

PROMPTEN
-
KI FÜR DIE
AUSBILDUNGSPRAXIS
„TRAINIEREN“



VIER-ECKEN-GESPRÄCH

- Ich erwarte, dass KI die Qualität der Ausbildung erheblich verbessert und unverzichtbar für die Zukunft der Berufsbildung wird.
- Ich erwarte, dass KI die Arbeitsbelastung des Bildungspersonals reduziert und personalisierte Lerninhalte effizient erstellt.
- Ich habe Bedenken, dass Datenschutz- und ethische Herausforderungen den Einsatz von KI in der Berufsbildung stark einschränken sollten.
- Ich befürchte, dass der Einsatz von KI zu einer Entmenschlichung des Lernprozesses führt und die persönliche Interaktion zwischen Lehrern und Schülern gefährdet.

Business / Tech

'Jobs may disappear': Nearly 40% of global employment could be disrupted by AI, IMF says



By [Michelle Toh](#), CNN

🕒 3 minute read · Updated 6:24 AM EST, Mon January 15, 2024



News

HR Tech and People Data

Goldman chief economist | AI will 'destroy employment in some areas'



CAREERS

Workers are worried about AI taking their jobs. Artists say it's already happening.

"MEINUNG ZU GAST"

Keine Angst vor KI

01. September 2023, 20:50 Uhr

Für "Meinung zu Gast"-Autor Marcel Auermann mausert sich Thüringen unter anderem mit seinen Städten Ilmenau und Jena zu einem wichtigen Entwicklungsstandort in Sachen Künstliche Intelligenz. Und das ist auch gut so, weil wir aus vielerlei Hinsicht davon profitieren. [Mehr zum Gastbeitrag.](#)

plus Industrie

Angst vor KI? Trumpf sieht dafür keinen Grund

K.o. durch KI? Keine Angst vor schlaunen Maschinen!

BERLIN & BRANDENBURG

Theatertreffen-Leiterin hat keine Angst vor KI

Stand: 22.04.2024 | Lesedauer: 2 Minuten

ZUKUNFT VON KI

Habt keine Angst

2023 war das Jahr der künstlichen Intelligenz. Um die Zukunft der Technologie zu gestalten, brauchen wir Mut, Utopie und Spaß.

'AI Will Save the World' Says Marc Andreessen

June 30, 2023 by Jaime Hampton



(Phonlamai Photo/Shutterstock)

VC billionaire Marc Andreessen says the world is currently “hysterically freaking out” about artificial intelligence, and he recently wrote a 7,000-word essay to address these fears.

During the Stratechery [podcast](#), Andreessen told host Ben Thompson that he felt compelled to write “[Why AI Will Save the World](#)” because the world had gone hysterical over A.I. and needed to be set straight. Thompson’s podcast is just one of many (including those from [Lex Fridman](#) and [Sam Harris](#)) Andreessen has recently visited with his message that AI is a positive force for good.

