

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken

Vortrag zur Campus Innovation 2022

Philipp Marquardt

Magister, (Philosophie, Literatur-, Medien- und Musikwissenschaft) &
Dipl.-Ing.(FH), (technische Informatik)

-Digitale Lehre-

Wissenschaftliche Weiterbildung & Referat Lehrentwicklung
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – Prolog

Ablauf

1. Geistesgeschichtliche / technikphilosophische Perspektive zur Teilhabe an Technologie
2. Teilhabe der Wissenschaft und Interdisziplinarität
3. Gedankenanstöße und Fragen zu Bildung und Technologie
4. Beispiele für geisteswissenschaftliche Perspektiven aus der Lehre
5. Fazit



Quelle: Dall-E: „Synergy of Bildung and artificial intelligence“
(KI generiert)

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – technikphilosophisch

Geistesgeschichtliche / technikphilosophische Perspektive zur Teilhabe an Technologie

- Was versperrt Teilhabe durch ein ambivalentes Verhältnis zur Technik oder gar Technikfeindlichkeit?
- Welche wissenschaftstheoretischen Argumente lassen sich pro KI denken?

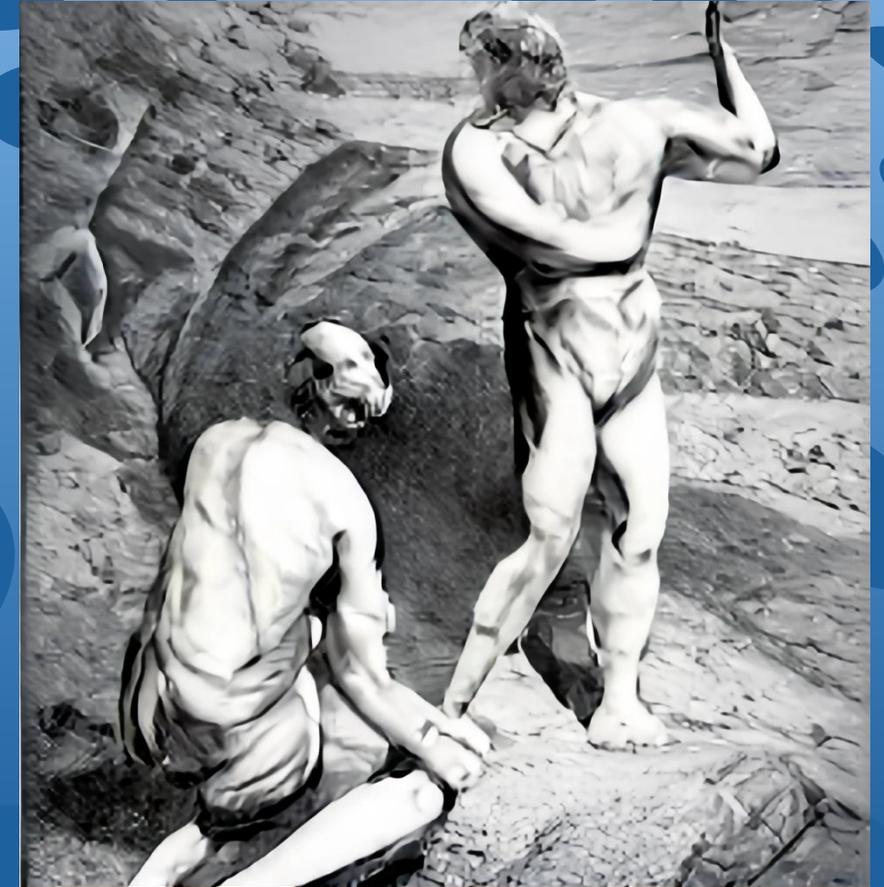
Ein Rückblick in die christliche Überlieferung:

Die Opfergaben aber Abels des Hirten, wurde von Gott mehr geschätzt, als die Kains, des Ackerbauers.

Ackerbau, das ist der Inbegriff des technologischen Fortschritts, der Sesshaftigkeit.

Kain erschlug seinen Bruder Abel

Kain als Begründer der technologisch-zivilisatorischen Welt
Technik als Sündenfall?



Quelle: Dall-E „Cain slays Abel“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – technikphilosophisch

Technologie in Rechtfertigungsdiskursen

Anthropodizee: Warum fügt der gute Mensch so viel Leid zu?

