

Lernidee

Innovation@LMZ

INTERESSEN ERKENNEN – INTERESSEN HINTERFRAGEN



Autor:in: Peter Kührt
Erstelldatum: 18. Juni 2023

Die Lernenden lassen ein textgenerierendes KI-Tool (im Beispiel: ChatGPT) Redebeiträge entwerfen und überprüfen, welche Interessen hinter den Beiträgen stecken und ob es überhaupt die „richtigen“ Interessen sind. Es geht darum, die Sprachkonstruktionen der Chatbots in ihrem ökonomischen und sozialen Kontext zu hinterfragen.

01 LERNZIEL

Die Lernenden reflektieren die Antworten von Chatbots in ihrem sozialökonomischen Kontext.

02 ZIELGRUPPE / UMFANG

90 Minuten; ab Klasse 10; Deutsch, Wirtschaftslehre, Politik, Ethik.

03 LIZENZ

CC BY-SA

04 MEDIEN- UND MATERIALBEDARF

Text-KI, z. B. Perplexity AI.
Optional eine digitale Pinnwand, z. B. TaskCards

05 KOMPETENZEN (Lt. KMK Kompetenzen in der digitalen Welt)

Die Anzahl der ausgefüllten Kreise zeigt den Grad der Schwerpunktsetzung an.

- ○ ○ ○ ○ Suchen, Verarbeiten & Aufbewahren
- ● ● ○ ○ Kommunizieren & Kooperieren
- ● ● ○ ○ Produzieren & Präsentieren
- ○ ○ ○ ○ Schützen & sicher Agieren
- ○ ○ ○ ○ Problemlösen & Handeln
- ● ● ● ● Analysieren & Reflektieren

06 SONSTIGE KOMPETENZEN

Kritisches Denken.

07 LINKS ZU BEISPIELEN

Beispiel + (Kurz-)Link
Siehe Anhang
-
-

08 SCHRITTWEISE BESCHREIBUNG DER LERNIDEE

Disclaimer

Es ist wichtig, dass bei der Verwendung einer KI-Anwendung datenschutzrechtliche Bestimmungen eingehalten werden. Zu diesem Zweck sollten Lehrkräfte sich vor der Verwendung einer KI-Anwendung über die Datenschutzbestimmungen informieren und sicherstellen, dass die Anwendung den jeweiligen Anforderungen entspricht. Insbesondere sollten sensible Daten wie Name, Adresse oder Kontaktdaten nicht in die Anwendung eingegeben werden. Die Nutzung eines KI-Tools ohne Anmeldung ist zu bevorzugen.

Die Lernenden setzen sich am Beispiel der Umweltbelastung durch die Seeschifffahrt mit Antworten von ChatGPT in sieben Lernrunden auseinander und hinterfragen die Antworten der Künstlichen Intelligenz im Interessenskontext der Beteiligten.

1. Brainstorming

- a) Die Lernenden sollen in Gruppen brainstormen, welche Umweltschäden die Seeschifffahrt mit sich bringt.
- b) Die Lernenden sollen die Antwort von ChatGPT mit ihren eigenen Überlegungen vergleichen und deren Qualität bewerten (vgl. Anhang 1).

2. Verbesserungsvorschläge

- a) Die Lernenden notieren Vorschläge, wie man die Umweltschäden durch die Seeschifffahrt verringern könnte.
- b) Die Lernenden vergleichen ihre eigenen Überlegungen mit der Antwort von ChatGPT und bewerten deren Richtigkeit und Qualität (vgl. Anhang 2).

3. Interessengruppen

- a) Niemand ist allein verantwortlich für die Schädigung unserer Umwelt. Allerdings haben die unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen unterschiedliche Interessen, wie und in welchem Umfang die Umwelt geschützt werden muss. Die Lernenden erstellen eine Tabelle, welche Personengruppen welche Interessen in Bezug auf eine Vermeidung von Umweltschäden durch die Seeschifffahrt haben: Eigentümer:innen von Kreuzfahrtschiffen, Kund:innen von Kreuzfahrtschiffen, Hafenorte von Kreuzfahrtschiffen, Fischer:innen in der Nähe dieser Hafenorte.
- b) Welche der folgenden Aussagen der Künstlichen Intelligenz ist falsch (vgl. Anhang 3)?

