LEHR-LERN-SETTING: ETHIK EX MACHINA. EIN DIGITALES EXPERIMENT MIT SELBSTFAHRENDEN AUTOS

Die Lernenden bewerten ein Szenario, in dem entschieden werden muss, wer von einem selbstfahrenden Auto überfahren wird (ähnlich dem „Trolley-Problem") – auf Basis ethisch-philosophischer Prinzipien.

Dauer	1 Unterrichtseinheit
Schulstufe	ab der 12. Schulstufe
Ziele	Die Lernenden bewerten auf Basis ethisch-philosophischer Prinzipien ein Szenario, in dem entschieden werden muss, wer von einem selbstfahrenden Auto überfahren wird (ähnlich dem „Trolley-Problem") .
Kompetenzen	Ethik: Kompetenzbereich Argumentieren und Urteilen; Digitale Grundbildung: Kompetenzbereiche Orientierung und Handeln
Lehrplanbezug	Ethik: 8. Klasse, Kompetenzmodul 7: Technik und Wissenschaft Digitale Grundbildung: 4. Klasse Kompetenzbereich Orientierung: die Grenzen und Möglichkeiten von Künstlicher Intelligenz reflektieren, Anwendungsgebiet Mobilität (z.B. selbstfahrende Autos)
Methoden	Gruppenpräsentationen
Material	Klassenraum mit Beamer, Zugang zu generativer KI, Laptops oder Tablets mit Internetzugang, Arbeitsblatt digital oder ausgedruckt

DIDAKTISCHE ÜBERLEGUNGEN

Das Lehr-Lern-Setting zielt darauf ab, eine konkrete – durch Digitalisierung bedingte – ethische Fragestellung (Wen soll das selbstfahrende Auto überfahren?) unter Rückgriff auf klassische ethisch-philosophische Konzepte zu beantworten. So soll die Brücke zwischen bestehenden ethischen Überlegungen, Theorien und Konzepten sowie neuen Fragestellungen geschlagen werden.

Dabei werden die Lernenden zur Formulierung eines **Werturteils** in Bezug auf die Antwort der KI angeleitet. Da dieses Werturteil auf ihren subjektiven Norm- und Wertmaßstäben basiert, folgt diese Aktivität dem didaktischen Prinzip der **Subjektorientierung**. Dabei sollen die Vorstellungen, Normen, Werte und Lebenswelten der lernenden Subjekte in den Unterricht miteinbezogen oder überhaupt zu dessen Gegenstand werden.

Der ethikdidaktische Grundsatz der **Diskursorientierung** wurde zur Planung dieses Lehr-Lern-Setting herangezogen. Dieses besagt, dass Probleme entweder diskursiv zu erarbeiten oder über die kritische Untersuchung vorgeschlagener Antworten zu erschließen seien. Genau das tun die Schüler:innen mit den Antworten der KI, die sich auf ethisch-philosophische Konzepte der jeweiligen Person beziehen.

ABLAUFBESCHREIBUNG

SCHRITT 1 EINSTIEG: Der Einstieg ist als aktivierender und provokanter Einstieg konzipiert. Öffnen Sie die Website moralmachine.net und klicken Sie auf „Beurteilung beginnen". Projizieren Sie das Bild, erklären Sie die Situation und fordern Sie die Klasse auf, dazu Stellung zu beziehen. Dabei geht es nur um die Erhebung eines schnellen Stimmungsbilds, eine Minute Zeit für die Entscheidung ist ausreichend. Die Schüler:innen können ihre Entscheidung entweder mit Handzeichen oder indem sie sich auf eine Seite des Klassenraums begeben kundtun. Projizieren Sie weiter die Situation und halten Sie das Ergebnis schriftlich fest.

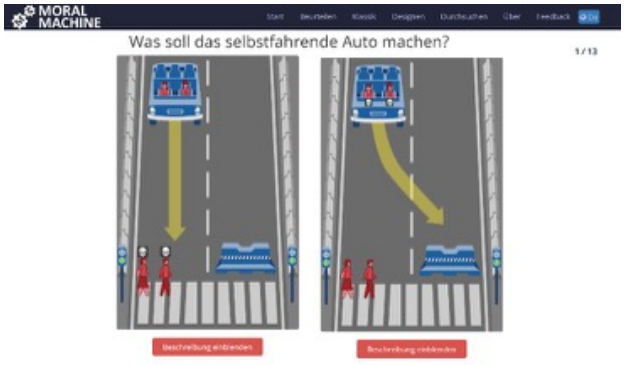


Abbildung: Screenshot einer Beispielsituation von moralmachine.net

SCHRITT 2 PLANUNGSPHASE: Besprechen Sie mit den Lernenden, dass sie sich in dieser Stunde mit ethischen Konzepten, die hinter solchen Entscheidungen stehen, beschäftigen werden. Sie werden sich mit den Positionen von berühmten Philosoph:innen beziehungsweise Ethiker:innen beschäftigen und diese bewerten. Nämlich indem sie eine KI befragen, wie sich ihr:ihre Kandidat:in entscheiden würde. Die Entscheidung muss mit philosophischen beziehungsweise ethischen Konzepten begründet werden. Fordern Sie die Schüler:innen auf, bei der KI nachzufragen, wenn sie etwas nicht kennen, sowie eine Entscheidung für die Situation mit dem selbstfahrenden Auto einzufordern, falls die KI diese nicht bereitstellt.

Das Ergebnis der Recherche wird in Form einer kurzen Präsentation dargelegt, wobei ein:e Gruppensprecher:in die Antwort der KI zusammenfasst. Danach wird das in der Gruppe formulierte Werturteil verkündet.

