

Handreichung zur Förderung einer KI-Kompetenz am Beispiel eines Portfolios zum Thema Migration



Abbildung 1: KI-generiert mithilfe von OpenAI DALL-E 3

Erstellt im WiSe 24/25 von L. Ast, M. Schilling, L. Schwerdt, F. Tiedemann und O. Ziemer im Rahmen des Seminars "Neue Prüfungskulturen im Zeitalter von KI", geleitet von Prof. Dr. Nina Brendel an der Universität Potsdam

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	3
2 Hier geht's zum Portfolio (Word)	3
3 Ziel des Portfolios	3
4 Themenabfolge des Portfolios und der Sequenz.....	4
5 Fachliche Voraussetzungen	9
6 Was bedacht werden sollte - Checkliste	9
7 Kompetenzentwicklung	10
7.1 Kompetenzschwerpunkt Methoden anwenden	10
7.2 KI-Kompetenz	11
8 Bezug zu NLPK.....	12
9 Weitere Tipps und Tricks	14
Literaturverzeichnis	15

1 Einführung

Sehr geehrte Lehrkräfte, LAK und Studierende,

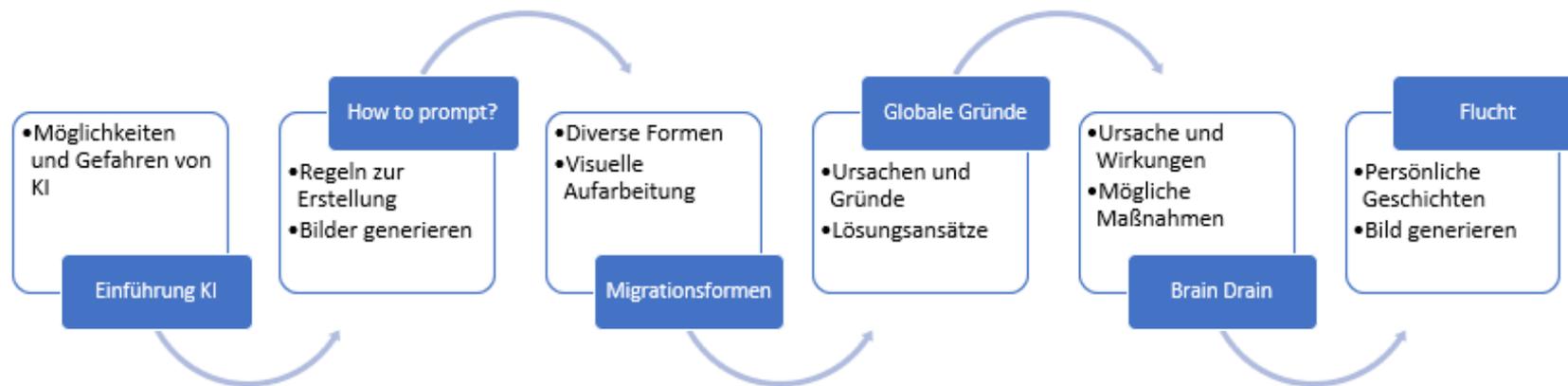
diese Handreichung wurde im Rahmen des Seminars "Neue Prüfungskulturen im Zeitalter von KI" bei Prof. Dr. Nina Brendel erstellt. Es soll Ihnen die Gedanken, welche hinter dem Portfolio stehen, näherbringen. Gleichzeitig ermöglicht Ihnen diese Handreichung schnell einen Überblick über das Ziel des Portfolios, die Themenabfolge, die erforderlichen fachlichen Voraussetzungen sowie einer Checkliste zu gewinnen. Es findet auch eine vertiefende Auseinandersetzung mit den geförderten Kompetenzen und dem Bezug zu Neuen Lern- und Prüfungskulturen statt. Auch wurde an weitere Anlaufpunkte gedacht, falls Sie Unterstützung im Umgang mit der Plattform *fobizz* benötigen. Damit unsere Ausführungen und Erklärungen in dieser Handreichung nicht für sich stehen, würden wir Ihnen empfehlen, parallel das Portfolio zu öffnen. Dafür können Sie den QR-Code scannen oder den Link verwenden.



