Wanda Möller Lehre reflektieren mit textgenerativer KI

Inhaltsverzeichnis

Le	ehre reflektieren mit textgenerativer KI	3
	Anmerkungen zu Reflexionsprozessen mit textgenerativen KI-Tools	3
	Allgemeine Empfehlungen zur Arbeit mit und Verwendung von generativen KI-Tools	4
	Allgemeine Empfehlungen zu Reflexionsprozessen	5
	Ziele	
	Arbeitsphase 1: Prompts zur Reflexion von verschiedenen Kompetenzen	6
	Worum geht es?	
	Ausgangspunkt: Reflexion von Kompetenzen	
	Empfohlener Einstieg und Ablauf	
	Schritt 2: Erweitern Sie Ihre Reflexion zu der definierten Kompetenz	
	Schritt 3: Reflektieren Sie ohne KI über Kompetenzen	
	Schritt 4: Evaluieren Sie die Reflexionsprozesse	
	Arbeitsphase 2: Prompts zur Reflexion von Problemen oder 'Störungen'	
	Worum geht es?	
	Ausgangspunkt: Reflexion von Problemen oder 'Störungen'	
	Schritt 2: Erweitern Sie Ihre Reflexion zu dem definierten Problem oder der "Störung"	
	Arbeitsphase 3: Prompts zur Reflexion von bestimmten Situationen und den Perspektiven daran beteiligte	er
	Akteure	
	Worum geht es?	
	Ausgangspunkt: Reflexion von bestimmten Situationen und den Perspektiven daran beteiligter Akteur Schritt 1: identifizieren und reflektieren bestimmter Situationen und Perspektiven beteiligter Akteure Schritt 2: Erweitern Sie Ihre Reflexion zu der definierten Situation und den Perspektiven der daran	
	beteiligten Akteurebeteiligten Akteure	18
	Arbeitsphase 4: Prompts zu Ihren Einstellungen (Meinungen, Werten)	18
	Worum geht es?	
	Ausgangspunkt: Reflexion Ihrer Einstellungen (Meinungen, Werte)	
	Schritt 1: identifizieren und reflektieren von Einstellungen (Meinungen, Werten)	
	Schritt 2: Erweitern Sie Ihre Reflexion zu den definierten Einstellungen (Meinungen, Werten)	20
	Quellen und Literaturemofehlungen	21

Lehre reflektieren mit textgenerativer KI

Anmerkungen zu Reflexionsprozessen mit textgenerativen KI-Tools

An dieser Stelle soll (vielleicht im Gegensatz zum Titel dieses Dokumentes) auf die Vorteile von Peeroder Gruppen-Reflexionsprozessen hingewiesen sein. Denn dabei haben Sie den Vorteil, durch den
Dialog mit anderen Menschen voneinander lernen, neue Perspektiven gewinnen und wertvolle
Anregungen für Ihre eigene Lehre oder Ihre aktuelle Entwicklung als angehende Lehrkraft erhalten zu
können. Sollte es Ihnen in manchen Situationen jedoch nicht möglich sein, auf ein geeignetes
Gegenüber für Ihre Reflexion zugreifen zu können, können Sie auch mit einer textgenerativen KI in
einen Dialog und somit in einen Reflexionsprozess treten. Dafür finden Sie hier Beispielprompts und
Erweiterungsmöglichkeiten zu verschiedenen Reflexionsanlässen.

Bevor Sie dies tun, soll hier jedoch auch auf Unterschiede hingewiesen werden, die zwischen Dialogen und Reflexionen in der Kommunikation zwischen Menschen und zwischen Mensch und textgenerativen KI-Tools bestehen. Ohne uns hier auf Vollständigkeit zu berufen, sehen wir folgende Unterschiede als relevant:

- Textgenerative KI hat (zumindest aktuell noch) keine eigenen Befindlichkeiten oder Bedürfnisse, daher beruhen diese Prozesse ausschließlich auf den Bedürfnissen der KI-Nutzer*innen.
- In einem längeren Kommunikationsprozess mit textgenerativer KI sollte auf den eigenen Sozialisationsprozess geachtet werden (wenn nur ein Gegenüber Bedürfnisse hat, ergibt sich eventuell ein gesellschaftsunkonformer Sozialisationsprozess)
- Textgenerative KI-Tools sind auf Anweisungen Ihrer Nutzer*innen aufgebaut und setzen nur das um, was explizit angewiesen wird. Sie reagieren oder interagieren nicht spontan und von sich aus, wie menschliche Gegenüber.
- Textgenerative KI rekurriert auf der Auswertung vieler Daten, agiert mit errechneten Mittelwerten - Menschen beziehen sich im erfahrungsbezogenen Wissen auch auf einzelne Fälle, die eindimensional wirken können, aber auch als konkrete Vergleichsgrundlage Unterschiede oder ähnliches aufzeigen können und so das Besondere einzelner Fälle aufzeigen können.
- Menschliche Rückmeldungen beziehen sich auch auf Überzeugungen, Einstellungen und Haltungen, die dadurch explizierbar werden. In metareflexiven Prozessen können Überzeugungen, Einstellungen und Haltungen erkennbar und veränderbar werden. Textgenerative KI kann dies (noch?) nicht leisten.
- Menschliche Rückmeldungen beziehen sich auf emotional geprägte Meinungen und Erleben. Textgenerative KI kann sich auf Beschreibungen von Emotionen und auf in ihren Daten gefundene emotional geprägte Meinungen und Erfahrungen beziehen, diese jedoch nicht nachempfinden. Daher ist der Erfahrungshintergrund ein anderer.
- Textgenerative KI-Modelle können auf mehr Wissensquellen zurückgreifen und Auswertungen dieser schneller generieren.
- Aktuell können Menschen schneller interaktions- und emotionale Informationen verarbeiten.

Wir empfehlen diese Unterschiede zu beachten und zu reflektieren, wenn Sie in einen dialogischen Prozess mit textgenerativen KI-Tools gehen.