Schuld wird vom Menschen auf die Technik übertragen

- damit wird Technologie zum Subjekt stilisiert
- Wahrung des Menschenbilds des von ‚Natur aus guten Menschen‘?
- Der Mensch ist und bleibt letztlich verantwortlich

Nach Machtverhältnissen fragen!

Weitere Stereotype

„wir leben in einer durch Technologie beschleunigten Welt“

„soll ein Algorithmus über mich entscheiden dürfen?“

- Machtgefälle zwischen Menschen durch Nutzung von Technik
Technik als List (altgriechische Bedeutung neben ‚Kunst‘)



Quelle: Dall-E „Anthropodizee“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – technikphilosophisch

Philosophie selbst trug zu Technikfeindlichkeit bei

Z.B. mit Heidegger

Christine Blättler:

„Heidegger wendet sich gegen die Technik seiner Zeit, die als »Ge-Stell« »dem Menschen« als ihm fremde, nicht verfügbare Macht gegenüberstehe.“

Er beschreibt eine Entfremdungserfahrung

Auch einen Entschuldungsdiskurs führte Heidegger:

„Heidegger artikulierte seine wohl einzige öffentliche Äußerung zum nationalsozialistischen Vernichtungskrieg über die Zerstörungskraft der Technik“



Quelle: Dall-E „Heidegger in the Schwarzwald“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – technikphilosophisch

Philosophisch-anthropologische Betrachtung

Birgit Recki (Universität Hamburg):

Recki zitiert aus der Technikphilosophie Hans Blumenbergs:
„Die Technik [...] ist in ihrer Ursprünglichkeit ein Zustand des menschlichen Weltverhältnisses selbst.“

„Der menschliche Intellekt hat nach Blumenberg in der Begriffsbildung eine intrinsische Tendenz zur Technisierung, so daß deren Einschätzung als pathologisch, ja sogar schon als vermeidbar ihren elementaren Status verfehlte.“

[...]

„Der Mensch ist in ebendem Maße, wie er das Wesen ist, das Kultur hat, immerschon ein technisches Wesen.“



Quelle: Dall-E „Humanities“

Hans Blumenberg, „Lebenswelt und Technisierung unter Aspekten der Phänomenologie“ (1963), in: ders., Wirklichkeiten in denen wir leben. Aufsätze und eine Rede, Stuttgart 1981, 32.

Birgit Recki, „Technik als Kultur“ in: Zeitschrift für Kulturphilosophie 2013/2, S. 299

© Felix Meiner Verlag

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – technikphilosophisch

Wissenschaftlich Geringschätzung der Technik

Technik sei nur „angewandte Wissenschaft“

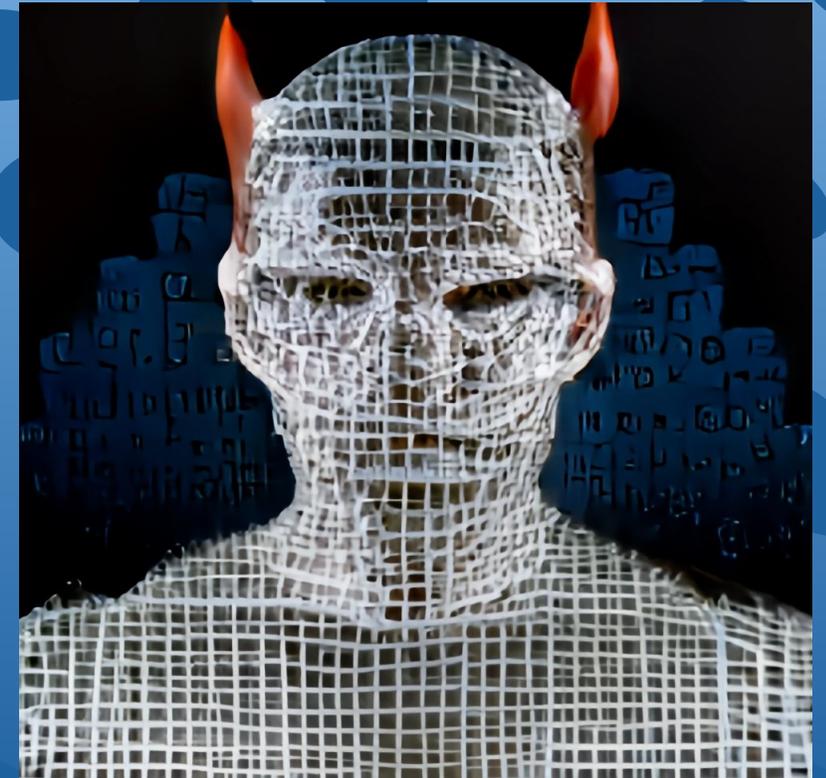
aber:

ist die Naturwissenschaft nicht nur die Magd der Technik?