SCHRITT 3 ARBEITSPHASE: Teilen Sie das **Arbeitsblatt** aus und lassen Sie die Lernenden Gruppen (zu je zwei bis drei Personen) bilden. Mit Hilfe der **Liste M1** können Sie entweder Lernenden Philosoph:innen zuweisen oder die Schüler:innen auswählen lassen. Gehen Sie nun mit den Lernenden den epistemologischen Disclaimer auf dem Arbeitsblatt durch, damit klar wird, dass die KI nur eine auf Statistik beruhende Antwort auf Grundlage von Texten in den Trainingsdaten liefert. Beginnen Sie jetzt die Arbeitsphase. Diese sollte etwa zehn Minuten dauern, damit genug Zeit für die Präsentationen bleibt.

SCHRITT 4 PRÄSENTATIONSPHASE: Nach dem Ablauf der Arbeitszeit präsentieren die Lernenden die Antworten der KI: Zuerst wird die von der KI vorgeschlagene Entscheidung bekannt gegeben, dann die Begründung dafür. Abschließend äußern die Schüler:innen ihr Werturteil zu dieser Entscheidung. Falls es dazu Fragen aus der Klasse gibt, können diese am Ende der Präsentation gestellt werden.

SCHRITT 5 ABSCHLUSS: Falls noch Zeit übrig ist, fordern Sie die Lernenden erneut auf, Stellung zum Szenario zu beziehen. Fragen Sie, ob jemand seine Position geändert hat, und falls ja, weshalb.

VARIANTE

Etwas mehr Abwechslung für den Preis von etwas weniger Strukturiertheit bietet die Variante, in der alle Gruppen ein unterschiedliches Szenario über die Website moralmachine.net bekommen. Dann muss zu Beginn der Präsentation das Szenario dargelegt werden, der Rest bleibt unverändert.

ARBEITSBLATT: ETHIK EX MACHINA

A1: Ihr beschäftigt euch mit einem ethischen Dilemma und müsst euch zu einer von der KI vorgeschlagenen Lösung positionieren. Erledigt folgende Arbeitsaufträge und präsentiert eure Ergebnisse. Macht euch zumindest stichwortartige Notizen.

1: **Gebt** euren Prompt ein und stellt Rückfragen, um eine eindeutige und begründete Antwort von dem Programm zu erhalten.
2: **Fasst** die Antwort der KI in eigenen Worten zusammen.
3: **Erklärt** den Zusammenhang zwischen der von der KI vorgeschlagenen Entscheidung des:der Philosoph:in und seinen:ihren ethisch-philosophischen Konzepten.
4: **Bewertet** die Vorgehensweise des:der Philosoph:in, indem ihr ein Werturteil dazu formuliert. Begründet euer Werturteil mit eigenen Werten, Normen oder Konzepten.

Name des:der Philosoph:in: _____

Prompt-Vorlage *(kursiv gesetztes variiert je nach Szenario)*: Ich bin eine Schülerin in einer *(Schulstufe). Klasse in einem österreichischen Gymnasium.* Ich habe folgende Frage: Wie würde der *Philosoph Immanuel Kant* in folgender Situation entscheiden? Ein selbstfahrendes Auto hat ein Bremsversagen. Entweder überfährt es *einen Hund und eine alte Dame, die bei Rot über die Ampel gehen.* Oder es könnte die Spur wechseln und *einen athletischen Mann und eine weibliche Führungskraft überfahren, die bei Grün über die Straße gehen.* Für welche Option wäre *Kant* und weshalb?

Epistemologischer Disclaimer: Das, was die KI als Ergebnis ausgibt, ist nicht das, was die Philosoph:innen zu der Fragestellung geantwortet hätten. Es ist das Ergebnis eines auf Wahrscheinlichkeit beruhenden Prozesses, bei dem die Trainingsdaten, also bekannte Schriften von ihnen oder über sie, ausgewertet werden. Es handelt sich also um eine Annahme oder Spekulation auf Basis eines technischen Prozesses und nicht um gesichertes Wissen!

Hilfe beim Formulieren eines Werturteils: Ein gutes Werturteil ist ein Urteil, bei dem im Hinblick auf eine Leitfrage stringent argumentiert wird. Dabei werden nicht nur die eigene Perspektive dargelegt, sondern auch andere Perspektiven abgewogen, um zu einem Urteil zu gelangen. Es dient dazu, etwas zu bewerten und dabei die dazu herangezogenen Normen und Werte transparent zu machen.

STRUKTUR EINES WERTURTEILS

Teil	Wortbaustein(e)	Notizen
Einleitung	Im Folgenden geht es um die Bewertung der folgenden Frage: …	
Argumentation und Perspektive	Ausgehend von Wert/Norm X, folgt, dass … Das stichhaltigste Argument ist meiner Meinung nach …, weil … Aus der Sichtweise von X, kommt man sicherlich zu einer anderen Einschätzung, weil …	
Conclusio	Insgesamt lässt sich die Leitfrage dahingehend beantworten, dass …	

M1: LISTE MIT PHILOSOPH:INNEN

1: Platon
2: Sokrates
3: Augustus
4: Augustinus
5: Christine de Pizan
6: Voltaire
7: Immanuel Kant
8: Olympe de Gouges
9: Simone de Beauvoir
10: Friedrich Nietzsche
11: Karl Marx
12: Martin Heidegger
13: Rosa Mayreder
14: Theodor W. Adorno
15: Jürgen Habermas
16: Michel Foucault
17: Hannah Arendt
18: Chantal Mouffe









