|  |  |
| --- | --- |
| **Künstliche Intelligenz: Ist die Maschine der bessere Mensch?** |  |

## **Einordnung in den Fachlehrplan Gymnasium**

|  |
| --- |
| Schuljahrgang: 11  |
| Kompetenzschwerpunkt: Der Mensch – berufen zur Freiheit und Hoffnung: verschiedene Menschenbilder sowie das christliche Verständnis des Menschen als Herausforderung für verantwortliches Handeln reflektieren |
| Kompetenzen:* den Menschen als Abbild Gottes charakterisieren
* verschiedene Menschenbilder gegenüberstellen und die damit verbundenen Antworten auf die Sinnfrage entfalten
* die aus dem Sinnhorizont und Wertbezug der christlichen Anthropologie erwachsenden Konsequenzen für das ethische Handeln diskutieren
 |
| Grundlegende Wissensbestände:* biblisch-christliches Menschenbild: der Mensch als Geschöpf und Ebenbild Gottes
* Postmoderne künstliche Veränderung des Menschen, z. B. Cyborg
* ethische Herausforderungen, z. B. Künstliche Intelligenz
 |
| Beitrag zur Entwicklung von Schlüsselkompetenzen:* Christliche Anthropologie als eine der Grundlagen der freiheitlich-demokratischen Ordnung verstehen
 |
| Beitrag zur Entwicklung fächerübergreifender Kompetenzen:* Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen
* Medien analysieren und bewerten
 |

## **Anregungen und Hinweise zum unterrichtlichen Einsatz**

* Das biblisch-christliche Menschenbild bildet die Grundlage für die Auseinandersetzung mit verschiedenen Menschenbildern und den Handlungsmöglichkeiten des Menschen. Manche KI-Forscher denken, dass es in naher Zukunft selbstbewusste Maschinen geben wird. Die Lernaufgabe kann im Anschluss an die Unterrichtseinheit zum biblisch-christlichen Menschenbild eingesetzt werden.
* Bei Einsatz der Aufgabe als Einstieg in das Thema Anthropologie sollten die grundlegenden Wissensbestände zum biblisch-christlichen Menschenbild im Anschluss weiter vertieft werden.

## **Variations- bzw. Differenzierungsmöglichkeiten**

* Bei kontroversen Fragen im politischen, gesellschaftlichen und kulturellen Leben wird häufig auf der Grundlage unterschiedlicher Menschenbilder argumentiert. Die Auseinandersetzung mit der Frage nach dem Menschsein kann zur weiteren Vertiefung einzelner Probleme überleiten (Bewusstsein, Willensfreiheit und ihre Infragestellungen, Leib-Seele-Problem, Cyborg, Mikrochipimplantate, Lösung gesellschaftlicher Probleme trotz unterschiedlicher Auffassungen vom Wesen des Menschen, etc.).

## **Mögliche Probleme bei der Umsetzung**

* Im Sinne einer Auseinandersetzung im Bereich der Anthropologie lassen sich mindestens zwei Perspektiven aufzeigen: 1. Die Abgrenzungen des Menschen vom Tier, 2. Die Abgrenzung des Menschen von Maschinen. Aus der Perspektive der Schülerinnen und Schüler ist zu beobachten, dass die Verschmelzung zwischen Mensch und intelligenten Systemen meist kaum als ethische Herausforderung wahrgenommen wird. Hier geht es darum, Schülerinnen und Schülern aus theologischer Perspektive dafür zu sensibilisieren, dass die Perfektionierung des Menschen und seiner Fähigkeiten durch künstliche Systeme dem biblischen Gottes- und Menschenbild widerspricht. Nicht explizit genannt sind posthumanistische Debatten, die die Abschaffung des Menschen fordern, um ökologische Systeme zu erhalten und die menschenverursachte Umweltzerstörung zu beenden.

## **Lösungserwartungen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kompetenzen/Ziele Die Schülerinnen und Schüler… | AFB I | AFB II | AFB III |
| … können sich in die Romanfigur des Commanders Pirx versetzen und aus seiner Perspektive eine begründete Entscheidung treffen. | X | X |  |
| … können anhand eines Textes wesentliche Unterschiede zwischen Mensch und Maschine erfassen und in geeigneter Form visualisieren. | X |  |  |
| … können anhand eines Erklärvideos künstliche Intelligenz definieren und Unterschiede zwischen schwacher und starker KI benennen. | X |  |  |
| … können eine Verbindung zwischen zentralen Forschungsfragen zur KI und dem biblischen Menschenbild anhand ausgewählter Bibelverse herstellen sowie die Bedeutung der Theologie als Wissenschaft bei Forschungen zur KI begründen. |  |  | X |
| … können ihren Lernweg reflektieren und erste intuitive Einsichten hinterfragen. |  |  | X |

## **Weiterführende Hinweise**

* Ein religionspädagogisches Arbeitsmaterial zum Thema: impulse: Aus der Hauptabteilung Schule und Hochschule des Erzbistums Köln. Nr. 126/03 (2020): Digi:Tales about future – Erzählungen von der Zukunft. Der Jahrgang 2020 dieser Hefte beschäftigt sich mit verschiedenen Fragestellungen zum religiösen Lernen und der digitalen Transformation.
* Auch die anderen phantastischen Erzählungen Stanislaw Lems (1921-2006) sind im Kontext dieses Lernfelds zu empfehlen, z. B. Lem, S. (1976): Die Jagd: Neue Geschichten des Piloten Pirx. Frankfurt a. M.
* Folgende für den Unterricht zu empfehlende Autorinnen und Autoren haben sich in verschiedener Weise mit der Frage der Künstlichen Intelligenz beschäftigt:
	+ Joseph Weizenbaum (1923-2008) entwickelte als Professor für Computerwissenschaften am Massachusetts Institute of Technology das Computerprogramm ELIZA. Das Programm konnte ein Gespräch zwischen einem echten Patienten und einem Psychiater, dessen Agieren auf einem Sprach-Analyse-Programm beruhte, simulieren. Weizenbaum war über den Erfolg dieses Programmes so entsetzt, dass er den Einsatz künstlicher Intelligenz immer wieder kritisch hinterfragte. Weizenbaum, J. (31983): Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft. Frankfurt a. M.
	+ Die Informatikprofessorin Katharina Zweig (\*1976) hat den Studiengang Sozioinformatik ins Leben gerufen und ist Mitglied der Enquete-Kommission des Bundestages zum Thema „Künstliche Intelligenz“. Zweig, K. (2019): Ein Algorithmus hat kein Taktgefühl: Wo künstliche Intelligenz sich irrt, warum uns das betrifft und was wir dagegen tun können. München.

## **Literatur- und Quellenverzeichnis**

Lem, S. (1976): Die Jagd: Neue Geschichten des Piloten Pirx. Frankfurt a.