Ralf Becker:

„Man muß nichts von natürlicher Zuchtwahl wissen, um Tiere domestizieren zu können (und in der längsten Zeit der Kulturgeschichte scheint dies ja auch so gewesen zu sein); aber man muß ein Vorwissen über künstliche Zuchtwahl besitzen, um das Prinzip der natürlichen Selektion verstehen zu können. Der Bereich, aus dem Darwin sein Modell entnommen hat, ist – wie bei vielen anderen wissenschaftlichen Erklärungsmodellen auch – die Technik. [...]

Bereits an dieser Stelle wird deutlich, daß Technik keineswegs bloß angewandte Wissenschaft ist“



Quelle: Dall-E „technology as a demon“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – technikphilosophisch

In der Praxis verhalten sich Technik und Naturwissenschaft aber eher reziprok.

Analogie zur KI:

- Ergebnisse sind ‚technisch‘, durch Machine Learning, möglich – ohne, dass bereits Theorien oder Erklärungen vorab vorhanden sind (Black Box Neural Net) oder mathematisch beweisbar wären.

Theorien und Erklärungen müssen noch gefunden werden.

Fazit: Technologie sollte einen höheren wissenschaftlichen und gesellschaftlichen (nicht nur wirtschaftlichen) Stellenwert haben



Quelle: Dall-E: „Synergy“

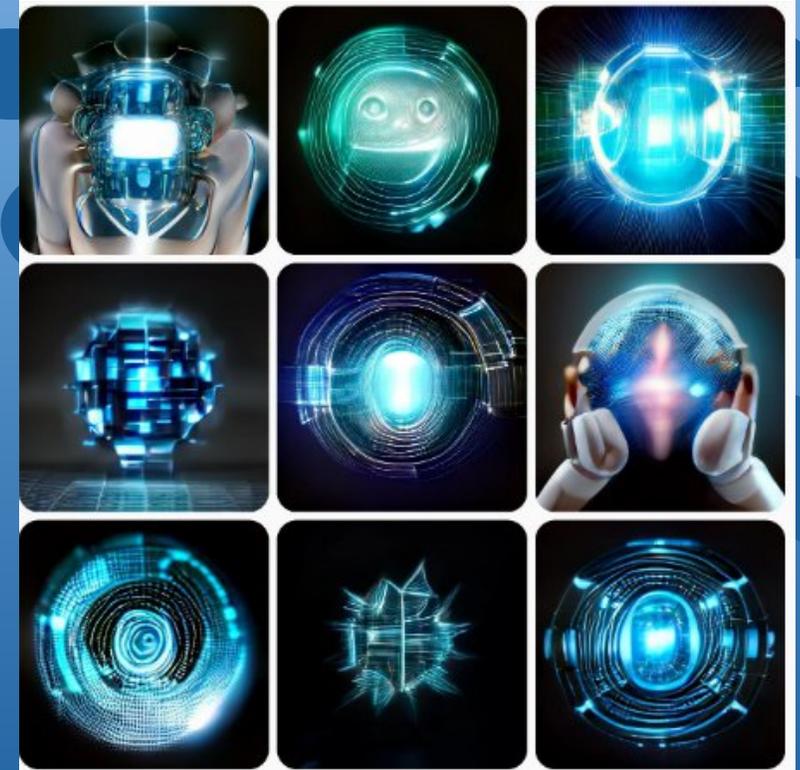
Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – Teilhabe

Teilhabe an der Innovation

- Problem: Forschung privatisiert in großen Silicon-Valley Unternehmen
 - Wissenschaft sollte – politisch unterstützt - die Hoheit gewinnen
- KI ist relevant in gesellschaftlicher, kultureller und politischer Sphäre (außerhalb eines mathematisch-empirischen Erkenntnisfeldes)
>> ein Grund für Inter-/Transdisziplinarität

