

## Schule im Zeitalter der KI – Was sich nicht ändert und doch alles verschiebt

Vom Goinger Kreis (Dr. Eberhard Jakobi)

Ausgangspunkt war eine einfache, aber folgenreiche Frage: Wenn sich im Dialog mit einer KI produktive, originelle und analytisch robuste Gedanken entwickeln lassen – welche Fähigkeiten<sup>1</sup> waren dabei eigentlich entscheidend? Und wenn diese Fähigkeiten entscheidend sind, stellt sich unmittelbar die nächste Frage: Muss Schule sie bereits heute ausbilden? Und wenn ja – tut sie es? Oder braucht es eine andere Qualität derselben Kompetenzen?

Die naheliegende Antwort wäre: Natürlich soll Schule kritisches Denken fördern. Doch diese Antwort greift zu kurz. Denn die Erfahrung im Umgang mit KI zeigt, dass nicht das kritische Denken als solches fehlt. Vielmehr verschiebt sich die Qualität dessen, was unter „kritischem Denken“ zu verstehen ist. Schule hat viele der relevanten Kompetenzen längst angelegt – aber sie trainiert sie meist innerhalb dessen, was man als gesicherte Denk- und Wissensrahmen bezeichnen könnte: etablierte Theorien, anerkannte Methoden, bewährte Interpretationsansätze.

In der Philosophie spricht man von „epistemischen Rahmen“ – gemeint sind die Grundannahmen und Erkenntnisregeln, innerhalb derer wir Wissen ordnen und Urteile fällen. Diesen Begriff werden wir im Folgenden verwenden, weil er präzise fasst, worum es geht.

Wichtig dabei: Es ist grundsätzlich nichts Falsches daran, innerhalb solcher stabilen Rahmen zu denken. Im Gegenteil – wer lernt, eine volkswirtschaftliche Analyse sauber durchzuführen oder einen literarischen Text methodisch zu interpretieren, erwirbt eine wertvolle Kompetenz. Verschiedene Perspektiven auf denselben Gegenstand einzunehmen – etwa marktwirtschaftliche und sozialwissenschaftliche Zugänge zur Wirtschaftspolitik oder biografische und historische Lesarten eines Romans – ist ein zentrales Bildungsziel, das guter Unterricht bereits heute verfolgt. Die Frage ist nicht, ob diese Rahmen wichtig sind, sondern was geschieht, wenn sie nicht mehr selbstverständlich vorgegeben sind.

KI nämlich operiert in einem Raum, in dem diese Rahmen selbst zur Disposition stehen. Sie kann in Sekundenschnelle aus jeder Perspektive argumentieren, jedes Modell bedienen, jede Lesart plausibel erscheinen lassen. Mehr noch: Sie kann auf Nachfrage auch die Meta-Ebene bedienen – Modelle

---

<sup>1</sup> Wir verwenden „Fähigkeiten“ und „Kompetenzen“ nicht synonym. Unter Fähigkeiten verstehen wir das kognitive Potenzial – etwa die Fähigkeit, Muster zu erkennen oder Zusammenhänge herzustellen. Kompetenzen bezeichnen die erworbene, situativ einsetzbare Verbindung von Wissen, Fähigkeiten und Haltungen. Schule bildet Fähigkeiten aus und entwickelt sie zu Kompetenzen weiter. [www.goinger-kreis.de](http://www.goinger-kreis.de)



vergleichen, ihre Prämissen offenlegen, Spannungen zwischen ihnen identifizieren. Damit verschiebt sich die zentrale Fähigkeit – und sie verschiebt sich weiter, als man zunächst denkt. Denn die Antwort kann nicht einfach lauten: Der Mensch muss lernen, Modelle zu wählen und zu vergleichen. Das kann die KI auch. Die eigentliche Frage ist: Was bleibt, wenn die KI nicht nur innerhalb von Modellen, sondern auch zwischen ihnen operieren kann?

Um diese Frage zu beantworten, lohnt sich zunächst ein genauer Blick auf das, was Schule heute schon leistet. Denn die relevanten Kompetenzen existieren bereits – insbesondere dort, wo Interpretation, Struktur und Urteilskraft zusammentreffen. Zwei Beispiele zeigen dies besonders deutlich: Deutsch und Musik.