4. Diskussion aus der Perspektive der Arbeitnehmenden

- a) Die Lernenden stellen sich vor, sie wären auf der Hauptversammlung (= Eigentümerversammlung) eines Mineralölkonzerns. Wie würde ein Betriebsrat argumentieren, der sich im Interesse der Arbeitnehmerschaft an die Aktionär:innen wendet und vor Tankerunfällen auf den Weltmeeren warnt?
- b) Wie ist der Vorschlag von ChatGPT einzuschätzen (vgl. Anhang 4)? Ist er sachlich richtig und sind seine Argumente für seine Zielgruppe, die Eigentümer:innen der Aktiengesellschaft, geeignet?

5. Diskussion aus der Perspektive eines Kleinaktionärs oder einer Kleinaktionärin

- a) Wie würde die Rede eines Kleinaktionärs mit zehn Aktien auf derselben Hauptversammlung ausfallen, der vor überzogenen Umweltschutzauflagen für die Seeschifffahrt warnen möchte? Die Lernenden entwerfen Stichpunkte für die Rede.
- b) Wie gut und überzeugend ist der Rede-Vorschlag von ChatGPT (vgl. Anhang 5)?

6. Podiumsdiskussion

Die Lernenden führen eine Podiumsdiskussion mit sechs Freiwilligen durch mit dem Titel „Schluss mit Kreuzfahrten und Billigklamotten aus Übersee – alles zum Schutz der Weltmeere!“. Die Lehrkraft moderiert die Diskussion. Die Zuhörenden können sich nach Handzeichen an der Aussprache beteiligen.

7. Twitterpost

Die Umweltschutzorganisation „Smash Cruiseshit“ blockiert regelmäßig das Auslaufen von Kreuzfahrtschiffen und fordert den sofortigen Stopp aller Kreuzfahrten. Alle Lernenden schreiben in Alleinarbeit einen Post mit einer persönlichen Stellungnahme hierzu für den Twitter-Account der Organisation und speichern ihn mit Namensnennung auf einer digitalen Pinnwand, z. B. TaskCards, oder im Schulcloud-Verzeichnis der Lerngruppe ab.

Anhang

Der Anhang enthält Antworten von ChatGPT auf Prompts zum Thema.

Anhang 1

Prompt: Welches sind die größten Umweltgefahren, die von Schiffen auf den Weltmeeren ausgehen? Nenne fünf Stichpunkte.

- a) *Ölverschmutzungen*
- b) *Emissionen von Treibhausgasen und Luftschadstoffen*
- c) *Freisetzung von Plastikmüll und anderen Abfällen ins Meer*
- d) *Lärmverschmutzung*
- e) *Auswirkungen auf die marine Biodiversität durch Schiffsverkehr und -aktivitäten.*

Anhang 2

Prompt: Was müsste man tun, um die Umweltschäden durch die Seeschifffahrt möglichst gering zu halten?

Es gibt mehrere Maßnahmen, die ergriffen werden können, um die Umweltschäden durch die Seeschifffahrt zu minimieren, darunter:

1. *Verwendung von saubereren Brennstoffen wie Flüssigerdgas (LNG) oder Biokraftstoffen*
2. *Einsatz von emissionsarmen Technologien wie Abgasreinigungssystemen (Scrubbern) oder Stickoxid-Reduktionsanlagen (Selective Catalytic Reduction, SCR)*
3. *Reduzierung der Geschwindigkeit von Schiffen, um den Treibstoffverbrauch und damit die Emissionen zu senken*
4. *Verwendung von umweltfreundlicheren Antifouling-Anstrichen, um die Freisetzung von giftigen Substanzen ins Meer zu reduzieren*
5. *Verbesserung der Abfallentsorgung an Bord und Vermeidung von Müll im Meer*
6. *Förderung von umweltfreundlicheren Transportmethoden wie der Binnenschifffahrt oder dem Schienenverkehr, um den Seeverkehr zu entlasten.*

Diese Maßnahmen erfordern jedoch eine Zusammenarbeit und Koordination auf internationaler Ebene, da die Seeschifffahrt ein globaler Sektor ist.