Gap zwischen MINT-Fächern und Sozial- und Geisteswissenschaften verringern, die Technologie selbst kommt dem eigentlich entgegen

- Beforschung von Machine Learning-Ergebnissen – erfordert dann auch interpretatives Denken, Theoriebildung.
 - Theoriebildungsprozesses: welche spezifische Fachlichkeit/Methodik bietet überzeugendste Erklärung?
>> ein Grund für Inter-/Transdisziplinarität
- Auch in der Data Science steht am Ende immer eine Interpretation von Daten



Quelle: Dall-E „technological ecstasy“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – Teilhabe

Thesen zur Teilhabe:

Innovation nicht nur an zweckgebundener Nützlichkeit legitimieren

- Darf Innovation auch Selbstzweck sein? „l'art pour l'art“ ?
>> ein Grund für Inter-/Transdisziplinarität

Fazit:

Digitale UND geisteswissenschaftliche Kompetenzen:

- Künstliche Intelligenz technologisch verstehen können
- sie anwenden können: also lernförderliche Daten aufbereiten
- Ziele setzen und Anwendungsfelder erschließen können
- Ergebnisse interpretieren können
- kritische und ethische Einordnung dieser
- Grundlegend über Wissen und kognitive Intelligenz und deren Differenz zu hermeneutischem oder kreativem Denken reflektieren können

>>in der Lehre praxisorientiert interdisziplinär umsetzen!



Quelle: Dall-E „art of innovation“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – Bildung

Gedankenanstöße für das Verhältnis von Bildung, den Geisteswissenschaften und Technologie (KI)

- Status des Bildungsbegriffs - beschweigen oder rehabilitieren?
 - Widerspenstigkeit gegen die Messbarkeit
- Bildung als Grundlage - Ressource - freiheitlicher Demokratie
 - Vernachlässigung idealistischer Bildung gefährdet diese, nicht die Nutzung neuer Technologien
 - Selbstbehauptung von Wissenschaft, Freiheit, Demokratie, liberaler, vielfältiger Gesellschaft und Kultur
- Bildungsideale: nicht als etwas außerwissenschaftliches, subjektives, privates oder beliebiges ansehen



Quelle: Dall-E „hermeneutics“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – Bildung

Bildung und Bildungsideale für die

- die proaktive Mitgestaltung von KI – im humanen Sinne
- Abwehr von Fremdbestimmung

Reflektierte optimistische Haltung zur Technologie statt
Dämonisierung von KI
aber: Mensch nicht technomorph denken

Bildung als Antwort auf die Krisen vor denen Wissenschaft und
Gesellschaft stehen?
wie Fake News, Rassismus, Ressentiments, antidemokratische
Tendenzen,...

>> Allein Kompetenzen werden nicht ausreichen

- Bildungsideale interdisziplinär denken?

Aber:

- kein Bildungsphilistertum oder stereotype kanonische Inhalte
- Ideale müssen mit Leben gefüllt werden



Quelle: Dall-E: „Synergy“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – Beispiele aus der Lehre

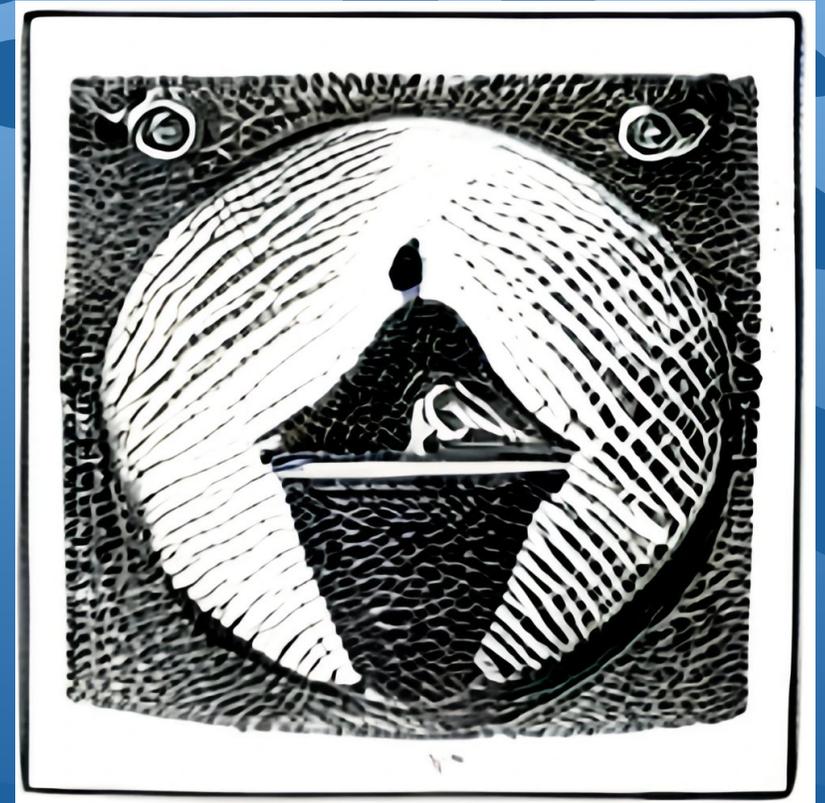
Zwei Beispiele aus der Arbeit mit Studierenden zu KI und Social Media