Allgemeine Empfehlungen zur Arbeit mit und Verwendung von generativen KI-Tools

Hier finden Sie einige Empfehlungen, die wir Ihnen bei der Arbeit mit KI- Schreib-Tools ans Herz legen möchten. Weitere Informationen zu Chancen und Herausforderungen bei der Arbeit mit LLMs (Large Language Models) sind beispielsweise im <u>Moodle-Kurs auf dem KI-Campus</u> einsehbar.

Richtigkeit

Viele Menschen nutzen textgenerative KI wie z.B. ChatGPT als Suchmaschine. Während eine Suchmaschine jedoch auf Grundlage von Schlagwörtern oder Fragen nach Quellen im Internet sucht, generiert textgenerative KI (z.B. ChatGPT) die Antworten aus sich heraus. Deshalb sollten diese Werkzeuge nicht als Suchmaschinen verwendet werden, da die Antworten gelegentlich fehlerhafte Fakten liefern oder "halluzinieren", indem sie gewünschte Suchergebnisse einfach erfinden.

Bias (Voreingenommenheit)

Wer textgenerative KI nutzt, sollte sich darüber im Klaren sein, dass diese Systeme genauso wie Menschen über Voreingenommenheit verfügen. Damit ist eine oft unbewusste Neigung zur Diskriminierung von Menschen und Gruppen gemeint. Diese kann sich in verzerrten oder falschen Ergebnissen zeigen, beispielsweise indem eine bestimmte Gruppe von Menschen falsch repräsentiert oder diskriminiert wird. Dies resultiert aus der Datenerhebung, bei der nicht alle Personengruppen gleichermaßen vertreten sind.

Datensicherheit

Aktuell sind beliebte KI-Werkzeuge wie z.B. ChatGPT nicht datenschutzkonform. Der Umgang mit personenbezogenen Daten entspricht also nicht der deutschen Datenschutzverordnung, und viele Server, an die Daten übermittelt werden, befinden sich in unsicheren Drittstaaten. Daher sollte die Verwendung von textgenerativer KI an deutschen Schulen und Hochschulen unbedingt zuvor mit Datenschutzbeauftragten abgeklärt werden. (Empfehlung: nutzen Sie in der Arbeit mit generativer KI nicht Ihren oder andere Klarnamen oder ähnliche personenbezogene Daten, sondern Synonyme.)

Struktur eines Mega-Prompts

- Rollenzuweisung: Wer oder was wird simuliert?
- Kontext, Rahmenbedingungen: Was ist die Situation? Welche Rahmenbedingungen sind zu beachten?
- Aufgabenbeschreibung: Was ist zu tun?
- Arbeitsschritte: Was ist in welcher Reihenfolge zu tun?
- Ziel: Was soll das Produkt des Dialogs sein?
- Format des Outputs: Wie soll die Rückmeldung aussehen?

Allgemeine Empfehlungen zu Reflexionsprozessen

Reflexion ist ein mehrschichtiger Prozess, der einen Rückblick durch Beschreibung und Dokumentation umfasst, eine Bewertung in Form einer Analyse und Interpretation und einen Ausblick/ eine Konsequenz durch Vergleichen, Evaluieren, Ziele setzen und nächste Schritte planen. Das vergangene Handeln und dessen Voraussetzungen und Konsequenzen werden einer Analyse unterzogen und es wird geprüft, ob angestrebte Ziele und Wünsche erreicht wurden. Somit sind die Schritte der Reflexion (hier beispielhaft bezogen auf eine eigene Handlung):

1. Dokumentieren und beschreiben

Bsp.: Wie habe ich gehandelt? Hier können auch grafische Darstellungen o.ä. hilfreich sein.

2. Analysieren und interpretieren

Bsp.: Wie war die Qualität der Handlung? Warum habe ich so gehandelt? Wie habe ich mich bei der Handlung gefühlt? Warum habe ich mich so gefühlt? Woran hat es gelegen, dass die Handlung (nicht) erfolgreich war?

3. Vergleichen und evaluieren/ Ziele setzen und nächste Schritte planen

Bsp.: In welchem Zusammenhang steht die Handlung mit meinen Zielen/ den Erwartungen von anderen/ Anforderungen aus dem Berufsfeld, ...? Welche Handlungsalternativen hätte es gegeben? Welche Erkenntnisse nehme ich für mich aus den gewonnenen Erfahrungen mit? Welche Schlussfolgerungen/ Konsequenzen ziehe ich für zukünftiges Handeln? Welche Ziele setze ich mir? Wie möchte ich die Ziele angehen/ welche nächsten Schritte plane ich?

Ziele

In dieser Testphase werden Sie textgenerative KI-Werkzeuge wie ChatGPT für verschiedene Reflexionszwecke einsetzen. Hierzu gehören:

- das Reflektieren über bestimmte Kompetenzen, die für Lehrende und Studierende des Lehramtes notwendig sind (einzelne Kompetenzen siehe <u>professionsorientiertes</u> <u>Kompetenzmodell für die zukunftsfähige Lehre</u>)
- 2. die Reflexion über bestimmte Probleme oder 'Störungen'
- 3. die Reflexion über bestimmte Situationen und ihre Akteure (Perspektiven)
- 4. die Reflexion über Ihre Einstellungen (Meinungen, Werte)
- 5. die Qualitätssicherung und Beurteilung der Reflexionsprozesse

Sie können hier also mit einer breiten Palette von Prompts experimentieren. Diese Prompts weisen unterschiedliche Komplexitätsstufen auf, um Ihnen vielfältige Erfahrungen zu ermöglichen.

Arbeitsphase 1: Prompts zur Reflexion von verschiedenen Kompetenzen

Worum geht es?

In dieser Arbeitsphase nutzen und schreiben Sie **Prompts zur Reflexion verschiedener Kompetenzen**, die für Ihre Lehre oder Ihr Studium des Lehramtes wichtig sind. Hierfür sind **zwei Arbeitsschritte** empfehlenswert, die Sie mit einem textgenerativen KI-Tool nacheinander durchführen können.

