

Das Märchen von den magischen Stiften

oder wie KI an die Hochschule kam

In unserer Kolumne fragen wir wechselnde Persönlichkeiten aus dem Bildungssektor nach ihrer Meinung zum Themenschwerpunkt des Magazins. Dieses Mal richtet **Aljoscha Burchardt** mit uns den Blick auf **Generative KI**.



Dr. Aljoscha Burchardt

ist promovierter Computerlinguist und arbeitet als Principal Researcher am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Berlin. Er beschäftigt sich auch mit den gesellschaftlichen Aspekten von KI. Burchardt ist Senior Research Fellow des Weizenbaum-Institutes für die vernetzte Gesellschaft und war Mitglied der Enquete-Kommission „KI“ des Deutschen Bundestages. Außerdem ist er stellvertretender Vorsitzender der Berliner Wissenschaftlichen Gesellschaft.

Es war einmal eine Hochschule, an der alle traurig waren. In der Verwaltung arbeiteten viel zu wenige und sie ächzten unter der Bürokratie. Sie sagten: „Wenn nicht bald ein Wunder passiert, dann bricht hier alles zusammen.“ Auch den Lehrenden ging es nicht besser. Sie hatten wegen der vielen Studierenden und Zusatzaufgaben kaum noch Zeit, ihre Lehre ansprechend und aktivierend zu gestalten und den Traum, die Lerninhalte mit den Studierenden gemeinsam zu erarbeiten, hatten sie lange aufgegeben. Und schließlich die Forschenden, sie litten unter dem ständigen Publikationsdruck und dem immer schneller werdenden Wissenszuwachs in ihren Fachdisziplinen, mit dem selbst die klügsten Köpfe kaum noch schritthalten konnten.

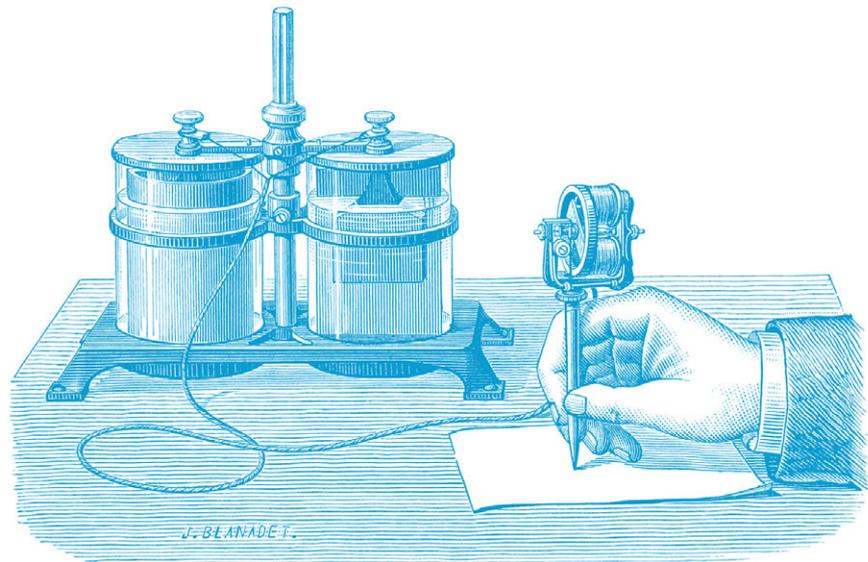
Eines Tages brachte ein Zauberer und Alumnus der Hochschule einen Kasten mit zwei magischen Stiften, die die wunderbare Gabe besaßen, in jedem beliebigen Kontext das nächste Wort vorherzusagen. Als erstes hatte man bemerkt, dass der eine Stift Fremdsprachen beherrscht. Gab man ihm den Kontext: „Rot-red, Fahrrad-bike, Vorsteuer-abzugsberechtigung-“, dann schrieb er „right to deduct input tax“. Er hatte gelernt, zu übersetzen. Gab man ihm etwa die ersten zweihundert Seiten eines neuen Buches, das man gerade schrieb und kam zur Stelle „Daraus ergibt sich die Hypothese, dass der Klimawandel mit großer Wahrscheinlichkeit nur“, dann sprudelten die Worte nur so aus ihm heraus, erst schrieb er „durch“ und dann „den“ und dann „Menschen“ und so entstand Wort für Wort neuer Kontext und schließlich ein

fertiges Buch. Auch der andere Stift war in der Lage, auf Anweisung beliebige neue Texte, Grafiken und Bilder zu erzeugen, die kaum von traditionell gefertigten Werken zu unterscheiden waren. Noch dazu hatte man bemerkt, dass die Stifte nie ausgingen: Nahm man einen Stift aus der Kiste, lag sofort ein neuer darin.