3 Ziel des Portfolios

Das Ziel des Portfolios ist es, Schüler*innen der **achten Klasse** durch eine strukturierte Unterrichtssequenz zum **Thema Migration** in die kritische und reflektierte Nutzung von **Künstlicher Intelligenz** einzuführen. Die Schüler*innen sollen in Einzelaufgaben geographisch relevante Informationen recherchieren, verarbeiten und visualisieren, während sie eigenständig kreative Problemlösungen entwickeln. Dabei steht die Förderung methodischer Kompetenzen, die kritische Reflexion von KI-unterstützten Prozessen sowie die Entwicklung einer eigenverantwortlichen Lernhaltung im Mittelpunkt. Begleitend zur Sequenz wird das Gelernte in einem **Portfolio** dokumentiert, das den gesamten Lernprozess sowie die individuellen Ergebnisse der Schüler*innen im Sinne der Neuen Lern- und Prüfungskulturen widerspiegelt.

4 Themenabfolge des Portfolios und der Sequenz



In einem ersten Schritt wird eine Einführung in das Thema Prompts gegeben, um die Grundlagen der Interaktion mit KI-Systemen zu vermitteln. Anschließend wird das Erstellen von KI-generierten Bildern auf Basis dieser Prompts thematisiert. Im weiteren Verlauf der Unterrichtssequenz soll die KI genutzt werden, um Informationen zu analysieren, zusammenzufassen und in geeigneter Form, beispielsweise als Wirkungsgefüge, darzustellen.

Thema	Kompetenz	Themenbeschreibung	Stundenziel	Bewertete Portfolioaufgabe
Einführung KI / Bilder generieren	<p>Kommunizieren</p> <p>Durch das Unterrichtsgespräch über Chancen und Probleme von KI sowie die Diskussion über Regeln wird die Kommunikationsfähigkeit der Schüler*innen gestärkt Urteilen: Die Schüler*innen lernen, Chancen und Probleme von KI zu bewerten und Regeln zu formulieren, was ihre Urteilskompetenz stärkt</p>	<p>Die Unterrichtsstunde dient als Einführung in die Thematik und soll die Grundlagen für die Sequenz legen.</p> <p>Die SuS werden zunächst nach ihren Vorerfahrungen und Kenntnissen über KI befragt.</p> <p>Danach wird ihnen in didaktisch rekonstruierter Form die Besonderheit und Relevanz von KI erläutert. Hierbei wird auf die Lebenswelt der SuS eingegangen.</p> <p>Die SuS werden nach Chancen und Problemen gefragt, die durch KI entstehen können und welche Regeln es geben sollte (Unterrichtsgespräch).</p> <p>Im nächsten Schritt wird ihnen ein KI-generiertes Bild gezeigt. Das generierte Bild funktioniert durch Subjekte, die dem Betrachter die Thematik suggerieren sollen. Drei dieser Subjekte sollen von den SuS herausgeschrieben und interpretiert werden.</p> <p>Im letzten Schritt sollen sie durch eigene Prompts versuchen sich dem Bild anzunähern.</p>	<p>Die SuS können die grundsätzliche Wirkungsweise von KI anhand eines Beispiels beschreiben. Weiterhin können sie erklären, wie ein KI-generiertes Bild zustande gekommen sein kann.</p>	<p>Keine bewertete Aufgabe in der Einführungsstunde</p>
<p>Einführung <i>fo</i>bizz</p> <p>Regeln eines Prompts</p>	<p>Urteilen</p> <p>Durch das Erstellen und Überprüfen von Prompts</p>	<p>Nach einer Einführung werden mit FOBIZZ erste Versuche unternommen sich mit einer KI zu "chatten".</p>	<p>Die SuS können Prompts formulieren und Eigenschaften der</p>	<p>Erstellung von 2 Prompts und</p>

