Prüfungen in Form von Ziffernzensuren festzuhalten, Ausdruck linearen Denkens und wird den Anforderungen unseres Zeitalters der exponentiellen Beschleunigung fast aller Bereiche sowie insbesondere des technologischen Wandels nicht gerecht. Die von Bundeskanzler Olaf Scholz ausgerufene »Zeitenwende« ist sehr viel dramatischer, als es den meisten bewusst sein dürfte. So entwickeln sich, wie Christian Stöcker (2021) eindrucksvoll gezeigt hat, fast alle der unser Leben bestimmenden Indikatoren wie z. B. die CO_2 -Emmissionen, der Energieverbrauch oder das Artensterben in Richtung einer Exponentialfunktion: Die Kurven zeigen steil nach oben und der Anstieg beschleunigt sich, mit voraussehbarem Ergebnis, dass unser Überleben bedroht ist, wenn wir so weitermachen wie bisher.

Man sollte nun meinen, dass angesichts dieses dramatischen Wandels von der Bildungsseite her alles unternommen wird, um Heranwachsende möglichst schnell zukunftsfit zu machen, indem man die Bildungsinstitutionen so umgestaltet, dass deren Mitglieder die nötigen Zukunftskompetenzen nicht nur theoretisch vermittelt bekommen, sondern dass sie auch zur Entwicklung neuer, »resilienter« Lebensweisen unter Nutzung digitaler Technologien sowie zu eingreifender Zukunftsgestaltung befähigt werden (vgl. auch meinen Vorschlag für ein »Schulfach Zukunft« Burow 2020). Schließlich bleibt uns, folgt man den Erkenntnissen einer überwältigenden Mehrheit einschlägiger Wissenschaftler*innen – nur noch wenig Zeit für ein grundlegendes Umsteuern. Obwohl der Bildungsbereich hier eine Schlüsselstellung einnehmen könnte, wird in zu vielen Bereichen an überkommenen Routinen festgehalten und ist noch immer zu oft das Gegenteil der Fall:

So werden Lernende nach wie vor nach Alterskohorten sortiert, in anregungsarmen Klassenzimmern den Vormittag oder gar den Ganztag über zu lange Zeiträume bewegungslos fixiert (laut DAK-Studie sitzen Kinder bis zu 12 Stunden täglich), um sie mit einem normierten Programm, bestehend aus abgegrenzten Fächern, im 45-Minutentakt – in Fortführung zu oft wenig motivierender Unterrichtsformate – zu beschallen. Dieses Konzept entstammt einer überholten Philosophie des Schuleveranstaltens, die seit über 200 Jahren – nur marginal verändert – den Schulalltag prägt und wie die oben zitierte Telekomstudie zeigt, zu viele der Beteiligten demotiviert. Lustlose SchülerInnen und überforderte Lehrkräfte werden aber kaum in der Lage sein, zum geforderten Umbau beizutragen.

Dafür brauchen Bildung und Schule eine neue Orientierung. Statt einem nach obrigkeitsstaatlichen Prinzipien orientierten Bürokratiemodell, mit einem Wust an Vorschriften und Regeln, benötigen Schulleitungen und Lehrkräfte mehr Gestaltungsfreiheit – wie

inzwischen sogar unser ehemaliger Innenminister und nun Vorstand der Telekomstiftung, Thomas de Maizière, fordert. In Kultusbürokratie, Schulverwaltung, Schule und bei zu vielen Lehrkräften dominiert ein »fixed Mindset«, das Denken in Begrenzungen.

So erlebe ich in Schulentwicklungswerkstätten eine große Zustimmung für die Reformmodelle, die ich im Eingangsvortrag vorstelle. Doch die anfängliche Begeisterung weicht, wenn wir in die Realisierungsphase gehen, in der wir konkrete Umsetzungsschritte entwickeln, zu oft einer tiefsitzenden Desillusionierung: Viele Schulleitungen und Lehrkräfte wissen, dass grundlegender Wandel ansteht, doch sie haben den Glauben daran, dass sie diesen aus eigener Kraft auch einleiten können, längst verloren. Das Denken zu vieler ist durch eine in langen Jahren »erlernte Hilflosigkeit« (Seligmann 2012) charakterisiert, die einem »fixed Mindset« verankert ist, einem Denken in Begrenzungen. Dieser »Fixed Mindset« trägt dazu bei, dass die Kultur vieler Schulen durch eine erlernte »Immunity to Change« charakterisiert ist.

Wie Keagan & Laskow-Lahey (2009) in ihrer gleichnamigen Studie belegen, besteht der entscheidende Ausweg aus diesem, den Wandel verhindernden Denken, in der Entwicklung eines »Growth Mindset«, d. h. einer Ersetzung des Denkens in Begrenzungen durch ein Denken in Möglichkeiten. Ein solcher entwicklungsorientierter Mindset, der auf leidenschaftlichem Engagement, dem Glauben, dass man etwas verändern kann sowie der pragmatischen Haltung »Mach's einfach!« beruht, ist eine der wichtigsten Triebfedern für erfolgreiche Schul- und Organisationsentwicklung. Wie wir sehen werden, beruht mein »Leadershipkompass« (Burow 2018) mit den drei Innovationsförderlichen Haltungen

»Sei leidenschaftlich! - Sei visionär! - Mach's einfach!«,

auf den gelebten Prinzipien erfolgreicher Führungskräfte und kreativer Schöpfer*innen.