

Wenn die KI das Gehirn abschaltet

Von Klaus Zierer

Stand: 07:22 Uhr | Lesedauer: 6 Minuten



Quelle: Jan Woitas/dpa

Studenten lesen Klassiker nur noch in KI-Zusammenfassungen, und selbst in Fachaufsätzen tauchen immer mehr KI-Halluzinationen auf. Das hat kognitive Folgen – wie ein schockierendes MIT-Experiment nachweist.

 Artikel anhören



-7:42

1.0x

N och 2023 formulierten Pioniere der KI-Branche, darunter Elon Musk und Yoshua Bengio, [einen Aufruf \(https://www.welt.de/wissenschaft/article244562658/Elon-Musk-und-1000-Tech-Experten-fordern-Pause-bei-der-Entwicklung-kuenstlicher-Intelligenz.html\)](https://www.welt.de/wissenschaft/article244562658/Elon-Musk-und-1000-Tech-Experten-fordern-Pause-bei-der-Entwicklung-kuenstlicher-Intelligenz.html), den Einsatz von generativer KI, wie sie in Chatbots zur Anwendung kommt, einzufrieren. Selbst ihnen schien auf einmal alles zu schnell zu gehen. Davon ist heute nichts mehr zu spüren.

Generative KI hält das Leben der Menschen fest in Händen. Ob bei der Internet-Recherche, beim Verfassen einer Nachricht oder beim Fitnessprogramm – KI ist allgegenwärtig, und vielfach ist der Mensch nicht mehr in der Lage, die einfachsten Dinge selbst zu tun. Eine Antwort an einen Freund? Her mit der KI! Goethe lesen? Die KI schreibt das scheinbar Wichtigste in Sekundenschnelle heraus. Ein Mittel gegen Muskelkater? Die KI gibt umgehend Ratschläge.

Die Wissenschaft sollte, so war damals der Tenor des Manifests, die Risiken der KI-Nutzung erst einmal gründlich untersuchen, bevor generative KI wieder freigeschaltet wird. Inzwischen hat die Wissenschaft ihre Hausaufgaben gemacht und offengelegt, was viele befürchteten: Technik ist nicht nur gut für die Menschen, und je größer das Potenzial, desto größer die Gefahr. Das galt für die Atombombe, und es gilt für generative KI.

Aber trotz dieser Erkenntnisse ist die Wissenschaft heute selbst in den Sog der Euphorie gegenüber generativer KI geraten. Wer sich durch die Homepages der allermeisten Universitäten klickt, sieht das auf einen Blick: [überall KI \(https://www.welt.de/wissenschaft/article249776684/KI-Ein-grosses-Problem-dass-die-Universitaeten-dazu-bisher-schweigen.html\)](https://www.welt.de/wissenschaft/article249776684/KI-Ein-grosses-Problem-dass-die-Universitaeten-dazu-bisher-schweigen.html) – in der Forschung, in der Lehre, in der Selbstverwaltung. Endlich wird die Academia auf das nächste Level gebracht, so zumindest schwadronieren manche Präsidenten und Minister. Aber solche Reden sind naiv. Denn sie führen nicht auf das nächste Level, sondern schaufeln das Grab der Universitäten und Hochschulen.

Natürlich ist bei diesem Urteil Differenzierung notwendig, es gibt Unterschiede je nach Fach. Aber es geht immer darum, dass Menschen im Studium das Denken lernen. Doch heute wird schon sichtbar, dass Menschen das nicht mehr tun und in die Fänge der KI geraten sind.

Studenten in den Geisteswissenschaften sind immer seltener in Bibliotheken und [lesen kaum noch Original-Literatur \(https://www.welt.de/kultur/plus69d4c1c8aeb40a828f748788/wir-mussten-ein-ganzes-buch-lesen-beschwert-sich-der-student.html\)](https://www.welt.de/kultur/plus69d4c1c8aeb40a828f748788/wir-mussten-ein-ganzes-buch-lesen-beschwert-sich-der-student.html). Wenn sie lesen, dann das, was im Internet zu finden ist oder von generativer KI zusammengefasst wurde. Goethe und Schiller, Heidegger und Arendt – alles viel zu schwer! Wer hier den leichten Weg geht, erkennt allerdings die Bedeutung der Anstrengung im Bildungsprozess. Denn beim Lesen der Original-Literatur gilt: Der Weg ist auch das Ziel. Und wer sich nicht auf den Weg macht, wird das Ziel nicht erreichen.