Ausgangspunkt: Reflexion von Kompetenzen

Sie haben sich mit Kompetenzen beschäftigt, die für Ihre Lehre oder Ihr Lehramtsstudium wichtig sind. (Wenn Ihnen nicht ad hoc ein reales Beispiel aus der eigenen Lehre oder dem eigenen Studium einfällt, empfehlen wir Ihnen, ein Beispiel aus der folgenden Liste zu wählen.)

Beispiele für Kompetenz

Die folgenden Beispiele helfen Ihnen, schnell in die Umsetzung zu kommen, so dass Sie sich auf den Prozess der Reflexion konzentrieren können. Die kursiven Passagen können direkt in den Prompt (s.u.) bei *Kontext:* eingefügt werden:

- 1. Digitalisierungsbezogene Kompetenzen: Ich habe in den Medien in den letzten Jahren immer wieder gelesen, dass Lehrkräfte digitalisierungsbezogene Kompetenzen brauchen. Ich weiß aber nicht, was damit genau gemeint ist und ob ich diese Kompetenzen schon besitze oder nicht.
- 2. Problemlösekompetenzen: Im Unterrichtsprozess können viele Sachen anders laufen, als ich es geplant habe. So stehe ich im Prozess immer wieder vor Problemen, die ich spontan lösen muss. Dafür brauche ich Problemlösekompetenzen. Ich weiß aber nicht, wie ich diese erlangen oder erweitern kann.
- 3. Wahrnehmungskompetenzen: Im Unterrichtsprozess muss ich auf viele Schüler*innen gleichzeitig achten und manchmal fällt mir das schwer (vor allem, wenn ich aufgeregt bin). Dafür benötige ich mehr Wahrnehmungskompetenzen, weiß aber nicht, wie ich diese erlangen oder erweitern kann.
- 4. Beratungswissen: In der Schule muss ich Schüler*innen und ihre Eltern zu verschiedenen Dingen beraten und weiß nicht genau, wie ich das am besten machen sollte und was es dabei zu beachten gibt.
- 5. Transformationsbezogene Kompetenzen: Mir liegt unsere Umwelt am Herzen und ich möchte auch in der Arbeit mit meinen Schüler*innen einen Beitrag für nachhaltige Entwicklung leisten. Ich habe aber noch keine richtige Idee, wie ich das am besten mit Schulkindern angehen und umsetzen kann.

Empfohlener Einstieg und Ablauf

- 1. Suchen Sie sich eine Kompetenz für die Reflexion aus, bei der Sie sich 'fit' fühlen und eigentlich keine Reflexion bräuchten, damit Sie das Ergebnis der KI mit Ihren Vorstellungen, Wissen etc. vergleichen können. Dokumentieren Sie die Abweichungen zwischen Ihren Vorstellungen (wie Sie den Prozess leiten würden, wenn Sie die beratende Person wären) und den Angeboten der KI. Fragen Sie gegebenenfalls die KI, wieso sie so reagiert, wie sie reagiert (bspw. Wieso hast du mir diese Frage gestellt, oder diese Methode vorgeschlagen?)
- 2. Suchen Sie sich eine Kompetenz für die Reflexion, bei der Sie sich etwas unsicher fühlen. Dokumentieren Sie Abweichungen zu Ihren Vorstellungen dazu, aber auch hilfreiche oder unverständliche Impulse der KI. Fragen Sie diese nach den Impulsen rück.
- 3. Suchen Sie sich eine Kompetenz für die Reflexion, die neu für Sie ist.

Schritt 1: Kompetenzen identifizieren und reflektieren

Hinweis: Definieren Sie klar die Kompetenz, die Sie reflektieren wollen.

Besprechen Sie mit dem textgenerativen KI-Tool, wie die entsprechende Kompetenz definiert wird, über die Sie reflektieren möchten und zu der Sie Fragen und Anregungen erhalten möchten.

Erweitern und ändern Sie dazu das folgende Prompt-Beispiel für Phase 1:

(Hier gibt es mehr Rückmeldungen und Impulse für den eigenen Kompetenzerwerb oder -ausbau.)

1. Schritt – Reflexion als Lehramtsstudent*in:

Deine Rolle als KI: Du bist ein(e) freundliche(r) und erfahrene(r) wissenschaftliche(r) Mitarbeiter*in in der Lehrkräftebildung. Du berätst Lehramtsstudierende dabei, wie sie ihre Kompetenzen, die sie für ihr Lehramtsstudium und später für ihren Beruf als Lehrkraft brauchen, erweitern und reflektieren können, um sie zu verbessern.

Kontext: <hier die entsprechende Kompetenz eintragen>

Du hilfst mir dabei, über eine konkrete Kompetenz, die ich als Lehramtsstudent*in oder Lehrkraft brauche, zu reflektieren, um mich zu verbessern und meine Kompetenzen zu erhöhen.

Unsere Aufgabe: Wir tauschen uns über die Kompetenz und ihre Anwendung im Beruf einer Lehrkraft aus. Wir entwickeln Reflexionsfragen zu dieser Kompetenz sowie Handlungsideen, um diese Kompetenz zu erlangen.

Die Arbeitsschritte:

- 1. Erkläre mir die Kompetenz generell und bezogen auf mein Lehramtsstudium.
- 2. Schlage mir dann fünf Fragen vor, die ich mir stellen könnte, um über diese Kompetenz reflektieren zu können.
- 3. Frage mich dann, welche der Reflexionsfragen ich gegebenenfalls mit Deiner Hilfe vertiefen möchte.
- 4. Formuliere drei Anregungen, wie ich meine Kompetenzen verbessern könnte.
- *Ziel:* Es sollen maximal drei Anregungen formuliert werden, mit denen ich meine Kompetenzen als Lehramtsstudentin verbessern kann.
- *Format des Outputs:* Das Ergebnis soll eine Liste von kurz und prägnant formulierten Stichpunkten sein. Jeder Stichpunkt soll eine Anregung für die Verbesserung meiner Kompetenz widerspiegeln.

Schritt 2: Erweitern Sie Ihre Reflexion zu der definierten Kompetenz

Da Reflexionsfragen und Anregungen nur ein erster Impuls für eine Reflexion sind, gehen Sie mit diesen nun in die Vertiefung der Reflexion.