	<p>entwickeln SuS ihre Fähigkeit zur kritischen Analyse. Sie sollen beurteilen, ob die Antworten der KI sinnvoll und korrekt sind, was ihre Urteilsfähigkeit stärkt.</p> <p>SuS sollen ihre Prompts reflektieren und gegebenenfalls anpassen, um bessere Ergebnisse zu erzielen. Dies fördert die Fähigkeit, eigene Urteile zu hinterfragen und zu verbessern</p>	<p>Es werden feste Regeln für einen guten Prompt aufgestellt und Bilder generiert</p> <p>Diese Bilder werden miteinander verglichen.</p>	<p>erstellten Bilder nachvollziehen.</p>	<p>Generierung von Bildern.</p> <p>Schriftlicher Vergleich der 2 Bilder - Vergleichsgrundlage sind die Prompts.</p> <p>Schwerpunkt liegt auf der Bildbeschreibung in Bezug zu dem eingegebenen Prompt.</p>
Migrationsformen	<p>Methoden anwenden</p> <p>Die SuS können aus geografischen Medien wie Texten, Bildern und KI-Gesprächen Informationen zu verschiedenen Formen der Migration ermitteln.</p>	<p>Die SuS lernen verschiedene Formen der Migration kennen (Arbeitsmigration, Bildungsmigration, Binnenmigration, Innerkontinentale Migration, Interkontinentale Migration, Internationale Migration, Familiennachzug). Sie erkennen, dass manchen Beispielen mehrere Begriffe zugeordnet werden können. Die SuS können die Migrationsformen in eigenen Worten beschreiben und eigene passende Beispiele bilden.</p>	<p>Die SuS sind in der Lage, verschiedene Formen der Migration zu unterscheiden und diese mit Hilfe von selbst gewählten Symbolen in einer Skizze grafisch darzustellen.</p>	<p>Erstelle eine Skizze oder Grafik, in der du alle gefundenen Migrationsformen darstellst.</p> <p>Anmerkung: Die Erarbeitung wurde vorher mit Hilfe von KI überprüft und ergänzt.</p>
Gründe für globale Migration	<p>Systeme erschließen</p>	<p>Im Unterricht sollen die Schüler*innen die verschiedenen Gründe für globale</p>	<p>Die Schüler*innen sind in der Lage, zentrale Gründe</p>	<p>Entwicklung von Lösungen von</p>

	<p>Die Kompetenz umfasst die Analyse der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt, welche die Migration antreiben. Sie unterstützt das Stundenziel, Migrationsursachen zu erklären, zwischen freiwilligen und unfreiwilligen Gründen zu unterscheiden und KI-basierte Analysen zu verstehen.</p>	<p>Migration kennenlernen und verstehen, warum Menschen ihre Heimatländer verlassen. Dabei werden sowohl freiwillige als auch unfreiwillige Migrationsgründe (z.B. Arbeitssuche, Bildung, Flucht vor Krieg oder Naturkatastrophen) besprochen. Die Schüler*innen reflektieren darüber, wie KI genutzt werden kann, um Migrationstrends zu analysieren und zu nennen, welche Faktoren Menschen dazu bewegen, auszuwandern.</p>	<p>für Migration zu erklären und zwischen freiwilligen und unfreiwilligen Ursachen zu unterscheiden, indem sie geographische Materialien nutzen und die Rolle von KI bei der Analyse von Migrationsursachen nennen.</p>	<p>Migrationsursachen unter Einbezug der KI</p>
Braindrain	<p>Option 1: Methoden anwenden</p> <p>Die SuS können unter Anwendung der erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen unter Verwendung von KI einen Text zusammenfassen und auf dessen Grundlage ein Wirkungsgefüge erstellen.</p> <p>Option 2: Urteilen</p>	<p>Option 1: Die SuS bekommen einen einleitenden Input zum Thema Brain Drain in Deutschland, der durch einen Grundlagentext vertieft wird. Dieser kann im Anschluss durch eine KI zusammengefasst werden und dient so als Grundlage für die Erstellung eines Wirkungsgefüges. Die SuS erhalten des Weiteren Informationen darüber, wie ein Wirkungsgefüge aussieht und was dieses beinhalten soll. Auf Grundlage einer Vorlage sollen sie dann ihr eigenes Wirkungsgefüge erstellen.</p> <p>Option 2: Die SuS erhalten nach einem einleitenden Input zum Thema Brai Drain in Deutschland (ggf. inkl. Grundlagentext)</p>	<p>Option 1: Die SuS sind in der Lage, ein Wirkungsgefüge zum Thema Brain Drain zu erstellen, indem sie einen Informationstext mithilfe von KI zusammenfassen.</p> <p>Option 2: Die SuS sind in der Lage, ein durch KI erstelltes Wirkungsgefüge</p>	<p>Option 1: Erstellen eines Wirkungsgefüges auf Basis eines von KI zusammengefassten Informationstextes.</p> <p>Option 2: Bewertung und Veränderung</p>