Der Deutschunterricht ist traditionell ein Ort der Interpretation. Schüler lernen, Texte zu analysieren, Argumentationsstrukturen zu erkennen und Deutungen zu formulieren. Und guter Deutschunterricht geht bereits heute über eine einzige Lesart hinaus: Schüler lernen, Texte aus verschiedenen Perspektiven zu lesen – kontextuell, biografisch, psychoanalytisch oder historisch. Sie erfahren, dass ein und derselbe Text unterschiedliche Bedeutungen tragen kann, je nachdem, welche Fragen man an ihn richtet. Man kann eine KI bitten, Fausts Entscheidung, mit Mephisto einen Pakt einzugehen, aus psychoanalytischer Sicht zu interpretieren und dann fragen, welche Überschneidungen sie mit einer kontextuellen Lesart sieht. Auch dabei kann KI unterstützen und Schülern unterschiedliche Perspektiven nahebringen. Das ist eine echte intellektuelle Leistung, und sie bildet die unverzichtbare Grundlage für das, was im KI-Zeitalter hinzukommt.

Doch auch dort, wo mehrere Interpretationsmodelle nebeneinanderstehen, bleibt ihre Auswahl in der Regel lehrergesteuert. Die Modelle selbst – *dass* man psychoanalytisch oder kontextuell lesen kann und *wie* das jeweils funktioniert – werden vorgestellt und eingeordnet. Durch die Integration verschiedener Modelle kommt Dynamik und Perspektivenwechsel herein – und das ist etwas sehr Positives, das durchaus als epistemische Kompetenz im Sinne eines dynamischen Prozesses zu verstehen ist. Was im KI-Zeitalter hinzukommt, ist ein weiterer Schritt: nicht nur vorgegebene Modelle anzuwenden, sondern selbst zu entscheiden, welches Modell für eine bestimmte Fragestellung am tragfähigsten ist – oder ob ein neues Modell konstruiert werden muss.

Ähnliches gilt für den Musikunterricht, wenn auch auf andere Weise. Musik ist ein Fach, das strukturelles Denken ohne Sprache trainiert. Wer eine Fuge analysiert oder eine harmonische Progression versteht, erkennt implizite Ordnungsprinzipien. Wer ein eigenes Stück komponiert, trifft Entscheidungen über Struktur, Spannung und Entwicklung. Doch auch hier operiert der Unterricht meist innerhalb etablierter musikalischer Logiken. Die Schüler lernen, musikalische Strukturen zu erkennen und zu reproduzieren. Was im Kontext von KI wichtiger wird, ist die Fähigkeit, zwischen alternativen Strukturprinzipien bewusst zu wählen. Nicht nur: „Wie funktioniert diese Harmonie?“, sondern: „Welche alternative Struktur könnte an ihre Stelle treten – und wie würde sich dadurch die Wahrnehmung des Werkes verändern?“ Diese

[www.goinger-kreis.de](http://www.goinger-kreis.de)

Fähigkeit ist kein Ersatz der bisherigen Kompetenz, sondern ihre Fortsetzung auf einer höheren Ebene: Struktur wird nicht nur erkannt, sondern als gestaltbares Objekt behandelt.

Der qualitative Unterschied wird besonders deutlich am Beispiel einer typischen Klausur zu Goethes *Faust*. In der klassischen Form lautet die Aufgabe etwa: „Analysieren Sie Fausts Motivation für den Pakt mit Mephisto.“ Diese Aufgabe ist anspruchsvoll, aber sie operiert innerhalb eines impliziten Interpretationsraums. Die Schüler müssen ihre Analyse begründen und am Text belegen, aber sie bewegen sich in einem epistemisch stabilen Rahmen. Es gibt bessere und schlechtere Antworten, aber der Raum möglicher Antworten ist begrenzt.

Eine aktualisierte Version derselben Aufgabe könnte anders aussehen: „Konstruieren Sie zwei strukturell unterschiedliche Interpretationsmodelle für Fausts Entscheidung, den Pakt einzugehen. Explizieren Sie die Annahmen jedes Modells, identifizieren Sie die stärksten Textbelege und analysieren Sie die Konsequenzen für die Interpretation des Gesamtwerks.“

Wie könnte eine solche Aufgabe im Unterricht konkret aussehen? Zunächst erarbeiten die Schüler in Gruppen jeweils ein Interpretationsmodell. Gruppe A liest Fausts Pakt als Ausdruck eines erkenntnistheoretischen Konflikts: Faust hat die Grenzen akademischen Wissens erreicht und sucht nach einer radikal anderen Form der Welterfahrung. Der Pakt ist ein Akt epistemischer Verzweiflung. Gruppe B dagegen liest dieselbe Szene als sozialpsychologisches Drama: Faust ist ein narzisstisch gekränkter Gelehrter, der seine gesellschaftliche Bedeutungslosigkeit nicht erträgt und im Pakt mit Mephisto eine Form von Macht und Geltung sucht.