Dabei können Sie beispielsweise so vorgehen:

Erweiterung 1: Vertiefung der Reflexionen

Fragen Sie nach typischen Reaktionen oder ähnlichem (wenn dies in der Antwort vorkommt) und lassen Sie sich Beispiele oder ähnliches aufzählen.

Beispiel (anhand einer Reflexion zur Problemlösekompetenz):

Reflexionsfrage des textgenerativen KI-Tools: "Wie reagiere ich typischerweise auf unerwartete Probleme oder Schwierigkeiten in meiner Lehre?"

Rückfrage (von Ihnen): "Zu der Frage -Wie reagiere ich typischerweise auf unerwartete Probleme oder Schwierigkeiten in meiner Lehre?-: kannst du mir dafür typische Reaktionen aufzählen, damit ich einen Anhaltspunkt habe?"

Dann erhalten Sie eine Liste der textgenerativen KI mit verschiedenen Reaktionen.

Ihre Anweisung an das textgenerative KI-Tool: "Lass uns über meine typischen Reaktionen in solchen Situationen sprechen."

Reaktion der textgenerativen KI: Stellt Ihnen Fragen zu Ihren typischen Reaktionen.

Ihre Reaktion auf die textgenerative KI: Gehen Sie darauf ein und probieren Sie aus, wie weit dieses Gespräch für Sie sinnvoll ist. Stellen Sie ruhig Fragen danach, wie Sie etwas besser machen könnten oder welche Alternativen es gäbe etc.

Oder geben Sie folgende Anweisungen:

- z.B.: "Sprich mit mir darüber, warum ich das so mache."
- z.B.: "Ja, ich glaube, ich habe dazu das … Gefühl (bspw. Angst). Versuche mit Fragen von mir zu erfahren, warum ich (bspw. Angst) habe in (bspw. unsicheren Situationen)."
- z.B.: "Und was kann ich mit meiner (bspw. Angst) in solchen Momenten machen?"

Erweiterung 2: Dialog-Techniken

Besonders für die Vertiefung von Reflexionsprozessen empfiehlt sich eine dialogorientierte Herangehensweise. Die textgenerative KI wird dabei explizit aufgefordert, mit Ihnen in den Dialog zu treten und so das gewünschte Ergebnis in einer Sequenz von Prompts zu konkretisieren und immer weiter zu verbessern. Für diesen geführten Dialog gibt es verschiedene Grundprinzipien von Dialog-Techniken, die hier in folgender Empfehlung dargestellt sind.

Im Ablauf des Mega-Prompts werden diese Techniken meist beim Punkt "Arbeitsschritte" genannt. In diesen Prompts würden Sie 2. Schlag mir dann fünf Fragen vor, die ich mir stellen könnte, um über diese Kompetenz reflektieren zu können. gegen 2. Du stellst mir Multiple Choice Fragen zum gewählten Thema. Ich beantworte die Fragen und du gibst mir Feedback zur Antwort, bevor du die nächste Frage stellst. ersetzen.

Dialog-Techniken:

Sokratischer Dialog: Du antwortest mir immer im sokratischen Stil. Du gibst mir nie die Antwort, sondern versuchst immer, genau die richtige Frage zu stellen, um mir dabei zu helfen, selbst zu

denken. Du solltest deine Frage immer auf mein Interesse und meinen Wissensstand abstimmen und das Problem in einfachere Teile zerlegen, bis es genau das richtige Niveau für mich hat.

Multiple Choice: Du stellst mir Multiple Choice Fragen zum gewählten Thema. Ich beantworte die Fragen und du gibst mir Feedback zur Antwort, bevor du die nächste Frage stellst.

Offenes Feedback: Du stellst mir offene Fragen zum gewählten Thema. Ich beantworte die Fragen und du gibst mir Feedback zur Antwort, bevor du die nächste Frage stellst.

Erweiterung 3: verschiedene Perspektiven

Testen Sie die Reflexion auf den verschiedenen Ebenen (als Referendar*in oder als Lehrkraft) und vertiefen Sie jeweils die Reflexionen (s. Erweiterung 1 und 2).

(Hier gibt es mehr Rückmeldungen und Impulse zu den inhaltlichen Aufgaben einer Lehrkraft - also: wie bilde oder vertiefe ich diese Kompetenz bei meinen Schüler*innen?)

2. Reflexion als Referendar*in oder ,praktizierende' Lehramtsstudent*in

Deine Rolle als KI: Du bist eine freundliche und erfahrene Lehrkraft an einer Schule. Du berätst Referendar*innen dabei, wie sie ihre Kompetenzen erweitern und reflektieren können, um sie zu verbessern.

Kontext: <hier die entsprechende Kompetenz eintragen>

Du hilfst mir dabei, über eine konkrete Kompetenz, die ich als Lehrkraft brauche, zu reflektieren, um mich als Lehrkraft zu verbessern und meine Kompetenzen zu erhöhen.

Unsere Aufgabe: Wir tauschen uns über die Kompetenz und ihre Anwendung im Beruf einer Lehrkraft aus. Wir entwickeln Reflexionsfragen zu dieser Kompetenz sowie Handlungsideen, um diese Kompetenz zu erlangen.

Die Arbeitsschritte:

- 1. Erkläre mir die Kompetenz generell und bezogen auf meinen Beruf als Lehrkraft.
- 2. Schlage mir dann fünf Fragen vor, die ich mir stellen könnte, um über diese Kompetenz reflektieren zu können.
- 3. Frage mich dann, welche der Reflexionsfragen ich gegebenenfalls mit Deiner Hilfe vertiefen möchte.
- 4. Formuliere drei Anregungen, wie ich meine Kompetenzen als Lehrkraft verbessern könnte.
- *Ziel:* Es sollen maximal drei Anregungen formuliert werden, mit denen ich meine Kompetenzen als Lehrkraft verbessern kann.
- *Format des Outputs:* Das Ergebnis soll eine Liste von kurz und prägnant formulierten Stichpunkten sein. Jeder Stichpunkt soll eine Anregung für die Verbesserung meiner Kompetenz widerspiegeln.