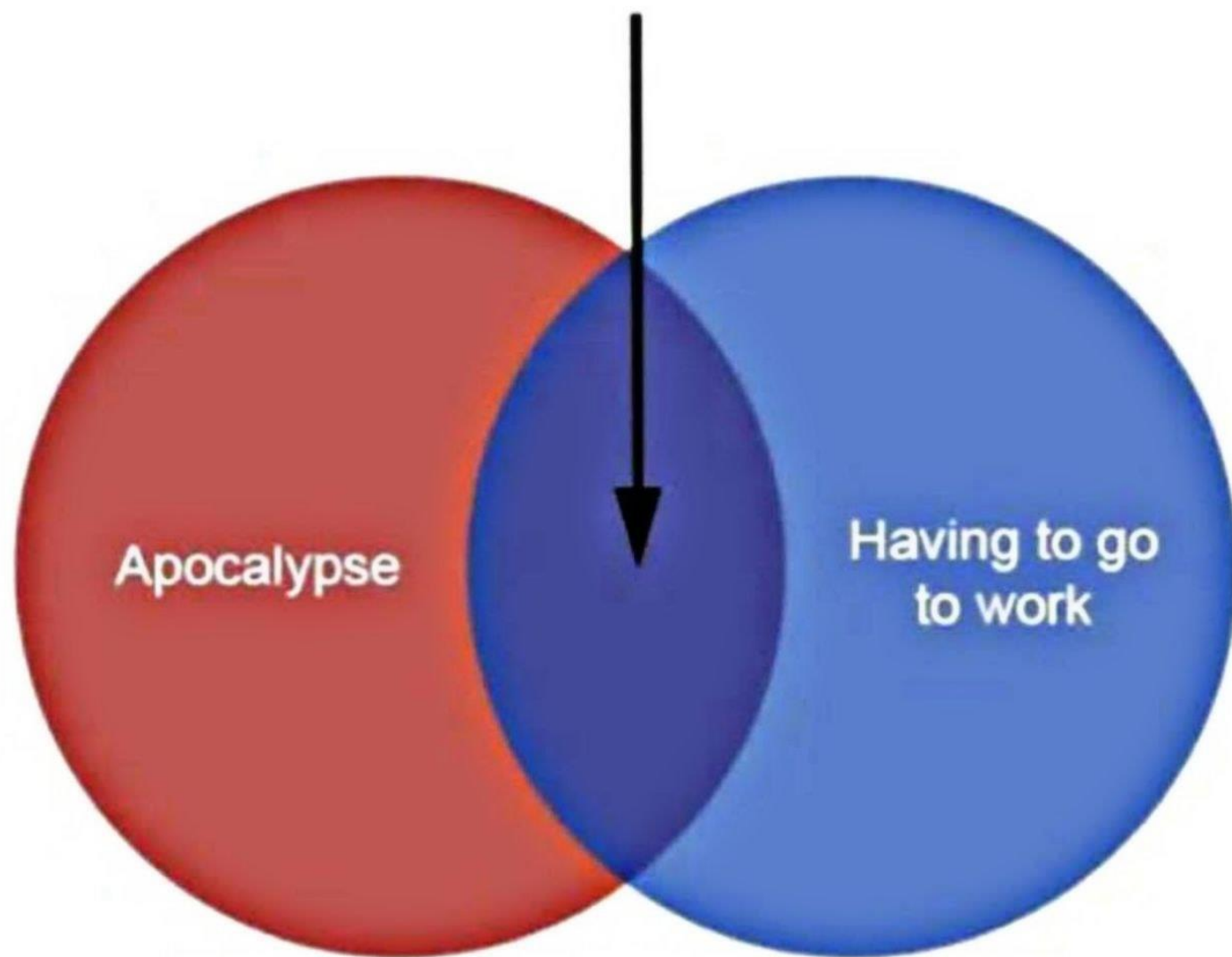
Top AI researcher says AI will end humanity and we should stop developing it now