Oberflächenverständnis statt Tiefenverständnis

Die Folgen sind allgegenwärtig: viel Halbwissen, das in Seminarräumen präsentiert wird, und unter dem Strich keine Ahnung. Aber nicht nur die Studenten sind auf dem Holzweg. Selbst gestandene Wissenschaftler verfallen dem Glauben an die Allmacht der generativen KI immer mehr. Besonders eindringlich wird dies in Analysen von wissenschaftlichen Aufsätzen. Selbst in AAA-Journals, also den renommiertesten Zeitschriften eines Faches, gibt es immer öfter und immer mehr Fake-Literatur und Passagen, die nicht von Menschen verfasst sind. Kürzlich erst wurde einer der am meisten zitierten „Nature“-Artikel der letzten Jahre zurückgezogen, weil entsprechende Unstimmigkeiten aufgefallen waren. Ironischerweise wurde in dem Artikel die Wirksamkeit von generativer KI auf die Lernleistung untersucht.

Wissenschaft bewegt sich unter dem Einfluss von generativer KI nicht auf das nächste Level zu, sondern auf einen Abgrund. Bei den Akteuren siegt Oberflächenverständnis über Tiefenverständnis, beim Output siegt Quantität über Qualität, beim Erkenntnisgewinn Fliegenbeinzählen über das große Ganze. [Hartmut Rosa \(https://www.welt.de/politik/deutschland/plus250596720/Soziologe-Wir-befinden-uns-fast-spiralfoermig-in-einem-Konfliktverschaerfungsmodus.html\)](https://www.welt.de/politik/deutschland/plus250596720/Soziologe-Wir-befinden-uns-fast-spiralfoermig-in-einem-Konfliktverschaerfungsmodus.html) hat dieses Phänomen mit der Gegenüberstellung von Konstellation und Situation beschrieben. Während in Konstellationen der Mensch nur noch vollzieht, sich an vorgegebenen Standards orientiert und Sinnfragen ausklammert, handelt er in Situationen, nutzt seine Spielräume und reflektiert seine Erkenntnisse.

Generative KI führt in den Schlund von Konstellationen. Dabei geht nicht nur Freiheit in Form von Handlungsspielräumen verloren, sondern der Mensch selbst. Denn der Mensch existiert denkend. Erst denkend ist er in der Lage, seine Freiheit vernünftig zu nutzen. Wer also das Denken immer mehr an die Technik abgibt, existiert nicht mehr. Er vollzieht, aber handelt nicht. Der Wissenschaftler lässt die KI denken und übernimmt die niedrigen Tätigkeiten: Er formatiert den von der generativen KI produzierten Text, sortiert die Vortragsfolien, kopiert Textpassagen zusammen.

Besonders eindringlich hat diesen Verlust des Denkens [eine MIT-Studie \(https://www.media.mit.edu/projects/your-brain-on-chatgpt/overview/\)](https://www.media.mit.edu/projects/your-brain-on-chatgpt/overview/)  im vergangenen Jahr belegt. Dort wurden zwei Gruppen beauftragt, über einen längeren Zeitraum Texte zu verfassen. Die eine Gruppe durfte generative KI nutzen, die andere musste selbst denken. Die Hirnaktivitäten wurden als Scans visualisiert – und das Ergebnis ist erschütternd: Während in der Gruppe ohne generative KI die Hirne beim Schreiben ein neuronales Feuerwerk vorführten, ging in den Hirnen der Gruppe mit generativer KI Schritt für Schritt das Licht aus. Am Ende war nur noch das Areal aktiv, das den Prompt absendet. Sonst herrschte absolute Dunkelheit. Auch wenn beide Gruppen einen Text verfassten – die Denkleistung war eine andere.