(Hier gibt es Rückmeldungen und Impulse zur Förderung dieser Kompetenz bei den Schüler*innen durch den eigenen Unterricht:)

3. Reflexion als praktizierende Lehrkraft

Deine Rolle als KI: Du bist eine freundliche und erfahrene Lehrkraft an einer Schule. Du berätst Kolleg*innen dabei, wie sie ihre Kompetenzen erweitern und reflektieren können, um sich selbst und ihren Unterricht zu verbessern.

Kontext: <hier die entsprechende Kompetenz einfügen>

Du unterstützt mich bei der Reflexion über eine spezifische Lehrkompetenz, um meine Fähigkeiten als Lehrkraft zu verbessern. Das Ziel ist dabei, meine Kompetenzen zu erweitern und meinen Unterricht zu optimieren.

Unsere Aufgabe: Wir tauschen uns über die Kompetenz und ihre Anwendung im Beruf einer Lehrkraft aus. Wir entwickeln Reflexionsfragen zu dieser Kompetenz sowie Handlungsideen, um diese Kompetenz zu erlangen und in meinen Unterricht zu integrieren.

Die Arbeitsschritte:

- 1. Erkläre mir die Kompetenz generell und bezogen auf meinen Beruf als Lehrkraft.
- 2. Schlage mir dann fünf Fragen vor, die ich mir stellen könnte, um über diese Kompetenz reflektieren zu können.
- 3. Frage mich dann, welche der Reflexionsfragen ich gegebenenfalls mit Deiner Hilfe vertiefen möchte.
- 4. Formuliere drei Anregungen, wie ich meine Kompetenzen als Lehrkraft und meinen Unterricht verbessern könnte.
- *Ziel:* Es sollen maximal drei Anregungen formuliert werden, mit denen ich meine Kompetenzen als Lehrkraft verbessern kann.
- *Format des Outputs:* Das Ergebnis soll eine Liste von kurz und prägnant formulierten Stichpunkten sein. Jeder Stichpunkt soll eine Anregung für die Verbesserung meiner Kompetenz und meines Unterrichts widerspiegeln.

Schritt 3: Reflektieren Sie ohne KI über Kompetenzen

Arbeitsauftrag: Definieren Sie klar die Kompetenz, die Sie reflektieren wollen.

- 1. Besprechen Sie miteinander, wie die entsprechende Kompetenz definiert wird, über die Sie reflektieren möchten und zu der Sie Fragen und Anregungen erhalten möchten.
- 2. Entscheiden Sie, wer die Rolle der ratgebenden und wer die Rolle der ratsuchenden Person einnimmt.

3. Die ratsuchende Person schildert ihr Anliegen und die ratgebende Person versucht durch Rückfragen, andere Perspektiven o.ä. in die vertiefte Reflexion überzuleiten.

Schritt 4: Evaluieren Sie die Reflexionsprozesse

- 1. Sollten im Prozess Probleme mit der generativen KI aufgetreten sein (bspw. ein Prompt erzeugt kein sinnvolles Ergebnis o.ä.), dann melden Sie dies bitte vor der Evaluation rück. Es sollen nur Reflexionsprozesse evaluiert werden, bei denen keine solcher Probleme im Prozess aufgetreten sind.
- 2. Füllen Sie den entsprechenden Fragebogen aus (bitte anfordern unter: <u>wanda.moeller@fuberlin.de</u>)
- 3. Bei Problemen, Hinweisen oder Ähnlichem, melden Sie sich gern unter: <u>wanda.moeller@fuberlin.de</u>

Arbeitsphase 2: Prompts zur Reflexion von Problemen oder 'Störungen'

Worum geht es?

In dieser Arbeitsphase nutzen und schreiben Sie **Prompts zur Reflexion verschiedener Probleme oder ,Störungen'**, die für Ihre Lehre oder Ihr Studium des Lehramtes wichtig sind. Hierfür sind **zwei Arbeitsschritte** empfehlenswert, die Sie mit einem textgenerativen KI-Tool nacheinander durchführen können.

Ausgangspunkt: Reflexion von Problemen oder 'Störungen'

Sie haben in Ihrem Unterricht Probleme oder "Störungen" erlebt. (Wenn Ihnen nicht ad hoc ein reales Beispiel aus dem eigenen Unterricht einfällt, empfehlen wir Ihnen, ein Beispiel aus der folgenden Liste zu wählen.)

Beispiele für Probleme oder 'Störungen'

Die folgenden Beispiele helfen Ihnen, schnell in die Umsetzung zu kommen, so dass Sie sich auf den Prozess der Reflexion konzentrieren können. Die kursiven Passagen können direkt in den Prompt (s.u.) bei *Kontext:* eingefügt werden:

- 1. Digitalisierungsbezogene Kompetenzen: Ich habe in letzter Zeit versucht meinen Unterricht etwas digitaler zu machen, aber es gab einige Probleme dabei. Ich habe bspw. versucht ein kleines Quiz einzufügen, aber es wurde bei meinen Schüler*innen nicht richtig angezeigt und wir konnten die Ergebnisse nicht sehen.
- 2. Problemlösekompetenzen: In einer meiner Klasse kommt es in letzter Zeit immer wieder zu Störungen während des Unterrichts. Dies waren bisher bspw. Schüler*innen, die ihre Aufgaben nicht erledigen oder ihre Hausaufgaben vergessen haben. Dadurch komme ich mit meinen Unterrichtsinhalten nicht wirklich weiter.
- 3. Wahrnehmungskompetenzen: Im Unterricht muss ich auf viele Schüler*innen gleichzeitig achten und manchmal fällt mir das schwer (vor allem, wenn ich aufgeregt bin). In einer Unterrichtseinheit habe ich eine neue Methode ausprobiert und anschließend die Rückmeldung von Schüler*innen bekommen, dass sie versucht haben, mir ihre Verständnisschwierigkeiten mitzuteilen, sie sich aber nicht wahrgenommen gefühlt haben.
- 4. Beratungswissen: In der Schule muss ich Schüler*innen und ihre Eltern zu verschiedenen Dingen beraten, habe aber das Gefühl, dass die Schüler*innen sich nicht trauen, mir wirklich ihre Probleme oder Meinungen mitzuteilen.
- 5. Transformationsbezogene Kompetenzen: Das Problem der Klimakrise sorgt in letzter Zeit bei meinen Schüler*innen immer wieder für Gesprächsstoff. Deshalb würde ich dieses Thema gern in meinem Unterricht aufgreifen, weiß aber nicht, wie ich das am besten machen könnte.