Anhang 3

Prompt: Wie ist die Interessenlage von Aktionär:innen und Mitarbeiter:innen eines Mineralölkonzerns in Bezug auf die Vermeidung von Umweltschäden in der Seeschifffahrt? Erstelle dazu eine Tabelle mit drei Spalten: Personengruppe, Interesse für Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltschäden, Interesse gegen Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltschäden.

Personengruppe	Interesse für Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltschäden	Interesse gegen Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltschäden
Aktionär:innen	<i>Abhängig von individuellen Wertvorstellungen und langfristigem Gewinnpotenzial</i>	<i>Potenzielle Kosten und Auswirkungen auf Gewinnmargen</i>
Mitarbeiter:innen	<i>Schutz der eigenen Gesundheit und Sicherheit, nachhaltige Arbeitsplätze</i>	<i>Sorge um Arbeitsplatzsicherheit und potenzielle Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit</i>
Gewerkschaften	<i>Sicherheit der Arbeitnehmer, Schutz der Umwelt für die Gemeinschaft</i>	<i>Sorge um mögliche Auswirkungen auf Beschäftigung und wirtschaftliche Stabilität</i>
Umweltorganisationen	<i>Nachhaltiger Umweltschutz, Schutz von Ökosystemen und Artenvielfalt</i>	<i>Drängen auf stärkere Maßnahmen und Konsequenzen für Umweltverschmutzung</i>
Regulierungsbehörden	<i>Durchsetzung von Umweltschutzgesetzen und -vorschriften</i>	<i>Berücksichtigung wirtschaftlicher Interessen und möglicher Auswirkungen auf den Markt</i>

Anhang 4

Prompt: Wie würde ein Betriebsrat argumentieren, der auf der Hauptversammlung eines Mineralölkonzerns vor den Umweltschäden durch Tankschiffe warnen möchte?

Ein Betriebsrat könnte argumentieren, dass die Umweltschäden durch Tankschiffe ein ernstes Problem darstellen und dass der Mineralölkonzern eine Verantwortung hat, um sicherzustellen, dass seine Schiffe so umweltfreundlich wie möglich betrieben werden. Der Betriebsrat könnte auch darauf hinweisen, dass die Öffentlichkeit zunehmend besorgt über die Umweltauswirkungen der Schifffahrt ist und dass der Mineralölkonzern durch die Einführung von umweltfreundlicheren Praktiken und Technologien seine Reputation verbessern und das Vertrauen der Verbraucher gewinnen kann. Der Betriebsrat könnte auch vorschlagen, dass der Mineralölkonzern in alternative Transportmethoden investiert, wie z. B. Pipelines oder Schienenverkehr, um die Abhängigkeit von Tankschiffen zu reduzieren und die Umweltauswirkungen zu minimieren.

Anhang 5

Prompt: Schreibe eine Rede für einen Kleinaktionär oder eine Kleinaktionärin auf der Hauptversammlung eines Schifffahrtskonzerns, in dem vor überzogenen Umweltschutzauflagen für die Seeschifffahrt gewarnt wird.

Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

ich stehe heute vor Ihnen, um meine Bedenken hinsichtlich überzogener Umweltschutzauflagen für die Seeschifffahrt auszudrücken. Als Kleinaktionär möchte ich betonen, dass wir die Balance zwischen Umweltschutz und wirtschaftlichem Wachstum finden müssen.