News

By [Wayne Williams](#) published April 7, 2024

Roman Yampolskiy says there's a 99.9999999% chance of humanity being wiped out

Somehow we ended up here



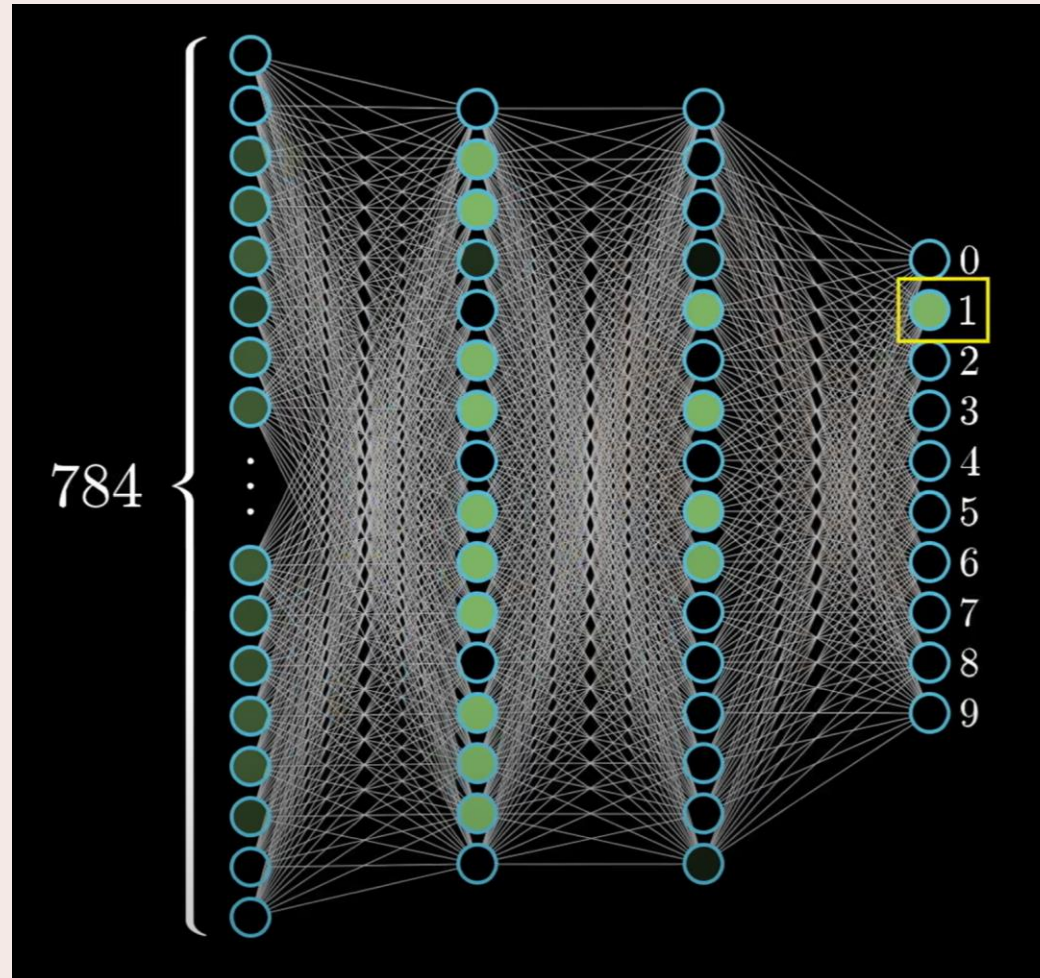
*“AI WON’T REPLACE HUMANS – BUT