Sind antidemokratische, antiliberale Tendenzen, Fake News etc. in den Social Media allein durch Faktenorientierung oder evidenzbasierte Kommunikation begrenzbar?

Studierende haben hier den Begriff ‚Ressentiment‘ vorgeschlagen

Thomas Bedorf:

„Der französische Begriff Ressentiment meint begriffsgeschichtlich zunächst ein Gefühl mit Rückbezüglichkeit: ein „nachhaltiges“ oder „nachwirkendes“ Gefühl. Diese erste, neutrale Bedeutung verbindet sich früh mit einer zweiten, negativen: der Vergeltung oder Rache für eine zugefügte Verletzung oder Erniedrigung. Beiden semantischen Richtungen ist gemeinsam, dass es sich nicht um eine bloß pathische Empfindung handelt, sondern um das Bewusstsein von einem Gefühl. Es ist stets reflexiv und (in Verbindung mit dem Rachegedanken) reaktiv.“



Quelle: Dall-E „Ressentiment“

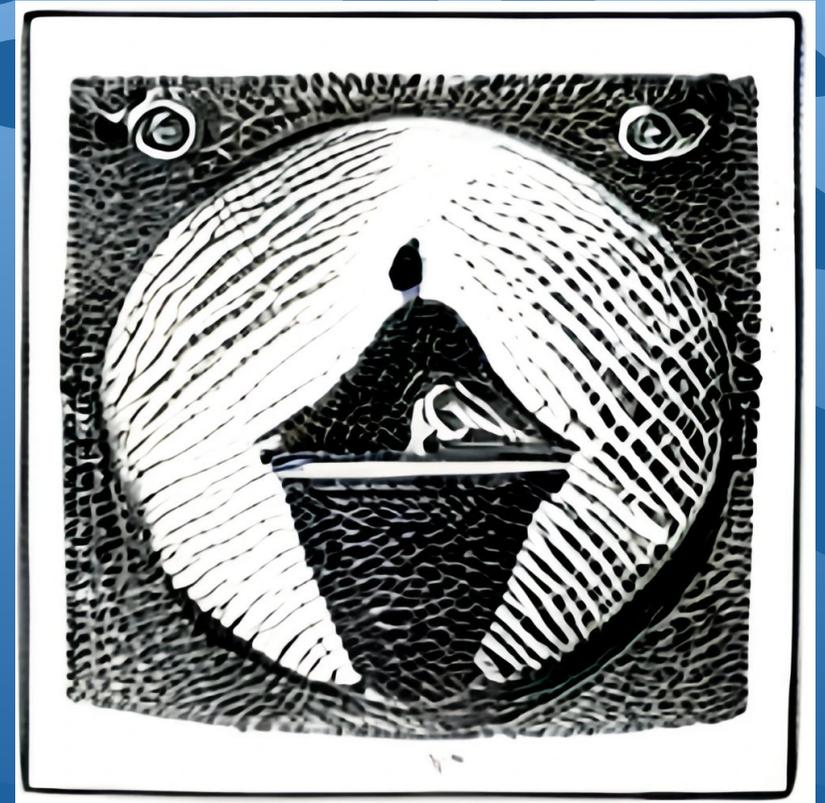
Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – Beispiele aus der Lehre

Das Ressentiment

1. reaktives Gefühl
2. resultiert aus der Unmöglichkeit, aktiv zu handeln
3. fingiert eine imaginäre Rache, für die es
4. einem Täter Verantwortlichkeiten zuschreiben muss