	Die SuS können mithilfe ihrer erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen und eines Informationstextes darüber urteilen, inwiefern KI ein umfassendes Wirkungsgefüge erstellt.	ein fertiges Wirkungsgefüge, erstellt mittels KI. Im Anschluss sollen sie auf Basis ihrer erlangten Informationen eine kritische, kriteriengeleitete Bewertung des Wirkungsgefüges durchführen.	zum Thema Brain Drain zu bewerten und zu korrigieren, indem sie auf ihre erworbenen Fähigkeiten und Informationstexte zurückgreifen.	eines auf Basis von KI erstellten Wirkungsgefüges.
Geschichten von Geflüchteten	<p>Methoden anwenden</p> <p>Die SuS lernen geographisch relevante Informationen auszuwerten und anschaulich darzustellen und ihre Arbeitsschritte zu reflektieren</p>	Im Unterricht setzen sich die Schüler*innen mit den vielfältigen Ursachen von Flucht auseinander, um ein besseres Verständnis für die individuellen Geschichten von Geflüchteten zu entwickeln. Anhand von Fallbeispielen analysieren sie die Beweggründe, die Menschen dazu veranlassen, ihre Heimat zu verlassen, und ordnen diese klar definierten Kategorien wie Naturgefahren, Fremdeinwirkungen oder persönlichen Gründen zu. Abschließend nutzen sie KI-gestützte Bildgenerierung, um ihre Erkenntnisse kreativ zu transferieren und die emotionale Tiefe der Fluchtgeschichten visuell darzustellen. Festgehalten und reflektiert wird der gesamte Gedankenprozess in einer Dokumentation.	SuS sind in der Lage, Fluchtursachen zu unterscheiden und sie mithilfe einer KI Bildgenerierung zu visualisieren.	<ul style="list-style-type: none"> - die herausgearbeiteten individuellen Fluchtursachen - der/das verfasste Prompt - Dokumentation Arbeitsprozess Arbeitet Fluchtursachen heraus und erstellt ein aussagekräftiges Prompt für die KI Bildgenerierung.

5 Fachliche Voraussetzungen

Im Rahmen des genannten Seminars wurde eine Prüfung für eine **achte Klasse** zum Thema Migration in Form eines Portfolios erstellt. Dieses Thema ordnet sich in den Rahmenlehrplan Teil C des Bundeslandes Brandenburg ein. Hier ist das Thema „Migration und Bevölkerung“ für die Doppeljahrgangsstufe 7/8 vorgesehen (MBSJ, 2015, S. 24). Inhaltlich werden unterschiedliche **Formen der Migration** und **Gründe für Migration** behandelt, sowie das Thema **Brain Drain**. Ebenso wird sich dem Thema **Flucht** und individuellen **Fluchtgeschichten** gewidmet. Um einen stetigen Themen- und Kompetenzaufbau erreichen zu können, wurde eine gesamte Sequenz zum Thema Migration grob geplant, sowie die dazugehörenden Prüfungsinhalte im Detail. Dies soll Ihnen die Möglichkeit geben, in den Unterrichtsstunden eigene Schwerpunkte setzen zu können und individuelle Anpassungen an Ihre Klasse und deren Vorkenntnisse vornehmen zu können. Wir ermöglichen Ihnen somit maximale Flexibilität.

Bitte beachten Sie: Die Unterrichtssequenz ist insbesondere für eine **achte Klasse** an einem **Gymnasium** geeignet, da wir uns in der Planung an der Kompetenzentwicklung an Gymnasien auf den Niveaustufen E-F orientieren (MBSJ, 2015, S.17). Diese Niveaustufen sind ebenfalls Teil des **Rahmenlehrplans Teil C für Berlin und Brandenburg im Fach Geographie** und setzen die Fähigkeit voraus, methodische, analytische und systemische Kompetenzen zu entwickeln.

