

Dominik Herzner

Friedrich-Alexander-Universität, Erlangen-Nürnberg

„So einen Test haben wir noch nie geschrieben“

Kompetenzorientierte KI-Prüfungen in den Fächern Politik und Geschichte

DOI: <https://doi.org/10.53349/schuleverantworten.2024.i1.a401>

Künstliche Intelligenz wird die Art und Weise, wie Prüfungen konzipiert sind, verändern. Schüler*innen benötigen spezielle Kompetenzen, um Aufgaben mit und über die KI zu lösen. Zwei Beispiele aus den Fachbereichen Geschichte und Politik sollen zeigen, wie Prüfungen mit KI aufgebaut sein können und damit sowohl allgemeine als auch domänenspezifische Kompetenzen gefördert und geprüft werden.

Prüfung, KI, Geschichte, Politik, Kompetenzorientierung

Fragt man die KI, inwiefern sich die Prüfungskultur an Schulen durch KI verändern wird, so wird von ihr neben der Chance von individualisierten Prüfungen vor allem die Veränderung der Lernkultur aufgeführt:

Anstatt sich auf das Auswendiglernen von Fakten für Prüfungen zu konzentrieren, können Schüler dazu ermutigt werden, kritische Denk- und Problemlösefähigkeiten zu entwickeln.

Dies klingt wie die Erfüllung einer kompetenzfördernden Output-Orientierung, wie sie neuere Bildungsstandards seit mehreren Jahren wünschen. Dabei, so die These dieses Artikels, ist es eher so, dass die ‚KI-Revolution‘ in den Klassenzimmern keineswegs das ‚Wissen‘ verdrängen wird, sondern vielmehr ein neues ‚Überprüfungswissen‘ und eine stärkere Bewertungskompetenz notwendig sein werden.

Doch wie können Prüfungen aussehen, damit sie Problemlösefähigkeiten mithilfe von KI abbilden? Wie müssen Aufgabenstellungen konzipiert sein, damit sie von Schüler*innen (SuS) kritisches Denken fordern?

Am Beispiel von zwei Prüfungen in den Fächern Politik sowie Geschichte soll ein Eindruck vermittelt werden, wie KI-Prüfungen aussehen können und wie damit domänenspezifische und allgemeine Kompetenzen gefördert werden.

Hierzu werden zunächst technische Voraussetzungen skizziert, anschließend die Aufgabenstellungen didaktisch reflektiert und am Ende ein kurzes Resümee aus Lehrer*innen- und Schüler*innensicht gezogen.

Technische Voraussetzungen

KI-gestützte Prüfungsformate erfordern technische Voraussetzungen, die nicht in allen Schulen gegeben sind. Die beiden Beispiele stammen aus dem laufenden Schulbetrieb eines bayerischen Gymnasiums. Alle SuS hatten ein eigenes iPad zur Verfügung, mit welchem sie Zugriff auf die in der Plattform Fobizz eingebundene Version von ChatGPT hatten. Die Lehrkraft selbst konnte während des Tests mit Hilfe des Classroom-Managers die Bearbeitung kontrollieren. Die Ergebnisse wurden am Ende als PDF in einer Lernplattform (Moodle) eingestellt, sodass sie zweifelsfrei den jeweiligen SuS zugeordnet werden konnten.

Im Vorfeld wurde mit den Schüler*innen das technische Vorgehen geübt und immer wieder in verschiedenen Fachbereichen mit der KI-Software gearbeitet. Dabei wurden auch Verfahren wie iteratives Prompting, also neu angepasste Prompts, eingeführt und reflektiert.

Erinnerungskultur – Geschichte 11. Klasse

Der Test stand am Ende einer Lernsequenz, die vor allem die Narrativität von Geschichte thematisierte und damit die Konstruktions- und Re-Konstruktionskompetenzen der Schüler*innen nach dem FUER-Modell förderte (Schreiber 2008). In der Prüfung sollten explizit die im Curriculum des bayerischen Lehrplans (ISB) hinterlegten Kompetenzen abgeprüft werden. Die SuS konnten zwischen zwei Aufgabenstellungen wählen, die entweder das Thema ‚Erinnerung an den Nationalsozialismus‘ oder ‚populäre Mittelalderdarstellungen‘ thematisierten und je drei Aufgaben beinhalteten.

In einer ersten Aufgabe erhielten die SuS dazu Material, das sie kritisch reflektieren sollten. Dabei handelte es sich einerseits um einen von ChatGPT erstellten Bürgerantrag zur Errichtung eines NS-Mahnmals im Heimatort der Schule und zweitens um einen realen Flyer des jährlich stattfindenden Mittelaltermarktes.

In der zweiten Aufgabe sollte dieses Material überarbeitet oder ergänzt werden, indem die SuS Prompts entwickeln, mit denen sie die KI ‚füttern‘. Beide Aufgaben mussten schriftlich auf Papier bearbeitet werden; erst bei der dritten Aufgabe durfte die Klasse das iPad und auch das Schulbuch nutzen. Damit sollte ein Prozess widerspiegelt werden, der einer realen, lebensweltnahen Begegnung mit Geschichte gleichkommt: 1. Kontakt mit einem historischen Produkt oder einer historischen Narration, 2. Reflexion und kritische Überprüfung, 3. Konstruktion einer eigenen Narration.

In der dritten Aufgabe sollte die KI entweder einen überarbeiteten Bürgerantrag erstellen, der vor allem auf die ortsspezifischen Besonderheiten (vor Ort gibt es bereits ein Denkmal)

eingeht, oder einen Infolyer zum Mittelalterbild in populären Darstellungsformen aus der Sicht eines Historikers gestalten.