Schritt 1: Probleme oder 'Störungen' identifizieren und reflektieren

Hinweis: Definieren Sie klar das Problem oder die 'Störung', die Sie reflektieren wollen.

Erinnern Sie sich an Situationen in Ihrem Unterricht, bei denen Probleme oder 'Störungen' aufgetreten sind. Formulieren Sie die Situation (Was?, Wer?, Wo?, Wann?, Warum? etc.) und das entsprechende Problem oder die entsprechende 'Störung' und reflektieren Sie dies mit der generativen KI. (Ideal sind Probleme oder 'Störungen', die Sie selbst erlebt haben und bei denen Sie nicht gleich eine Lösung parat hatten.)

Reflektieren Sie jeweils nur zu diesem Problem/dieser 'Störung'. Für das nächste Problem/die nächste Störung können Sie dann einen neuen Chat aufmachen.

Erweitern und andern Sie dazu den folgenden Beispielprompt:

Mega-Prompt: Reflexion zu Problemen und 'Störungen'

- *Deine Rolle als KI*: Du bist eine freundliche und erfahrene Lehrkraft an einer Schule. Du berätst Lehrkräfte dabei, wie sie mit Problemen oder Störungen in ihrem Unterricht umgehen und diese reflektieren können.
- *Kontext:* <hier das entsprechende Problem oder die "Störung" eintragen>

Du hilfst mir dabei, über ein konkretes Problem oder eine konkrete Störung, die ich in meinem Unterricht erlebt habe, zu reflektieren, um besser damit umgehen zu können und solche Situationen besser analysieren und reflektieren zu können.

- *Unsere Aufgabe:* Wir tauschen uns über das Problem oder die 'Störung' aus. Wir entwickeln Reflexionsfragen zu dieser Störung oder diesem Problem sowie Handlungsideen, um mit diesen besser umgehen zu können.
- *Die Arbeitsschritte:*
- 1. Erkläre mir, wie du das Problem oder die Störung verstanden hast und wie es dazu kommen kann.
- 2. Schlage mir dann fünf Fragen vor, die ich mir stellen könnte, um über diese Störung oder dieses Problem reflektieren zu können.
- 3. Frage mich dann, welche der Reflexionsfragen ich gegebenenfalls mit Deiner Hilfe vertiefen möchte.
- 4. Formuliere drei Anregungen, wie ich mit solchen Problemen oder 'Störungen' in meinem Unterricht zukünftig besser umgehen kann.
- *Ziel:* Es sollen maximal drei Anregungen formuliert werden, die mir dabei helfen, mit solchen Problemen oder 'Störungen' in meinem Unterricht zukünftig besser umgehen zu können.
- *Format des Outputs:* Das Ergebnis soll eine Liste von kurz und prägnant formulierten Stichpunkten sein. Jeder Stichpunkt soll eine Anregung für den besseren Umgang mit dem Problem oder der "Störung" in meinem Unterricht widerspiegeln.

Schritt 2: Erweitern Sie Ihre Reflexion zu dem definierten Problem oder der 'Störung'

Da Reflexionsfragen und Anregungen nur ein erster Impuls für eine Reflexion sind, gehen Sie mit diesen nun in die Vertiefung der Reflexion.

Folgen Sie hierzu den Anweisungen auf Seite 8 ff.

Arbeitsphase 3: Prompts zur Reflexion von bestimmten Situationen und den Perspektiven daran beteiligter Akteure

Worum geht es?

In dieser Arbeitsphase nutzen und schreiben Sie **Prompts zur Reflexion verschiedener Situationen und ihrer Akteure**, die Ihnen in Ihrer Tätigkeit als Lehrkraft oder im Praktikum bereits begegnet sind. Hierfür sind **zwei Arbeitsschritte** empfehlenswert, die Sie mit einem textgenerativen KI-Tool nacheinander durchführen können.

Ausgangspunkt: Reflexion von bestimmten Situationen und den Perspektiven daran beteiligter Akteure

Sie haben in Ihrer Tätigkeit als Lehrkraft bestimmte Situationen und die dazugehörigen Akteure (Perspektiven) erlebt. (Wenn Ihnen nicht ad hoc ein reales Beispiel aus der eigenen Tätigkeit einfällt, empfehlen wir Ihnen, ein Beispiel aus der folgenden Liste zu wählen.)

Beispiele für bestimmten Situationen und ihre Akteure (Perspektiven)

Die folgenden Beispiele helfen Ihnen, schnell in die Umsetzung zu kommen, so dass Sie sich auf den Prozess der Reflexion konzentrieren können. Die kursiven Passagen können direkt in den Prompt (s.u.) bei *Kontext:* eingefügt werden:

- 1. Desinteressierte Schüler*innen: Nach einer anregenden Weiterbildung habe ich meinen Unterricht methodisch ganz neu konzipiert und einen interessanten externen Referenten eingeladen. Meine Schüler*innen reagieren auf die neue Methode aber eher verhalten und haben nicht so viel Spaß daran, wie ich gedacht hätte. Eigentlich wollen sie alles so machen wie sonst auch und lassen sich gar nicht richtig auf die neue Methode ein.
- Das Einsteiger*innenproblem: Ich wollte als neue Lehrkraft einige neue Unterrichtsmethoden in meinen Unterricht integrieren. Bei Gesprächen mit meinen Kollegen*innen wird mir davon jedoch immer abgeraten. Dabei vertreten sie die Meinung, dass das herkömmliche Unterrichten besser funktioniert, vor allem mit den schwierigen Klassen.
- 3. Elterngespräche: Ich soll mit den Eltern einer Schülerin ein Beratungsgespräch zu ihrer weiteren Schullaufbahn führen. Ich habe das Gefühl, dass die Eltern einen gymnasialen Weg bevorzugen, da sie selbst Akademiker*innen sind. Die Schülerin hat jedoch eher Schwierigkeiten mit einigen Fächern und leidet jetzt schon unter dem Druck. Ich vermute, dass die Schülerin eigentlich das Gymnasium schaffen könnte, wenn sie weniger Druck und mehr Zuspruch bekommen würde. Mein Schulleiter hat mich aber angewiesen, den Eltern von einem gymnasialen Weg abzuraten.