6 Was bedacht werden sollte - Checkliste

- Lehrkraft muss mit der Nutzung von *fobizz* vertraut sein
- Schüler*innen sollen in die Nutzung von *fobizz* eingeführt werden
- KI ist ein unterstützendes Werkzeug, das kreative und informative Eigenleistungen der Schüler*innen fördert
- KI funktioniert nach einem Algorithmus, Antworten müssen kritisch überprüft werden
- Enge Betreuung und regelmäßiges Feedback durch die Lehrkraft gegenüber den Schüler*innen ist nötig
- Die KI-Nutzung sollte am Ende einer jeden Stunde reflektiert werden
- Stereotype Vorstellungen sollten kritisch im Unterricht aufgegriffen werden
- Persönliche Erfahrungen (im Kontext Migration) müssen sensibel begleitet werden

7 Kompetenzentwicklung

Die gesamte Sequenz ist der Kompetenz Methoden anwenden zuzuordnen (MBJS, 2015, S.17). Da im Rahmenlehrplan kein Einbezug von KI vorgesehen ist und diese auch im Jahr 2015 noch keine Relevanz im Geographieunterricht hatte, wurde eigenständig formuliert, was auf Grundlage der Niveaustufen innerhalb der Kompetenz erreicht werden soll. Mittels KI sollen die Lernenden in der Lage sein, Informationen zu gewinnen und diese zu verarbeiten. Dabei soll vor allem das kritische Denken gefördert werden, das zeigt, dass die Kompetenz eines richtigen Umgangs mit KI über einen Zeitraum erworben werden muss.

7.1 Kompetenzschwerpunkt Methoden anwenden

Die Kompetenz *Methoden anwenden* ist im Portfolio zentral verankert und bildet die Grundlage für alle Aufgaben und deren schrittweise Steigerung. Sie umfasst die Fähigkeit, geographisch relevante Informationen gezielt zu gewinnen, zu verarbeiten, darzustellen und die eigenen Arbeitsschritte kritisch zu reflektieren. Dabei sind stets verschiedene geographische Perspektiven anzuwenden. Im Portfolio zeigt sich diese Kompetenz in verschiedenen Phasen und Aufgabenbereichen, die klar strukturiert sind. Zu Beginn steht die Entwicklung *erkenntnisleitender Fragestellungen* im Fokus. Die Schüler*innen lernen, aus geographischen Medien sachorientierte Fragen abzuleiten. Besonders sichtbar wird dies in der Formulierung von Prompts, die spezifische Aspekte wie beispielsweise Fluchtursachen oder Migrationsbewegungen visualisieren sollen. Dadurch werden die Grundlagen für eine systematische und zielgerichtete Arbeit mit der KI gelegt. Darauf aufbauend liegt ein Schwerpunkt auf der *Gewinnung und Verarbeitung von Informationen*. Die Lernenden nutzen die KI, um Daten aus geographischen Medien zu extrahieren, zu strukturieren und weiterzuverarbeiten. Ein Beispiel hierfür ist die Zusammenfassung von Texten zu Migrationsformen oder die Analyse zentraler Schlagwörter. Diese Informationen werden anschließend geordnet, verglichen und in neuen Zusammenhängen verwendet, was die methodische Arbeitsweise der Lernenden fördert. Ein weiteres wichtiges Element ist die *Darstellung und Visualisierung von Ergebnissen*. Hier zeigt sich die Kompetenz in der Erstellung von Diagrammen, Skizzen und Wirkungsgefügen, die geographische Sachverhalte anschaulich machen. Durch die

Visualisierung von Fluchtgeschichten oder die graphische Darstellung von Migrationsbewegungen wird die Fähigkeit der Schüler*innen gefördert, komplexe Informationen methodisch aufzubereiten und klar darzustellen. Ein zentraler Bestandteil der Kompetenz Methoden anwenden ist zudem die *kritische Reflexion der eingesetzten Methoden*. Die Heranwachsenden analysieren, wie und warum bestimmte Prompts oder KI-Algorithmen zu spezifischen Ergebnissen geführt haben und bewerten die Aussagekraft dieser Ergebnisse. Sie optimieren ihre Arbeitsschritte und lernen, die Stärken und Schwächen ihrer Methodenanwendung zu erkennen. Ein besonderes Merkmal des Portfolios ist die *Verknüpfung von menschlichem Denken und KI*. Die Schüler*innen kombinieren KI-generierte Vorschläge mit eigenen Ideen, um Problemlösungsstrategien zu entwickeln. Diese hybride Arbeitsweise zeigt, wie die Kompetenz auf eine moderne, digitale Arbeitsweise erweitert wird, die sowohl das kritische Denken als auch die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit digitalen Tools einbezieht.