Es ist unbestritten, dass die Seeschifffahrt Umweltauswirkungen hat. Aber wir sollten bedenken, dass die Seeschifffahrt eine unverzichtbare Rolle im globalen Handel und in der weltweiten Versorgung mit Gütern spielt. Über 90 Prozent des internationalen Handels wird per Schiff abgewickelt. Die Implementierung übertriebener Umweltauflagen könnte zu enormen Kostensteigerungen führen und unsere Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigen.

Es ist wichtig anzuerkennen, dass die Schifffahrt bereits erhebliche Fortschritte gemacht hat, um ihre Umweltauswirkungen zu reduzieren. Neue Technologien und Brennstoffe werden entwickelt, um den Schadstoffausstoß zu verringern und den Treibstoffverbrauch zu optimieren. Durch den Einsatz von Abgasreinigungssystemen und die Einführung strengerer Emissionsstandards arbeiten Schifffahrtsunternehmen aktiv daran, ihre Umweltauswirkungen zu minimieren.

Darüber hinaus sollten wir bedenken, dass die Seeschifffahrt im Vergleich zu anderen Industrien bereits strengen internationalen Vorschriften und Regularien unterliegt. Der Druck, zusätzliche Umweltschutzauflagen aufzuerlegen, könnte unsere Branche übermäßig belasten und die wirtschaftliche Entwicklung behindern.

Anstatt überzogene Auflagen zu fordern, sollten wir uns darauf konzentrieren, Innovationen zu fördern und Investitionen in nachhaltigere Schifffahrtslösungen zu unterstützen. Wir können eine umweltfreundlichere Seeschifffahrt durch Zusammenarbeit, Forschung und Entwicklung vorantreiben, ohne unsere Wettbewerbsfähigkeit und wirtschaftliche Stabilität zu gefährden.

Meine lieben Mitaktionäre, ich appelliere an Sie, eine ausgewogene Perspektive einzunehmen und die Bedeutung der Seeschifffahrt für den weltweiten Handel und Wohlstand anzuerkennen. Gemeinsam können wir Lösungen finden, die sowohl den Umweltschutz als auch unsere wirtschaftlichen Interessen berücksichtigen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Hinweise

Zu 4) und 5)

Entscheidend ist, dass die Lernenden die Interessenslagen der Redner:innen und der Zuhörerschaft erkennen und vor diesem Hintergrund Inhalte und Argumentationsmuster der Reden beurteilen.

Für die Antworten von ChatGPT ist die Vorgabe von Argumentationslinien erforderlich. Bei den Aufgabenstellungen für Betriebsrät:innen genügt nicht der Hinweis auf die Arbeitnehmendensicht, die Formulierung muss den Begriff Gewerkschaft beinhalten, damit die KI auch die Interessen der Arbeitnehmenden und nicht nur allgemeine Umweltinteressen berücksichtigt.

ChatGPT wird in der Regel vermutlich eher keine gendersensible oder -neutrale Sprache verwenden. Dies sollte ggf. thematisiert werden.

Zu 6)

Bei der Diskussion geht es nicht nur um den Austausch der persönlichen Einschätzungen, sondern auch um das Hinterfragen der individuellen Interessenslagen, Wünsche und Ängste der Diskutierenden.

Zu 7)

Der Post sollte kurz, knackig, gerne auch provokativ formuliert werden, darf aber nicht verletzend sein. Wenn die Jugendlichen das Twitter-Format nicht kennen, ist es sinnvoll, ihnen die Begrenzungen des Kurznachrichtendienstes zu erklären: Ein Tweet darf bis zu 280 Zeichen haben und kann Fotos, GIFs, Videos und Text enthalten.

Als Aufhänger könnte die Twitter-Seite der Organisation (<https://twitter.com/smashcruiseshit?lang=de>) oder ein Zeitungsbericht über das Blockieren der Aida Diva mit dem Beamer gezeigt werden.