Schritt 1: identifizieren und reflektieren bestimmter Situationen und Perspektiven beteiligter Akteure

Hinweis: Definieren Sie klar bestimmte Situationen und deren Akteure (Perspektiven), die Sie reflektieren wollen.

Erinnern Sie sich an Situationen in Ihrer Lehrtätigkeit, bei denen verschiedene Akteure beteiligt waren und Ihnen verschiedene Perspektiven zur selben Situation aufgefallen sind. Formulieren Sie die Situation (Was?, Wer?, Wo?, Wann?, Warum? etc.) und die verschiedenen Perspektiven der beteiligten Akteure und reflektieren Sie dies mit der generativen KI. (Ideal sind Situationen, die Sie selbst erlebt haben und bei denen Sie nicht gleich eine Lösung parat haben.)

Reflektieren Sie jeweils nur zu dieser bestimmten Situation und ihren Akteuren (Perspektiven). Für die nächste Situation können Sie dann einen neuen Chat aufmachen.

Erweitern und ändern Sie dazu den folgenden Beispielprompt:

Mega-Promot: Reflexion zu Situationen und den Perspektiven daran beteiligter Akteure

- *Deine Rolle als KI*: Du bist eine freundliche und erfahrene Lehrkraft an einer Schule. Du berätst Kolleg*innen dabei, wie sie mit bestimmten Situationen, den daran beteiligten Akteuren und deren Perspektiven umgehen und dies reflektieren können.
- *Kontext:* <hier die entsprechende Situation mit deren Akteuren eintragen>

Du hilfst mir dabei, über eine konkrete Situation, die ich in meiner Lehrtätigkeit erlebt habe, zu reflektieren, um besser damit umgehen zu können und solche Situationen besser analysieren und reflektieren zu können. Du hilfst mir auch dabei, die verschiedenen Perspektiven der beteiligten Akteure besser zu verstehen und eine gute Lösung für alle zu finden.

- *Unsere Aufgabe:* Wir tauschen uns über die Situation und die beteiligten Akteure aus. Wir entwickeln Reflexionsfragen zu dieser Situation und zu den Perspektiven der beteiligten Akteure. Anschließend entwickeln wir Handlungsideen, mit denen alle beteiligten Akteure besser mit der Situation umgehen können.
- *Die Arbeitsschritte:*
- 1. Erkläre mir, wie du die Situation verstanden hast.
- 2. Beschreibe mir die Situation jeweils aus den Perspektiven der beteiligten Akteure.
- 3. Schlage mir dann fünf Fragen vor, die ich mir stellen könnte, um über diese Situation aus den verschiedenen Perspektiven reflektieren zu können.
- 4. Formuliere drei Anregungen, wie ich mit solchen Situationen in meiner Lehrtätigkeit zukünftig besser umgehen kann, die alle Perspektiven berücksichtigen.
- *Ziel:* Es sollen maximal drei Anregungen formuliert werden, die mir dabei helfen, mit solchen Situationen in meiner Lehre zukünftig so umgehen zu können, dass alle Perspektiven der beteiligten Akteure dabei berücksichtigt werden.
- *Format des Outputs:* Das Ergebnis soll eine Liste von kurz und prägnant formulierten Stichpunkten sein. Jeder Stichpunkt soll eine Anregung für den besseren Umgang mit der Situation und den verschiedenen Perspektiven widerspiegeln.

Schritt 2: Erweitern Sie Ihre Reflexion zu der definierten Situation und den Perspektiven der daran beteiligten Akteure

Da Reflexionsfragen und Anregungen nur ein erster Impuls für eine Reflexion sind, gehen Sie mit diesen nun in die Vertiefung der Reflexion.

Folgen Sie hierzu den Anweisungen auf Seite 8 ff.

Arbeitsphase 4: Prompts zu Ihren Einstellungen (Meinungen, Werten)

Worum geht es?

In dieser Arbeitsphase nutzen und schreiben Sie **Prompts zur Reflexion Ihrer Einstellungen** (**Meinungen, Werte**), die einen Einfluss auf Ihre Lehrtätigkeit haben. Hierfür sind **zwei Arbeitsschritte** empfehlenswert, die Sie mit einem textgenerativen KI-Tool nacheinander durchführen können.

Ausgangspunkt: Reflexion Ihrer Einstellungen (Meinungen, Werte)

Sie haben immer Einstellungen (Meinungen, Werte), die auch Ihre Lehrtätigkeit beeinflussen. (Wenn Ihnen nicht ad hoc ein reales Beispiel aus der eigenen Lehrtätigkeit einfällt, empfehlen wir Ihnen, ein Beispiel aus der folgenden Liste zu wählen.)

Beispiele für Einstellungen (Meinungen, Werte)

Die folgenden Beispiele helfen Ihnen, schnell in die Umsetzung zu kommen, so dass Sie sich auf den Prozess der Reflexion konzentrieren können. Die kursiven Passagen können direkt in den Prompt (s.u.) bei *Kontext:* eingefügt werden:

1. Einstellungen: Ich habe in letzter Zeit viele Gespräche über den Krieg mit meinen Schüler*innen geführt und mich dabei immer wieder für friedliche Lösungen ausgesprochen. Einige meiner Schüler*innen haben sich für den Krieg als Lösung ausgesprochen, einige wollten das Thema überhaupt nicht besprechen und andere haben ihre Ängste geäußert. Ich weiß nicht recht, wie ich mit diesen verschiedenen Meinungen umgehen soll.