7.2 KI-Kompetenz

Das Portfolio zeigt eine Progression in der Entwicklung der KI-Kompetenzen der Schüler*innen, die schrittweise an Komplexität gewinnt. Die Aufgaben sind so aufgebaut, dass die Lernenden zunächst die Grundlagen der KI-Nutzung erlernen, um diese dann in immer komplexeren Kontexten anzuwenden und zu reflektieren. Zu Beginn des Portfolios stehen die *Einführung in die KI-Nutzung* und erste praktische Anwendungen im Fokus. Die Heranwachsenden lernen, einfache Prompts zu formulieren und Bilder zu generieren. Dabei setzen sie sich erstmals mit der Steuerung der KI auseinander und analysieren die Ergebnisse auf Unterschiede und Gemeinsamkeiten. Der Schwerpunkt liegt in dieser Phase auf der Beobachtung und der Entwicklung eines Grundverständnisses für die Funktionsweise der KI. Im nächsten Schritt wird die KI gezielt eingesetzt, um *reale Problemstellungen* wie zum Beispiel Migration und Fluchtursachen zu analysieren. Die Schüler*innen entwickeln detailliertere Prompts, die Aspekte von Fluchtgeschichten visualisieren sollen. Durch das Experimentieren mit Begrifflichkeiten erkennen sie, wie verschiedene Faktoren die Ergebnisse beeinflussen und reflektieren die Aussagekraft der generierten Bilder. Diese Phase fördert sowohl die kreativen als auch analytischen Fähigkeiten der Lernenden. Darauf aufbauend nutzen die Schüler*innen KI-Tools, um

Informationen zu *verarbeiten und visuell darzustellen*. Texte werden mithilfe der KI zusammengefasst, Migrationsformen kategorisiert und anschließend in Diagrammen oder Skizzen visualisiert. Dabei lernen sie, Informationen zu strukturieren und kritisch zu bewerten, während sie gleichzeitig ihre Kompetenzen in der graphischen Darstellung und Verknüpfung von Daten erweitern. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der *Kombination von menschlichen und KI-Ideen*. Die Lernenden formulieren Lösungen für globale Herausforderungen (Migration), indem sie KI-generierte Vorschläge mit ihren eigenen Ideen kombinieren und reflektieren. Diese Aufgaben fördern das kritische Denken und die Fähigkeit, die Ergebnisse der KI zu bewerten, zu erweitern und in eigenständige Ansätze zu integrieren. Zum Abschluss wenden die Schüler*innen *ihre Kompetenzen in komplexen systemischen Analysen* bei der Erstellung eines Wirkungsgefüges zu Brain Drain an. Hierbei analysieren sie Wechselwirkungen, optimieren die von der KI gelieferten Daten und reflektieren die Stärken und Schwächen der KI-gestützten Methodik. Dies erlaubt den Lernenden, die KI nicht nur als einfaches Werkzeug zu nutzen, sondern auch kritisch mit deren Einsatz umzugehen.

8 Bezug zu NLPK

Anspruch an unsere Portfolioprüfung ist es, dass diese im Sinne Neuer Lern- und Prüfungskulturen aufgebaut ist. Damit Sie verstehen, was neue Lern- und Prüfungskulturen sind und inwiefern diese in unserem Portfolio zu finden sind, haben wir im Folgenden zentrale Aspekte erläutert.

- ❑ Die Schüler*innen erarbeiten in jeder Stunde unter selbst gewählter Sozialform eine Aufgabe zu einem Unterthema von Migration in der Reihenfolge wie im Sequenzplan festgelegt.
- ❑ Nachfragen an und Hilfe durch die Lehrkraft sind jederzeit möglich. Das soll zu einer Verstärkung lernförderlicher Diagnostik durch Feedback beitragen (Mecklenburg, 2024).
- ❗ Dies soll den Charakter einer klassischen Prüfung schmälern. Es gibt also kein klassisches Prüfungsformat zum Abschluss eines Themas, wodurch auch im Erarbeitungsprozess eine positive Fehlerkultur gefördert wird (Mecklenburg, 2024).