Wie groß der Unterschied ist, kann folgender Vergleich verdeutlichen: Ein Radfahrer, der 10 Kilometer mit einem Elektrorad zurücklegt, leistet 40 Watt, während ein Radfahrer ohne Elektrorad für dieselbe Strecke 150 Watt aufwenden muss. In gleicher Weise ist die Leistung anzusehen, die Menschen erbringen, wenn sie KI nutzen. Nicht der Mensch erbringt hier den Großteil der Leistung, sondern die KI.

Für einen Bildungsforscher ist es schon fast beschämend, dass die Wirkungsforschung zu generativer KI diesen Zusammenhang nicht erkennt. So wird in aller Regel nur untersucht, ob beispielsweise Studenten mit oder ohne KI einen besseren Text verfassen. Dass dieser mit KI besser ist, ist nun keine Überraschung. Aber daraus zu schließen, dass die Lernleistung dann auch besser sei, ist falsch.

Zurück zum Kernauftrag

Allein schon deswegen sind alle Überlegungen, dass Studenten in Prüfungen KI einsetzen dürfen, eine Bankrotterklärung für die Academia. Es soll ja nicht getestet werden, wozu die KI in der Lage ist, die den Großteil der Leistung erbringt, sondern es geht darum festzustellen, was die Studenten denken, was sie wissen und was sie können, wie sie sich entscheiden. Letzteres ist und bleibt die wesentliche Kompetenz, die keine KI hat. Papst Leo XIV. hat [in seiner ersten Enzyklika \(https://www.welt.de/politik/ausland/article6a141974f1codd3f2e7d459e/erste-enzyklika-papst-leo-warnt-vor-risiken-der-kuenstlichen-intelligenz.html\)](https://www.welt.de/politik/ausland/article6a141974f1codd3f2e7d459e/erste-enzyklika-papst-leo-warnt-vor-risiken-der-kuenstlichen-intelligenz.html) darauf hingewiesen, dass das moralische Urteil sich nicht auf eine Berechnung reduzieren lässt. Die KI versteht nicht, sie erkennt keinen Sinn, und sie handelt nicht.

So finden sich heute viele Wissenschaftler, ob jung oder alt, ob Student oder Dozent, in Platons Höhle wieder. Gefesselt auf einem Stuhl, präsentiert ihnen KI ein Wissen, das zwischen Sein, Schein und Möglichkeit changiert. Das Fatale ist, dass Wissenschaftler diese Unmündigkeit freiwillig eingehen, denn sie könnten ja anders, sie müssen nicht. So ist es heute eine Kantsche selbstverschuldete Unmündigkeit (<https://www.welt.de/debatte/article68fe3f438651b89608513b4a/deutsche-aengste-mehr-kant-wagen.html>), die Universitäten und Hochschulen heimsucht. Der einzige Ausweg ist, aus Platons Höhle zu steigen und selbst zu denken. Auch wenn das Selbstdenken länger dauert, Umwege beschreitet und in die Irre führt, es ist doch das Wesen der Academia, ein Ort des Denkens, der Freiheit und des Urteilens zu sein.

Es ist höchste Zeit, dass sich Universitäten und Hochschulen, die staatlich mit Unsummen gefördert und damit von der Allgemeinheit finanziert werden, wieder auf ihren Kernauftrag besinnen: Denken ohne Geländer, so könnte man mit Hannah Arendt sagen. Ohne Geländer heißt dann auch ohne KI, sondern in der Unmittelbarkeit des Menschseins, im Gespräch, in Wort und Schrift, im Experimentieren, im Bauen und Gestalten. Hans Magnus Enzensberger hat vor Jahren in einem Gedicht sinngemäß darauf hingewiesen, dass das einzige Hilfsmittel, das der Mensch zum Denken braucht, ein Bleistiftstummel ist. Denken lernt man nur beim Denken.

Klaus Zierer ist Ordinarius für Schulpädagogik an der Universität Augsburg.