

Unbildung 4.0

Wie digital soll das Bildungssystem der Zukunft sein? Von Konrad Paul Liessmann

Bildung funktioniert auch ohne Digitalisierung. Trotzdem sollte man sich digitalen Technologien in der Schule nicht gänzlich verschliessen.

Die Frage, wie digital das Bildungssystem der Zukunft sein soll, lässt sich klar beantworten: so wenig wie möglich. Und dies einfach deshalb, weil Bildung die Digitalisierung weder in einem besonderen Masse erfordert noch kategorisch ausschliesst. Solange Bildung mit dem Beherrschen grundlegender Kulturtechniken, der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit, dem Erwerb von Wissen, dem Verständnis von Zusammenhängen, den Kenntnissen der bedeutenden Dokumente der Künste und Literaturen, der Formung der eigenen Persönlichkeit in Hinblick auf Mündigkeit und Autonomie, der Schulung moralischer Sensibilität zu tun hat, ist für diesen Prozess die Frage der Digitalisierung einfach sekundär. Neugier und die Lust am Wissen, die Freude am Lesen, das Verständnis für die Methoden und Ergebnisse der Wissenschaften, die Beherrschung von Fremdsprachen, der Sinn für historische Zusammenhänge, die Schulung des ästhetischen Geschmacks, die Bildung einer politischen und moralischen Haltung gegenüber der Welt – all das kann erworben, geübt, verfeinert und weiterentwickelt werden ganz ohne Digitalisierung.

Empathie und Kreativität leiden

Das heisst nicht, dass man auf digitale Techniken nicht auch zurückgreifen kann, manches mag dadurch rascher und leichter gehen, und die bürokratischen Prozesse in Bildungssystemen, von der Organisation des Unterrichts bis zur Verwaltung der an- und abfallenden Daten, werden auf die Segnungen der Digitalisierung nicht verzichten. Mit Bildung in einem emphatischen Sinn hat das aber nur am Rande zu tun. Und bislang zumindest gibt es keine stichhaltigen Untersuchungen oder Beobachtungen, die zeigen könnten, dass die Digitalisierung des Unterrichts Lernprozesse wesentlich beschleunigt oder verbessert. In manchen Ländern verschwinden die Laptop-Klassen so schnell, wie sie gekommen sind, denn die negativen Auswirkungen eines zu frühen oder falschen Einsatzes digitaler Technik im Unterricht zeigen sich rasch. Das Ablenkungspotenzial ist gross, die Konzentrationsfähigkeit nimmt ab, Flüchtigkeit wird zur dominanten Aneignungsform, Phantasie und Kreativität werden stranguliert, die Gedächtnisleistungen leiden ebenso darunter wie der Sinn für einen langen Atem, ohne den Bildung nicht gelingen kann. Die Tendenz aller Digitalisierung besteht darin, Menschenwerk zu automatisieren. Das gilt



Computer vs. Papier: Wie digital soll das Klassenzimmer sein?

Shutterstock

auch für die Bildung, sofern diese auch als Prozess der Arbeit an der Welt und an sich selbst gedeutet wird. Das aber bedeutet: Die Applikationen und Algorithmen helfen uns nicht, uns zu bilden, sondern sie nehmen uns die Bildung ab. Unsere digitalen Assistenten lesen für uns und lesen uns das, was sie uns zumuten wollen, vor; wir können ihnen befehlen und diktieren. Wir müssen weder selbst lesen noch schreiben können, um informiert und kommunikationsfähig zu sein. In den Clouds lagert alles Wissen dieser Welt, physikalisch weit weg und doch nur eine Geste entfernt. Wir könnten, wenn wir wollten, jederzeit darauf zugreifen – aber wer will schon? Früher wäre es wohl niemandem eingefallen, einen Menschen, der neben einer Bibliothek wohnt und diese jederzeit betreten könnte, es aber nie tut, als gebildet zu bezeichnen. Wir hingegen wechseln gerne die Möglichkeit des Zugriffs auf Wissen mit dem Wissen selbst. Der gerne geäusserte Satz, dass es nicht mehr darum geht, etwas zu wissen, sondern darum, zu wissen, wo man nachschlagen kann, drückt diese verhängnisvolle Verwechslung prägnant aus. Natürlich wird die Digitalisierung unser Leben bestimmen. Bildung aber bestünde im Anspruch, diesem Prozess souverän, gestaltend und selbstbewusst begegnen zu

können, und nicht darin, sich diesem blind zu unterwerfen. Wer junge Menschen zu einer reflektierten und kritischen Haltung gegenüber sozialen Medien, Filterblasen, automatisierten ideologischen Botschaften und den Verführungen einer digitalen Zerstreuungsindustrie erziehen möchte, wer ihre Sensibilität angesichts der sozialen und ethischen Fragen, die der Einsatz künstlicher Intelligenz aufwerfen wird, wecken möchte, kann sich nicht darauf beschränken, das Programmieren als neue Kulturtechnik zu propagieren.