Trotz anfänglicher Skepsis nahmen immer mehr Leute die Dienste der Stifte bald gerne in Anspruch und es wurden mehr und mehr solche Stifte genutzt. In der Verwaltung ließ man sie etwa Formulare vorbereiten, Antwortmails vorschreiben und Rechnungen steuerrechtlich einordnen. Die Lehrenden ließen sich ihre Materialien aktualisieren, individuelle Quizzes und Lernvideos zum Selbststudium skizzieren und diskutierten am Vormittag Spezialthemen in Kleingruppen mit den Studierenden. Die Forschenden sahen sich bald in einer ganz anderen Lage. Interdisziplinarität war Normalität geworden und jeder trug Ideen bei und kritisierte die Vorschläge anderer unabhängig von dem Druck, beständig Output erzeugen zu müssen. Nach kurzer Zeit wollte niemand mehr an der Hochschule die Zauberstifte missen. Es war wie in einem Märchen.

Doch es zog Unheil auf, denn die Stifte machten häufig Fehler, die teilweise schwer zu finden waren, da sie stets gelehrt daherschrieben. Je mehr man sich auf sie verließ, desto fataler wurde es. Man beförderte die Stifte gar zu „Agenten“ und sie durften alleine die Ablage erledigen, Bestellungen tätigen, Studierende betreuen oder Laboruntersuchungen planen und durchführen. Die Mitarbeitenden wurden dabei immer nachlässiger und kontrollierten sie zuletzt kaum noch. Dadurch verloren sie aber die Fähigkeiten, bestimmte Aufgaben noch selbst zu erledigen und so kam es mit der Zeit, dass die Hochschule in einem neuerlichen Durcheinander zu versinken drohte.

Irgendwann wurde es einem Mitarbeiter im wahrsten Sinne zu bunt, er griff in die Kiste, erwischte gleich beide Stifte und



Ein früher Zauberstift: Edisons elektrischer Kopierstift konnte Handschrift oder Zeichnungen vervielfältigen, elektrisch aber ohne Prompt.

schleuderte sie wütend an die Wand. Da gab es einen Knall und vor ihm standen eine junge Frau und ein junger Mann. Die beiden hatten als der clevere Hans und die schlaue Grete dem Zauberer als Lehrlinge gedient. Dort hatten sie praktisch das ganze Internet studiert und gelernt, in jedem Kontext das passende nächste Wort zu erraten. Als der Zauberer ihr Potential erkannte, hatte er sie in Stifte verwandelt.

„Die Geister, die ich rief?“ Nun ja, verlassen wir an dieser Stelle das Märchen und fragen uns, was die Hochschule hätte anders machen können bei der sinnbildlichen Einführung von [generativer] KI. Lobenswert ist die Offenheit, mit der dieser Technologie begegnet wurde, allerdings fehlte es dann an einer realistischen Einschätzung dieser „Super-Praktikant:innen“ und die Qualitätssicherung wurde ebenfalls vernachlässigt. Ich habe im Englischen die Kernkompetenzen für die KI-Nutzung kürzlich als die drei „C“ formuliert: *curiosity*, *critical thinking* und *creating your own working environment*. Bei der Gestaltung der neuen Prozesse sind wir alle gefragt, insofern ist „die Geister, die ich rief“ kein ganz falsches Bild. Wir alle werden zu Meister:innen werden und das Delegieren kognitiver Prozesse lernen, ohne dabei durch „Mitnahmeeffekte“ wie in dem Märchen ein schleichendes Deskillung zu provozieren. Das sind die Herausforderungen der Zeit. // Layout: Lennart Peters