

MEINUNG

KI in der Begutachtung – Vertrauen in einem System des Vertrauens

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat die Nutzung von KI bei Antragstellung und Begutachtung erlaubt. Mit der Leitlinie zum Einsatz von KI-Systemen in Antragstellung und Begutachtung hat sie den Weg eingeschlagen: Regulierung durch Transparenz, Verantwortung und Dokumentation. Das ist ausgesprochen klug. Und es zwingt uns, eine Debatte zu führen, die nicht auf Fragen der Datensicherheit reduziert werden darf, findet Prof. Dr. Markus Engstler.



ABB. 1 Von der Handarbeit zu KI: Die DFG erlaubt die Nutzung von KI. Abb.: Markus Winkler auf Pixabay

Das wissenschaftliche Begutachtungssystem beruht schon immer auf Vertrauen. Wer einen Förderantrag einreicht, legt seine besten Ideen offen, dazu oft unveröffentlichte Daten und Planungen für mehrere Jahre. Diese Informationen gehen in die Hände von Fachkolleginnen und -kollegen aus demselben Forschungsfeld, manchmal in unmittelbarer Konkurrenz. Es gab Integrität, und die Erwartung, dass sie gewahrt wird. Absolute Sicherheit gab es dabei nie. Insofern ist der Einsatz von KI kein Bruch, sondern eine neue Variable in einem ohnehin vertrauensbasierten System (Abbildung 1). Der Unterschied liegt in der technischen Dimension: Wäh-

rend menschliche Gutachterinnen und Gutachter Vertraulichkeit zu sichern (und theoretisch verletzen könnten), erzeugt die Nutzung externer KI-Systeme eine zusätzliche strukturelle Unsicherheit. Daten könnten gespeichert, verarbeitet oder weiterverwendet werden, ohne dass der Gutachter bzw. die Gut-

DIE LEITLINIE DER DFG IST WENIGER EINE TECHNISCHE REGELUNG ALS EIN KULTURELLES SIGNAL: TRANSPARENZ IST KEINE FORMALIE. UND INTEGRITÄT IST NICHT DELEGIERBAR.

achterin vollständige Kontrolle darüber hat. Solange keine institutionell kontrollierten, abgeschotteten Infrastrukturen, etwa im Deutschen Forschungsnetz oder in vergleichbaren Netzen europäischer Partnerländer,

zur Verfügung stehen, bleibt ein objektives Restrisiko bestehen. Dieses mag praktisch gering sein, doch es ist strukturell real.

KI als Hilfsmittel

Von Gutachterinnen und Gutachtern wird Integrität und höchste Sorgfalt erwartet: analytische Tiefe, Differenzierung, argumentative Klarheit, intensive Recherche. Gutachten entstehen jedoch oft unter massivem Zeitdruck. Wer die ehrenamtliche Aufgabe ernst nimmt, investiert viele Stunden, häufig neben Forschung, Lehre und Gremienarbeit. Für eine KI hingegen ist Zeit kein limitierender Faktor. Sie arbeitet quasi in Echtzeit. Aus Sicht des Gutachters bzw. der Gutachterin kann KI also durchaus ein hilfreiches Werkzeug sein. Sie kann helfen, Argumente klarer zu strukturieren, Bewertungen präziser zu formulieren und unnötige Schärfe zu vermeiden. Gerade in einem System, in dem individuelle Schreibstile stark variieren und Bewertungen nicht selten unnötig polemisch ausfallen, könnte eine unterstützende KI sogar zur Versachlichung beitragen.

Gefährlich ist daher nicht der Einsatz von KI, sondern ihre unreflektierte Nutzung. Die DFG-Leitlinie betont daher nur zu Recht Transparenz, Offenlegung und die persönliche Verantwortung für jeden Satz eines Gutachtens. KI darf unterstützen. Sie darf nicht entscheiden.

Die eigentliche Herausforderung

KI zwingt uns, das Vertrauen, auf dem das Begutachtungssystem beruht, explizit zu reflektieren. Sie macht sichtbar, was zuvor implizit war: dass Vertraulichkeit nie technisch absolut gesichert, sondern institutionell und kulturell getragen wurde. Dass Qualität nicht allein von Zeit, sondern von Sorgfalt abhängt. Und dass wissenschaftliche Integrität letztlich nicht algorithmisch erzeugt werden kann. Die Leitlinie der DFG ist weniger

eine technische Regelung als ein kulturelles Signal: Transparenz ist keine Formalie. Und Integrität ist nicht delegierbar.

KI ist ein Werkzeug. Entscheidend ist nicht ihr Einsatz, sondern die Art ihres Gebrauchs und die Ehrlichkeit, mit der wir über ihre Grenzen sprechen. Gerade deshalb sollte die Debatte nicht bei Verbot oder Erlaubnis stehen bleiben. Arbeiten wir an dem am einfachsten zu lösen-

den Hemmnis. Wenn wir KI in sensiblen Prozessen wie der Begutachtung zulassen, dann brauchen wir auch die infrastrukturelle Konsequenz: eine wissenschaftlich kontrollierte, europäisch verankerte, datenschutzrechtlich abgesicherte KI-Umgebung, die den besonderen Anforderungen von Forschungsanträgen gerecht wird. Wer Vertraulichkeit fordert, muss technische Souveränität ermöglichen. Andernfalls

bleibt die Verantwortung asymmetrisch verteilt, bei einzelnen Gutachter/-innen, die strukturell keine vollständige Kontrolle besitzen. Wissenschaftliche Integrität darf nicht vom Geschäftsmodell externer Plattformen abhängen. Wenn KI ein Bestandteil des Wissenschaftssystems wird, dann muss sie auch Teil seiner öffentlichen Infrastruktur sein.