Im nächsten Schritt präsentieren die Gruppen einander ihre Lesarten. Dann folgt die entscheidende Phase: Die Schüler vergleichen die Modelle nicht nur inhaltlich, sondern strukturell. Welche Grundannahmen setzt Modell A voraus? Welche Textstellen werden stark, welche unsichtbar? Was ändert sich, wenn man zu Modell B wechselt? Und: Gibt es Textstellen, die in beiden Modellen nicht aufgehen – und die vielleicht auf ein drittes Modell hindeuten?

Optional können die Schüler an dieser Stelle eine KI befragen: „Wie würdest du Fausts Entscheidung aus psychoanalytischer Sicht interpretieren?“ oder „Welche Überschneidungen siehst du zwischen einer existenzialistischen und einer sozialpsychologischen Lesart?“ Die KI liefert schnell zusätzliche Perspektiven – aber die Aufgabe der Schüler bleibt, diese Perspektiven einzuordnen und zu bewerten. So weit, so gut. Aber reicht das?

Doch hier muss man ehrlich sein: Auch diese Verschiebung reicht noch nicht. Denn ein Schüler kann die Aufgabenstellung eins zu eins an die KI weitergeben und fragen: „Gib mir fünf erkenntnistheoretisch unterschiedliche Interpretationsmodelle für Fausts Pakt. Wie strukturieren sie sich zueinander? Wo liegen die nicht-marginalen Unterschiede?“ – und die KI wird das qualifiziert beantworten. Sie kann nicht

nur innerhalb von Modellen operieren, sondern auch zwischen ihnen navigieren. Modellvergleich, Prämissenanalyse, Strukturierung – all das liegt innerhalb ihrer Reichweite.

Wenn also auch die Meta-Ebene delegierbar wird – was bleibt dann als menschliche Kernkompetenz?

Die Antwort liegt in einem Unterschied, der auf den ersten Blick subtil wirkt, aber grundlegend ist: dem Unterschied zwischen *Interpretieren* und *Meinen*. Interpretieren ist eine technische Fähigkeit. Man kann sie trainieren, formalisieren und – wie sich zeigt – auch an Maschinen delegieren. Meinen geht darüber hinaus. Wer etwas meint, verbindet eine Erkenntnis mit der eigenen Welterfahrung, mit einem persönlichen Erkenntnisinteresse, mit einer Haltung. Meinen ist ein Wollen – es macht die technische Fähigkeit zum Mittel, nicht zum Zweck, weil sie erst durch das Meinen ihre Richtung bekommt.

Die KI kann Fausts Pakt interpretieren – aus jeder Perspektive, in jeder Tiefe. Was sie nicht kann: ihn *meinen*. Sie kann nicht meinen, weil sie keine Welterfahrung hat, gegen die sich eine Interpretation bewähren müsste. Sie hat keine Grenze erfahren, kein Gefühl, an die eigenen Grenzen zu stoßen, keinen Moment, in dem akademisches Wissen nicht mehr reichte. Für den Schüler, der solche Erfahrungen – in welcher Form auch immer – gemacht hat, ist Fausts Konflikt nicht nur ein Interpretationsgegenstand, sondern ein Resonanzraum. Der Text wird *bedeutsam*, nicht nur *interpretierbar*. Und diese Bedeutsamkeit entsteht nicht im kognitiven Apparat allein, sondern in der Anbindung an die eigene Realität.

Eine Analogie macht dies greifbar. Ein Bildhauer wird Bildhauer, weil er den Meißel technisch beherrscht. Zur Ausbildung gehört es, einen möglichst gleichmäßigen Kubus zu meißeln – eine rein technische Übung, die Präzision, Materialverständnis und Geduld schult. Diese Übung ist nicht sinnlos. Sie ist notwendig, um das Handwerk zu beherrschen, das später Ausdruck ermöglicht. Aber ihre tiefere Notwendigkeit erschließt sich erst vom Brunnen her, den der Bildhauer eines Tages gestalten will. Der Kubus ist die Technik; der Brunnen ist das, was jemand meint. Umgekehrt gilt: Wer den Brunnen meint, aber keinen Kubus meißeln kann, bleibt Dilettant. Die Rangfolge ist also nicht: erst Technik, dann Bedeutung. Sondern: Das Meinen gibt der Technik ihre Richtung – aber die Technik muss da sein, damit das Meinen Material hat.