Freiheit und Mannigfaltigkeit

Wichtiger wird es sein, jene Formen des Denkens, Kommunizierens, Wissens und Fühlens zu schulen, die sich auch anderen Quellen, Methoden und Erfahrungen verdanken und deshalb einen anderen, auch distanzierteren Zugang zur digitalisierten Welt erlauben. Da es ohnehin nicht zu verhindern ist und auch nicht verhindert werden soll, dass junge Menschen in eine digitale Welt hineinwachsen, wird es zu einer entscheidenden Aufgabe von Bildungseinrichtungen, zu zeigen, was es sonst noch an Wissenswerten, an Schö-nem, an Erfahrungsmöglichkeiten, an Denkwürdigem gibt. Nur eine Bildung, die sich ihrer nichtdigitalen Dimension

bewusst ist, wird die Chancen der jungen Menschen auf die digitalisierte Arbeitswelt der Zukunft wahren. Das klingt paradoxer, als es ist. Denn in dieser Welt werden nur jene reüssieren, deren Kenntnisse und Fähigkeiten nicht automatisiert werden können und die imstande sind, mit Automaten zu leben und zu arbeiten, ohne sich in deren Abhängigkeit begeben zu müssen. Dazu wird viel Kraft, Phantasie und ein Ideenreichtum notwendig sein, den nur eine Bildung vermitteln kann, die sich nicht selbst an ein Konzept von Digitalisierung verraten hat, durch das sie nicht befördert, sondern sabotiert wird. Wilhelm von Humboldt hat einmal angemerkt – und niemand geringerer als John Stuart Mill, der grosse Denker des Liberalismus, hat dies unterstrichen –, dass zur Bildung eines Menschen nur zwei Dinge nötig sind: Freiheit und Mannigfaltigkeit der Situationen. Die Digitalisierung der Bildungssysteme verhindert beides. Sie macht abhängig, etabliert rigide Kontrollsysteme, stilisiert Ahnungslosigkeit zu einer Form des Wissens und vereinheitlicht alles unter einer Oberfläche: Unbildung 4.0.

Konrad Paul Liessmann ist Professor für Methoden der Vermittlung von Philosophie und Ethik an der Universität Wien.

Bildung weiterbilden

Von Dennis Lück

Es klingt schon absurd: Mit schier grenzenlosem Eifer und erheblichem finanziellem Einsatz fördern wir die künstliche Intelligenz. Sie fasziniert uns, auch zu Recht. Aber wo bleibt die menschliche Intelligenz? Heutzutage finden wir es grossartig, wenn im Berufsleben jemand die Norm brechen kann, also out-of-the-box denkt. Aber auf was baut unser Bildungssystem auf? Normen lehren und strictly-within-the-box denken, sonst lässt es sich schwierig benoten. Ist das noch angemessen? Klar nein! Wir müssen die Bildung weiterbilden. Keine Revolution, aber ein Angleichen an die Realität und ein Fitmachen für die Zukunft.

Mit der Digitalisierung haben die Anforderungen an das Arbeitsleben dramatisch geändert. Eine Studie des World Economic Forum belegt, dass Kreativität immer mehr an Bedeutung gewinnen wird. Klar ist daher, dass die Schule der Zukunft Kreativität fördern muss. Und diese wird ermöglicht durch Kollaboration und eine gute Fehlerkultur, auch das sind Kompetenzen der Zukunft.

Keine Panik, hört man vielerorts, das kommt schon noch. Moment mal: Panik! Jetzt! Sofort! Denn wenn alles Wissen dieser Erde bald in 0,000000001 Sekunden auf ihrem Megahandy abgerufen werden kann, müssen wir unser Bildungssystem ändern. Wenn uns Studien und die eigene Vernunft sagen, dass Skills wie Kreativität immer bedeutender werden, dann ist es an der Zeit zu handeln. Und zwar so: nicht mehr nur Wissen vermitteln, sondern auch Skills. Das muss die Schule der Zukunft leisten. Kompetenzorientierung, wie es im Lehrplan 21 so schön heisst.