Medien – Politik und Gesellschaft 10. Klasse

Lernen mit der KI heißt auch Lernen über die KI und ihren Einfluss auf unsere Gesellschaft. Im zweiten Testbeispiel beinhalteten die ersten beiden Fragestellungen daher die politischen und gesellschaftlichen Folgen, die durch den leichten Zugriff auf KI-Programme wie ChatGPT entstehen. Die SuS sollten zunächst in einer ersten Aufgabe Funktionen von Medien im politischen Prozess erläutern und erklären, inwiefern diese durch die KI verändert werden können. Dabei handelte es sich um eine reine Reproduktionsaufgabe, der der Hefteintrag der Vorstufe zugrunde lag. In der zweiten Aufgabe sollten die SuS dieses Wissen an einem Fallbeispiel anwenden und folgenden Social-Media Post, der ein KI Bild nutzt, analysieren und im Rahmen dessen die Aussage des Urhebers politisch einordnen.



Abbildung 1: KI-Foto zu den Bauernprotesten in Deutschland | Foto: Screenshot des Verfassers

Erst in der dritten Aufgabe sollten die SuS die KI als Hilfsmittel nutzen und mit einem ChatBot über die aktuell laufenden Proteste in Deutschland (Bauernproteste, Klimaproteste, GDL Streik) diskutieren. Die Hintergründe hierzu waren in der Vorstunde gesammelt worden und wurden in einem Hefteintrag festgehalten.

Es ging in dieser Aufgabenstellung nicht nur um eine eigene Urteilsbildung, sondern auch um eine Überprüfung der Gegenargumente. Dabei sollten die SuS darauf achten, inwiefern die KI korrekte Sachzusammenhänge für ihre Position nutzt, argumentativ auf die Aussagen der SuS eingeht und ob bestimmte parteipolitische Positionen vertreten werden. Dazu musste der KI auch eine Rolle zugewiesen werden, beispielsweise als CSU-Politiker, der in der Opposition die Proteste gegen die Sparmaßnahmen der Regierung unterstützt.

Die KI wird damit zu einem Gegenmittel gegen träges Wissen im Politikunterricht (Sander 2022) und zu einem Gegenspieler in der politischen Urteilsbildung. Die SuS benötigen in diesem argumentativen Schlagabtausch aber auch das notwendige Wissen über Strukturen, Verfahren und Hintergründe der Demonstrationen. Erst durch die Diskussion, also die konkrete Anwendung, finden die SuS im Sinne einer kompetenzorientierten Politikdidaktik den Zugang zu ihrem Politikwissen.

Evaluation aus Schüler- und Lehrersicht

„Das hat sich gar nicht nach einer Prüfung angefühlt.“
Schülerin 11. Klasse

„Man musste auf einmal richtig nachdenken.“
Schüler, 11. Klasse Geschichte

„Auch wenn man nicht gelernt hatte, konnte man antworten.“
Schüler 10. Klasse PuG

„Ich hatte das Gefühl, das mir das Gelernte nichts bringt.“
Schülerin, 10. Klasse PuG

Diese kurze Sammlung von Schüler*innenäußerungen lässt einige Rückschlüsse zu. Zunächst war die Prüfungssituation für die Klassen ungewohnt. Einstimmig äußerten sie, dass sie so eine Art von Test bisher in ihrer Schulkarriere noch nicht geschrieben hätten. Dabei war durchaus eine Überforderung herauszuhören, beispielsweise wenn eine Schülerin beklagte, dass ihr das Gelernte nicht geholfen hätte. Wie oben gezeigt, war aber gerade der zu lernende Hefteintrag Voraussetzung für die Diskussion mit der KI; der Schülerin war also nicht bewusst, wie ihr zuvor erworbenes Wissen Anwendung gefunden hat (Notiz am Rande: Sie löste die Aufgabe sehr souverän).

Aus Sicht des Didaktikers soll nochmals die Kompetenzorientierung hervorgehoben werden, die durch den Einsatz der KI möglich war und die eine neue Dimension beinhaltet, vor allem wenn es um die Bewertung der KI-Ergebnisse geht.

In beiden Beispielen benötigten die SuS eine Art ‚Überprüfungskompetenz‘, die sich in Geschichte aus narrativen Kompetenzen und Konstruktionskompetenz zusammensetzt und in Politik auf Urteilsfähigkeit und Handlungsfähigkeit im Sinne einer Argumentationsfähigkeit basiert. Diese Überprüfungskompetenz ist aber nur möglich, wenn die SuS auch das nötige ‚Überprüfungswissen‘ haben, um Aussagen der KI korrekt einordnen zu können. Es deutet sich also eine domänenübergreifende KI-Kompetenz an, die verschiedene fachdidaktische Anforderungen verknüpft und allgemeindidaktisch gedacht werden kann.

Literaturverzeichnis

Sander, W. (2022). Kompetenzorientierung als Forschungs- und Konfliktfeld der Didaktik der politischen Bildung. In Sander, W & Pohl, K. (Hrsg.) *Handbuch Politische Bildung* (S. 122–132). Frankfurt am Main: Wochenschau.

Schreiber, W. (2008): Ein Kompetenzstrukturmodell historischen Denkens. *Zeitschrift für Pädagogik* 54, 198–212.

<https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/gymnasium/10/pug/einstuendig> (aufgerufen am 18.02.2024)

<https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/gymnasium/11/geschichte> (aufgerufen am 18.02.2024)

Autor

Dominik Herzner, Dr.

Lehrkraft für Politik und Gesellschaft und Geschichte, seit 2020 Fachleiter für Politik am Gymnasium Hilpoltstein (BY). Seit 2022 abgeordnete Lehrkraft am Lehrstuhl für Politikdidaktik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Kontakt: dominik.herzner@fau.de