Markus Engstler, Würzburg

MEINUNG

En vogue: Mathe nicht können

Mathematik, Physik und Chemie – da gehört das fröhliche Bekenntnis zum eigenen Nichtwissen fast schon zum guten Ton. Die Biologie gilt hingegen als vermeintlich „leichtes Fach“, bei dem jeder irgendwie mitreden kann. Doch ist dem wirklich so? Warum gerade Biolog/-innen auf eine gute mathematisch-naturwissenschaftliche Ausbildung angewiesen sind, erläutert Prof. Dr. Markus Engstler, Präsident des VBIO.

„Mathe? Oh Gott, da war ich schon immer schlecht!“ Dieser Satz wirkt bei einer Party wie ein Türöffner. Kaum ausgesprochen, erntet man zustimmendes Nicken und verständnisvolle Lacher. Nicht nur bei Mathematik, sondern auch bei Chemie und Physik gehört das öffentliche Bekenntnis zur Unkenntnis fast schon zum guten Ton. Wer dagegen gesteht, in Literatur oder Kunst zu schwächeln, gilt rasch als ungebildet. Doch bei Mathe, Physik oder Chemie?

Die Biologie als „leichtes Fach“?

Und die Biologie? Sie gilt in der Klischee-Version als das „leichte Fach“: ein bisschen Pflanzen zeichnen, Herz und Lunge auswendig lernen, vielleicht noch etwas DNA. Dass moderne Biologie längst mathematische Theorie, riesige multidimensionale Datensätze oder komplexe physikalische Modelle umfasst, fällt dabei gern unter den Tisch.

Für viele ist „Bio“ das nette Gegenstück zu den „harten“ Naturwissenschaften. Jeder mag Eisbären und Sonnenblumen, kaum jemand die Newtonschen Axiome

oder die Gesetze der Thermodynamik. Spätestens seit Schrödinger wissen wir jedoch, wie viel Physik und Mathematik in der Biologie steckt (meine Leseempfehlung für alle Zweifler: Erwin Schrödinger (1944: „What is Life?“). Ich meine: Mathematik, Physik, Chemie und Biologie sind gemeinsam einfach fantastisch. Diese Kombination schärft unseren Blick auf die Welt in dramatischer Weise (siehe Schrödinger).

Math-Nat-Bildung in Schiefelage

Wie kommt es dann zu dieser Schiefelage? Alles beginnt natürlich in der Schule. Etwa ein Drittel der Schülerinnen und Schüler in der neunten Klasse erreicht nicht einmal den Mindeststandard in Mathematik. Sie können schlicht nicht rechnen. Und wie reagieren wir? Mit Schulterzucken! Wie kann es sein, dass im Jahr 2026 der Bildungserfolg immer noch so stark vom sozialen Umfeld abhängt?

Warum schaffen wir es nicht (mehr), Schülerinnen und Schüler zum selbstständigen Denken anzuregen? An der Universität spüren wir

die Folgen deutlich: Die Math-Nat-Kompetenzen der Erstsemester nehmen stetig ab. Die Hochschulen müssen das ausgleichen, und das kann auf Dauer nicht gutgehen. Es ist schlicht nicht die Aufgabe der Universität.

Warum also schneiden deutsche Kinder im Math-Nat-Bereich so schlecht ab? Dafür gibt es sehr viele Gründe: Die Kompetenzen schwanken stark, je nach sozialem Umfeld, Klassengröße, Übungszeiten, Schulfinanzierung, Schulform und, ja, insbesondere auch je nach Bundesland. Ist der Bildungsföderalismus eigentlich noch zeitgemäß? Vielleicht sollten wir noch häufiger nach Skandinavien blicken.

Was können wir tun?

Ganz einfach: Kinder motivieren und Leistung honorieren, gerade im Math-Nat-Bereich. Wenn ein Kind in Mathematik, Physik oder Biologie glänzt, muss das von Familie und Schule positiv verstärkt werden. Diese Kinder sind keine Nerds, auch wenn sie von den Mitschüler/-innen und der Gesellschaft schnell so etikettiert werden. Umgekehrt erfahren Schüler/-innen, die in den „schweren“ Math-Nat-Fächern schwächeln, oft Trost und Verständnis, besonders im Westen Deutschlands, deutlich weniger im Osten. Das zeigt, wie alt und tief verwurzelt dieser Fehlschluss ist.

Naturwissenschaften tragen das Etikett des Elitären. Mathematik ist streng, präzise, gnadenlos. Physik verlangt Abstraktion, Chemie riecht