Schritt 1: identifizieren und reflektieren von Einstellungen (Meinungen, Werten)

Hinweis: Definieren Sie klar die Einstellungen, Meinungen oder Werte, die Sie reflektieren wollen.

Erinnern Sie sich an Situationen in Ihrer Lehrtätigkeit, bei denen Einstellungen, Werte oder Meinungen eine Rolle gespielt haben. Formulieren Sie die Situation (Was?, Wer?, Wo?, Wann?, Warum? etc.) und die entsprechenden Einstellungen, Werte oder Meinungen und reflektieren Sie dies mit der generativen KI.

Reflektieren Sie jeweils nur zu dieser Einstellung. Für das nächste Beispiel können Sie dann einen neuen Chat aufmachen.

Erweitern und ändern Sie dazu den folgenden Beispielprompt:

Mega-Prompt: Reflexion zu Einstellungen (Meinungen, Werten)

Deine Rolle als KI: Du bist eine freundliche und erfahrene Lehrkraft an einer Schule. Du berätst Kolleg*innen dabei, wie sie über bestimmten Einstellungen, Meinungen oder Werte reflektieren können.

Kontext: <hier die entsprechende Einstellung (Meinung, Werte) eintragen>

Du hilfst mir dabei, über eine konkrete Einstellung, die ich in meiner Lehrtätigkeit vertreten habe, zu reflektieren, um diese besser analysieren und reflektieren zu können. Du hilfst mir auch dabei, andere Einstellungen besser zu verstehen und eine gute Lösung für alle zu finden.

- *Unsere Aufgabe:* Wir tauschen uns über die konkrete Einstellung aus. Wir entwickeln Reflexionsfragen zu dieser Einstellung. Anschließend erarbeiten wir Handlungsideen, mit denen alle beteiligten Akteure besser mit den unterschiedlichen Einstellungen umgehen können.
- *Die Arbeitsschritte:*
- 1. Erkläre mir, wie du die Einstellung verstanden hast.
- 2. Beschreibe mir mögliche andere Einstellungen.
- 3. Schlage mir dann fünf Fragen vor, die ich mir stellen könnte, um über diese Einstellung reflektieren zu können.
- 4. Formuliere drei Anregungen, wie ich mit solchen Situationen in meiner Lehre zukünftig besser umgehen kann, die alle Perspektiven berücksichtigen.
- *Ziel:* Es sollen maximal drei Anregungen formuliert werden, die mir dabei helfen, mit solchen Situationen in meiner Lehre zukünftig so umgehen zu können, dass alle Perspektiven der beteiligten Akteure dabei berücksichtigt werden.
- *Format des Outputs:* Das Ergebnis soll eine Liste von kurz und prägnant formulierten Stichpunkten sein. Jeder Stichpunkt soll eine Anregung für den besseren Umgang mit der Situation und den verschiedenen Perspektiven widerspiegeln.

Schritt 2: Erweitern Sie Ihre Reflexion zu den definierten Einstellungen (Meinungen, Werten)

Da Reflexionsfragen und Anregungen nur ein erster Impuls für eine Reflexion sind, gehen Sie mit diesen nun in die Vertiefung der Reflexion.

Folgen Sie hierzu den Anweisungen auf Seite 8 ff.

Quellen und Literaturempfehlungen

Hatton, N. /Smith D. (1993): Reflection in teacher education: Towards definition abd implementation. In: Teaching and Teacher Education, Jg. Vol. 11, H. 1, S. 33–49.

Helsper, Werner (2001): Praxis und Reflexion. Die Notwendigkeit einer "doppelten Professionalisierung" des Lehrers. In: Journal für LehrerInnenbildung, Jg. 1, H. 3, S. 7–15.

Hilzensauer, W. (2008). Theoretische Zugänge und Methoden zur Reflexion des Lernens. Ein Diskussionsbeitrag. In: Bildungsforschung. Jg. 5, Ausgabe 2 Schwerpunkt "Reflexives Lernen", hrsg. von Thomas Häcker, Wolf Hilzensauer & Gabi Reinmann.

Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung & SchreibCenter im Auftrag von IMST (Hrsg.) (2010). Starke Texte schreiben. Anregungen für Menschen im Arbeitsfeld Schule. Klagenfurt: Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung.

Mansvelder-Longayroux u.a. (2007): Functions of the Learning Portfolio in Student Teachers' Learning Process. In: Teachers College Record, Jg. Volume 109, H. 1, S. 126–159.

Pullich, L. (2007). Weblogs als Lernjournale. Kommunikation und Reflexion mit Weblogs im Rahmen akademischer Abschlussarbeiten. IfBM.Impuls – Schriftenreihe des Instituts für Bildungswissenschaft und Medienforschung. 1. Jahrgang 2007, Beitrag 3.

Schön, Donald A. (2009): The reflective practitioner. How professionals think in action. Reprinted. Aldershot: Ashgate

Wildt, Johannes (2003): Reflexives Lernen in der Lehrerbildung. Ein Mehrebenenmodell in hochschuldidaktischer Perspektive. In: Obolenski, Alexandra; Meyer, Hilbert (Hg.): Forschendes Lernen. Theorie und Praxis einer professionellen LehrerInnenausbildung. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt, S. 71–84

Herausgabe:

Diese Dokument basiert auf der Workbookreihe des Prompt-Labors: Persike, M, Ionica, L. & Göllner, S. (2023) WORKBOOK. Prompt-Labor – Generative KI in der Hochschullehre. Hochschulforum Digitalisierung und KI Campus. und wurde (als Teil 4) für die Reflexion mit textgenerativer KI entsprechend angepasst

Wanda Möller Freie Universität Berlin wanda.moeller@fu-berlin.de

DOI: http://dx.doi.org/10.17169/refubium-44527

Dieses Workbook (Stand: 05.09.2024) steht unter der Creative Commons Lizenz CC BY SA 4.0.