Zur Funktion der Rhetorik des Ressentiments:
keine kausalen / argumentationslogischen
Zusammenhänge werden benötigt

- Postfaktizismus und Ressentiment scheinen einander zu bedingen.
- Falls man dies regulieren möchte – hilft eine solche Theorie, um das Phänomen überhaupt erst zu definieren.
- KI: hat quasi das Ressentiment als nützlich entdeckt, um Nutzende zu mehr Zeit auf Social Media zu verleiten



Quelle: Dall-E „Ressentiment“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken – Beispiele aus der Lehre

Beispiel autonomes Fahren

Im Notfall: fährt der Wagen die ältere oder die jüngere Person um?

Lässt man sich auf die Frage ein, argumentiert man schon auf dem Gebiet utilitaristischer Ethik

- Technologie mit dem Utilitarismus diskreditieren?
- oder utilitaristische Ethik propagieren?

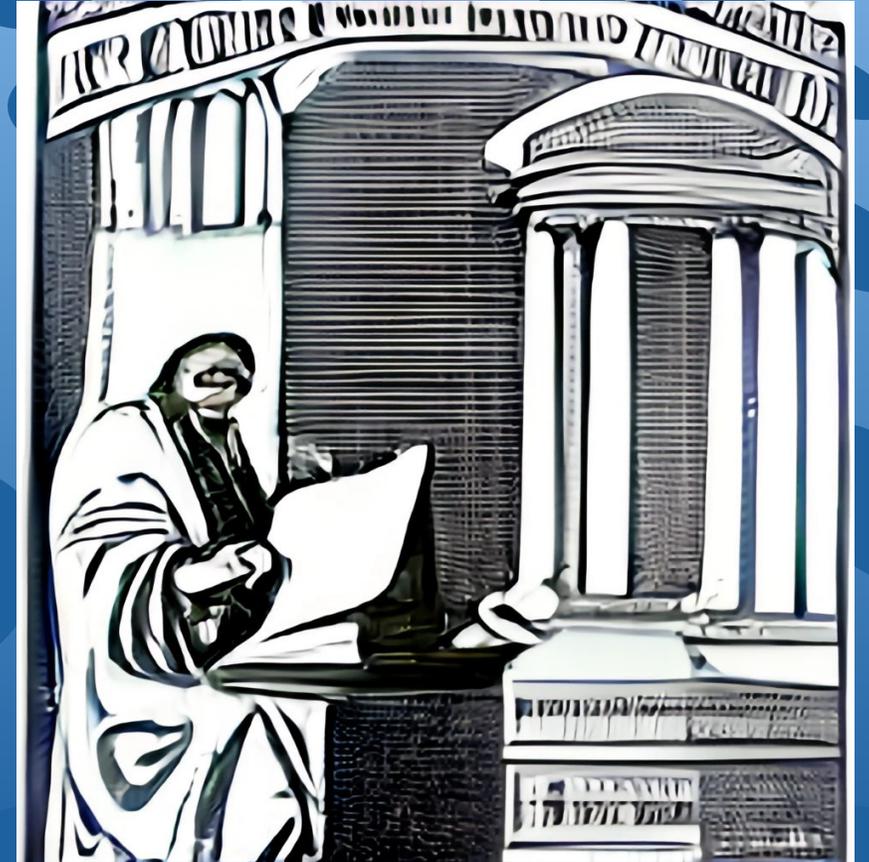


Quelle: Dall-E „Old man and a young girl in front of a tesla“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken

Fazit

1. Bildung als Ideal - Bildungsideale
2. Reflexion über Technologie, nach Interessen und Machtverhältnissen fragen
3. Kompetenzen – für: Individuum, Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft
 - klassische geisteswissenschaftliche Methoden und Kompetenzen
 - grundlegende algorithmische, mathematische, technische Kompetenzen
4. Inter- und Transdisziplinarität, Rolle der Wissenschaft:
Die Sphäre der MINT-Fächer (mathematisch, empirisch,...) – inter- und transdisziplinär mit der Sphäre der Geisteswissenschaften (philosophisch, hermeneutisch, idealistisch, interpretativ, diskursiv, künstlerisch) in Synergie bringen



Quelle: Dall-E „humanities“

Teilhabe an Bildung und KI synergetisch denken

Herzlichen Dank für
Ihr Interesse!