- Insgesamt gibt es sieben Aufgaben, die Bestandteil des Portfolios sind. Dabei sind die erste Aufgabe “Einführung in künstliche Intelligenz (KI)” und die Reflexionsaufgabe am Schluss von der Bewertung ausgenommen. Aus den restlichen fünf Aufgaben/ Themen dürfen sich die Schüler*innen zum Ende der Sequenz drei Themen aussuchen, welche zur Bewertung abgegeben werden.
 - ❶ Die Schüler*innen können so frei wählen, welche Aufgaben ihnen am besten gelungen sind
Die Lehrkräfte können je nach Leistungsstand ihrer Klassen einzelne Teilaufgaben aus der Bewertung herausnehmen.

- Die fünf Themen werden zu verschiedenen Zeitpunkten innerhalb der Sequenz bearbeitet.
 - ❶ Durch die freie Wahl der bewerteten Aufgaben, haben die Schüler*innen so die Möglichkeit, Kompetenzen in ihrem eigenen Tempo aufzubauen und ggf. zu einem späteren/früheren Zeitpunkt anzuwenden als andere (Mecklenburg, 2024).
Möchte ein*e Schüler*in eine vergangene/zukünftige Aufgabe anstatt der aktuellen bearbeiten, steht ihr/ihm auch das frei. Eventuell fehlende Kompetenzen können zu einem späteren Zeitpunkt nachgewiesen werden, ohne dass das negative Folgen einer Bewertung hätte. Dadurch wird ein Fokus auf Entwicklungsorientierung verfolgt. (Mecklenburg, 2024).

- Innerhalb des Portfolios gibt es weitere Differenzierungsmöglichkeiten.
 - ❶ So können die Lernenden mit Unterstützung der Lehrkraft selbst wählen, welche Aufgabenoption ihrem Lernstand entspricht und können diese dementsprechend lösen (Mecklenburg, 2024).
Die Verantwortung für das Lernen wird somit geteilt, was einem lernförderlichen Umgang mit Leistung entspricht (Kollaboration).

Wichtig: Die Portfolioaufgaben ersetzen nicht die Inhalte des Unterrichts. Jeder Portfolioaufgabe geht eine thematische und methodische Einführung (ggf. über mehrere Stunden) voraus, die wir jedoch nicht im Detail durchgeplant haben/ von den Lehrkräften individuell erstellt werden müssen.

9 Weitere Tipps und Tricks

Die Darstellung unseres Konzeptes kann zunächst sehr abstrakt wirken, nicht zuletzt da wir die zwei „neueren“ Gebiete der **KI-Nutzung** und der **Neuen Lern- und Prüfungskulturen** in unser Portfolio einbezogen haben.

Unser Tipp an Sie: Beschäftigen Sie sich auch über dieses Portfolio hinaus mit den Grundlagen der KI-Nutzung in der Schule und der Neuen Lern- und Prüfungskulturen. Diese Themen werden in der Zukunft beständiger Teil von Schule und Unterricht sein!

Für weitere Recherchen zum Thema können Sie gern die im **Literaturverzeichnis** angegebenen Quellen verwenden.

Darüber hinaus dient die [KMK Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen](#) als gute Informationsquelle zum Thema KI.

Und auch das [Institut für zeitgemäße Lern- und Prüfungskultur](#) veröffentlicht viele informative Beiträge.

Auch die Plattform **fobizz** bietet gute Einführungen darüber, wie diese Plattform zu nutzen ist.

Literaturverzeichnis

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin & Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (MBSJ) (Hrsg.). (2015). *Rahmenlehrplan für die Jahrgangsstufen 7-10. Teil C. Geographie [Berlin und Brandenburg]*. Bildungsserver Berlin-Brandenburg. Abgerufen am 20. August 2024, https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_C_Geografie_2015_11_10_WEB.pdf

Mecklenburg, L. (2024, Mai 15). *Das Verhältnis von Lern- und Prüfungskultur neu bestimmen*. Institut für zeitgemäße Prüfungskultur. <https://pruefungskultur.de/das-verhaeltnis-von-lern-und-pruefungskultur-neu-bestimmen/>