Die Ausgangslage dafür ist gut: Das Bildungsniveau ist hoch, die Erzieher und Lehrer leisten hervorragende Arbeit. Der Vorteil unseres Bildungssystems ist, dass man nicht das ganze, riesige, träge Containerschiff wenden muss. Das System lässt es zu, dass der einzelne Lehrer Freiheit in der Unterrichtsgestaltung hat. Zwingend ist nur, dass er das vorgegebene Lernziel erreicht. Diese Einzelpersonen werden die Speedboote unseres Systems sein. Schnelle, wendige Lehrkräfte. Im Untergrund – und das ist das Unglaubliche – entsteht dank persönlicher Initiative und privater Spenden eine Modernisierung des Systems. Gerade ist eine Plattform namens «teachshare.io» am Entstehen, auf der Lernformen und -inhalte, die Lust und Kreativität fördern, unter Lehrpersonen geteilt werden können. Eine Share-Kultur, die die bessere Bildung der Kinder als Vision hat, tritt in Kraft. Ist das nicht wunderbar, dass so etwas hier in der Schweiz entwickelt wird? Ist es nicht grausam, dass das sozusagen im Untergrund und eigenfinanziert passiert?

Dennis Lück ist Chief Creative Officer bei Jung von Matt und SEF-Speaker in der Masterclass zum Thema «Bildung 4.0».

Frühe Kindheit ist entscheidend

Kinder brauchen im Alltag ein anregungsreiches Lernumfeld. Von Erika Dähler

Die Schweiz versteht sich als Bildungsnation. Im Vergleich mit anderen Staaten liegt unser Land bei der frühkindlichen Bildung jedoch zurück.

Lernen heisst die Welt begreifen. Für Kinder beginnt das Lernen schon ab dem ersten Tag nach der Geburt. Kinder sind von Grund auf neugierig und lernbegeistert. Durch das Spiel lernen sie die Welt entdecken: die Schwerkraft eines Löffels, die Bewegung eines Balls, den umgebenden Raum, die Kommunikation. Doch es geht nicht alleine um das kognitive Lernen, sondern um das ganzheitliche Lernen auf sozio-emotionaler, geistiger, motorischer und sprachlicher Ebene. Die Erfahrungen in der frühen Kindheit legen die Grundlage für ein erfolgreiches lebenslanges Ler-

nen. Dazu gehören auch Kreativität, Kooperationsfähigkeit und Selbstkontrolle. Damit das spielerische Lernen möglich wird, brauchen Kinder vertraute, verlässliche, verfügbare und aufmerksame Erwachsene, die im Alltag ein anregungsreiches Lernumfeld gestalten. Rund 10% aller Eltern können diesen Lernort Familie nicht bieten, insbesondere nicht in sozio-ökonomisch benachteiligten Lebenssituationen wie Armut, psychische Krankheit, soziale Isolation oder Migration. Hier setzen z.B. die Frühförderprogramme von a:primo an, indem sie die Eltern-Kind-Interaktion und die Elternkompetenzen stärken. Lernen heisst spielen und das Spiel des Kindes wird durch das elterliche Verhalten geprägt. Wie verschiedene Studien belegen, lassen sich mit solchen präventiven Investitionen grosse langfristige staatliche Einsparungen erzielen, mit einem Return on Investment (ROI) von 1:6 bis 1:16.

Neben der Interaktion mit den Eltern ist das Spielen und Lernen mit gleichaltrigen Kindern von grösster Bedeutung. Familienergänzende Betreuungsangebote wie Spielgruppen und Kitas sind deshalb wichtige Orte für die Sozialisation. Diese Angebote schaffen zugleich eine zentrale Voraussetzung für die Erwerbstätigkeit von Müttern mit Vorschulkindern. Zwei Drittel der Mütter sind erwerbstätig, wobei die Teilzeitquote mit 58% sehr hoch ist. Die familienergänzende Betreuung beansprucht in der Schweiz 24% des durchschnittlichen Haushaltseinkommens. Die Angebote der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung erreichen daher zu wenige sozio-ökonomisch benachteiligte Familien. Die Schweiz investiert 0,2% ihres BIPs für die frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung. Das ist wenig, denn der Durchschnitt der OECD-Länder liegt bei 0,8%.



Spielerisch zum Erfolg: frühkindliches Lernen.

Shutterstock

Die Schweiz versteht sich als Bildungsnation, entsprechend ist die berufliche Ausbildung von der Lehre bis zum Studium eine zentrale wirtschaftliche Ressource. Beim Eintritt der Jugendlichen ins Berufsleben werden Sozial- und Lernkompetenzen vorausgesetzt, deren Grundlagen ein Jahrzehnt früher gelegt werden müssen – bereits vor dem Kindergarten. Neben einem guten Schul- und Berufsbildungssystem braucht es deshalb als Fundament einen koordinierten und nachhaltig finanzierten Ansatz für frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung. Dies gelingt nur im Zusammenwirken von Fachkräften, der Wirtschaft und der Politik. Die aktuelle schweizweite Kampagne READY! bringt es auf den Punkt: Frühe Kindheit ist entscheidend.

Erika Dähler ist Co-Geschäftsführerin und Gründerin von a:primo.