Doch was bildet das Meinen? Woher kommt die Fähigkeit, überhaupt etwas zu wollen, etwas zu suchen, sich auf den Weg zu machen? Hier liegt die eigentliche Funktion theoretischer Bildung – und sie wird im KI-Zeitalter nicht weniger wichtig, sondern mehr.

Theoretisches Wissen vermittelt nicht in erster Linie Orientierung. Es vermittelt die Erfahrung, dass es Kontinente gibt, die man vorher nicht sehen konnte. Wer einmal erlebt hat, dass ein physikalisches Prinzip eine ganze Klasse von Phänomenen aufschließt, die vorher unzusammenhängend schienen – wer erfahren hat, dass eine neue Lesart eines Textes plötzlich Zusammenhänge sichtbar macht, die im alten Rahmen unsichtbar waren – der hat nicht nur Physik oder Literatur gelernt. Der hat etwas

Grundlegenderes gelernt: dass es sich lohnt, ins Offene und Unbekannte zu segeln. Dass hinter dem Horizont etwas sein kann, auch wenn man es noch nicht sieht. Und dass man in der Lage ist, es zu finden.

Diese Erfahrung lässt sich nicht abkürzen. Man wird nicht zum guten Physiker, weil man jedes Problem in der Breite wiederholt hat, sondern weil man gelernt hat, im unerforschten Gebiet Anker zu suchen, zu finden und an ihnen weiterzusegeln. Dafür braucht es die Idee und die Kreativität – oder besser: die Zuversicht –, dass da irgendwann ein anderer Kontinent kommen kann. Diese Zuversicht pendelt zwischen Ahnung, Intuition, Glauben und auch einfach dummen Zufall. Aber sie lässt sich bilden. Nicht durch Wissensvermittlung, sondern durch die wiederholte Erfahrung des eigenen Findens. *Das* bildet Meinen: die Zuversicht, sich denkend ins Unbekannte vorzuwagen.

Und hier zeigt sich das eigentliche Paradox des KI-Zeitalters in der Bildung. Die KI kann den Kontinent zeigen. Sie kann die Antwort liefern, den Zusammenhang herstellen, die Lesart präsentieren – schneller und oft besser als jeder Lehrer. Aber indem sie das tut, verhindert sie genau die Erfahrung, die den Weg dorthin wertvoll macht. Die Erfahrung des eigenen Findens ist nicht delegierbar. Man kann sie nicht abkürzen, ohne sie zu zerstören. Wer den Kontinent auf dem Bildschirm gezeigt bekommt, hat ihn nicht entdeckt. Er hat kein Segel gesetzt, keine Ungewissheit ausgehalten, keinen Anker geworfen. Und deshalb wird er beim nächsten Mal nicht von selbst lossegeln.

Das Werkzeug, das am meisten helfen könnte, verhindert am zuverlässigsten die Erfahrung, die es zu machen gilt. Das ist kein Argument gegen KI im Unterricht. Es ist ein Argument für einen sehr bewussten Umgang mit der Frage, *wann* im Lernprozess KI eingesetzt wird – und wann gerade nicht.

Diese Beobachtung führt zu einer wichtigen Schlussfolgerung für die Schule. Es ist nicht notwendig, die bestehenden Fächer grundsätzlich zu ersetzen oder neue Inhalte einzuführen. Vielmehr geht es um eine Akzentverschiebung innerhalb der bestehenden Struktur. Die relevanten Kompetenzen sind bereits vorhanden: analytisches Denken, Strukturverständnis, Interpretation, Urteilskraft. Sie sind – um im Bild zu bleiben – das Meißeln des Kubus: unverzichtbare Technik, die auf hohem Niveau beherrscht werden muss. Aber sie sind nicht der Zweck. Der Zweck ist, dass Schüler die Erfahrung machen, selbst etwas gefunden zu haben – und daraus die Zuversicht entwickeln, dass es sich lohnt, weiter zu suchen. Schüler müssen häufiger mit offenen Strukturentscheidungen konfrontiert werden. Sie müssen lernen, konkurrierende Modelle bewusst zu vergleichen. Und sie müssen erfahren, dass Denken nicht nur darin besteht, die richtige Antwort zu finden, sondern darin, den Raum möglicher Antworten bewusst zu gestalten – und zwar nicht als abstrakte Übung, sondern weil sie etwas suchen, das für sie selbst von Bedeutung ist.