HUMANS WITH AI WILL REPLACE HUMANS
WITHOUT AI”*

- KARIM LAKHANI

KENNE DEINEN
FEIND / FREUND

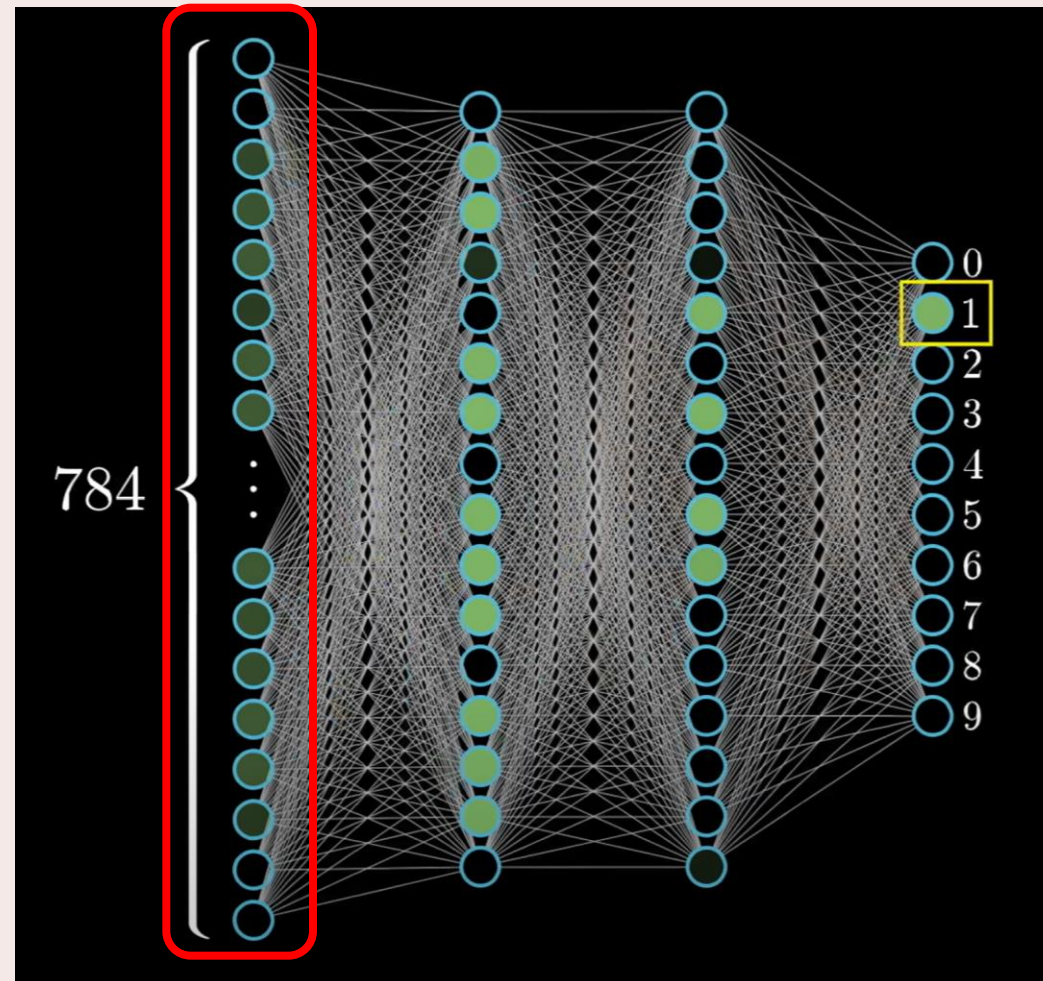


NEURONALE NETZE



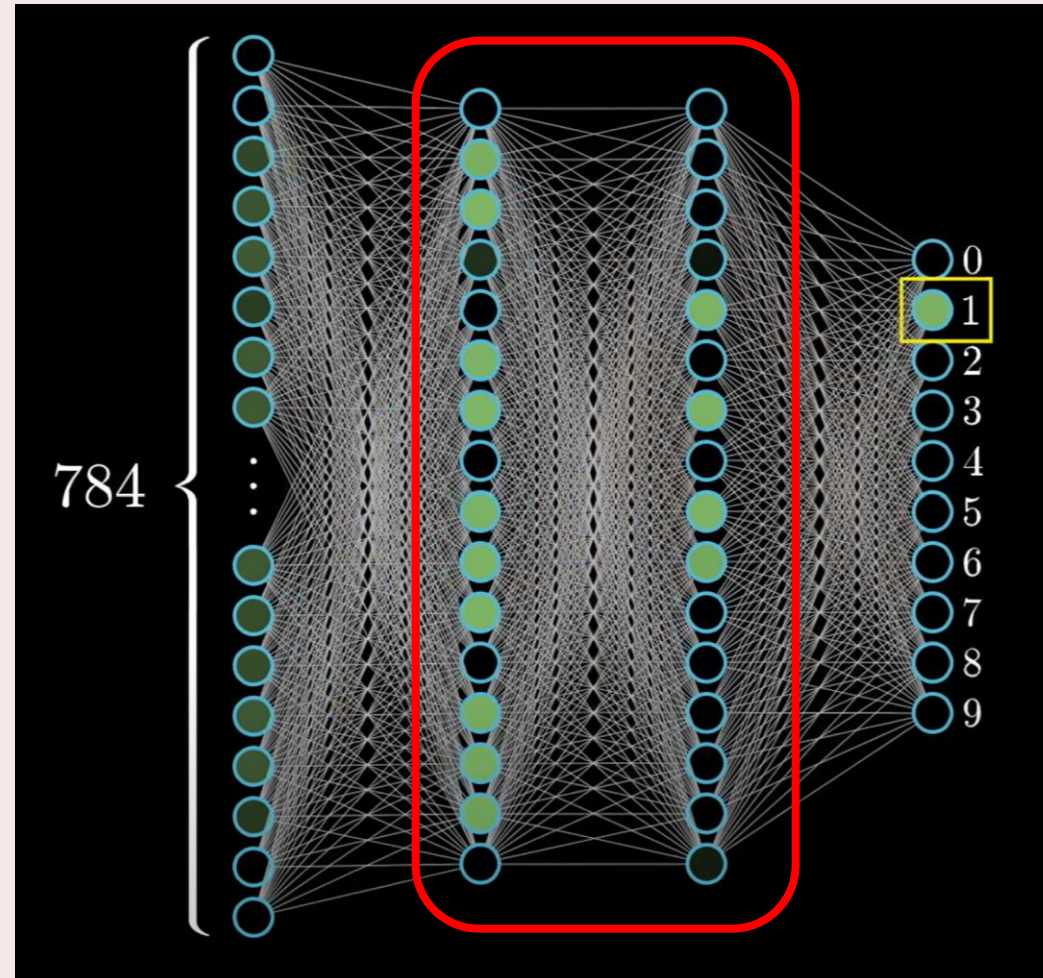
QUELLE: YOUTUBE, KANAL: 3BLUE1BROWN

NEURONALE NETZE



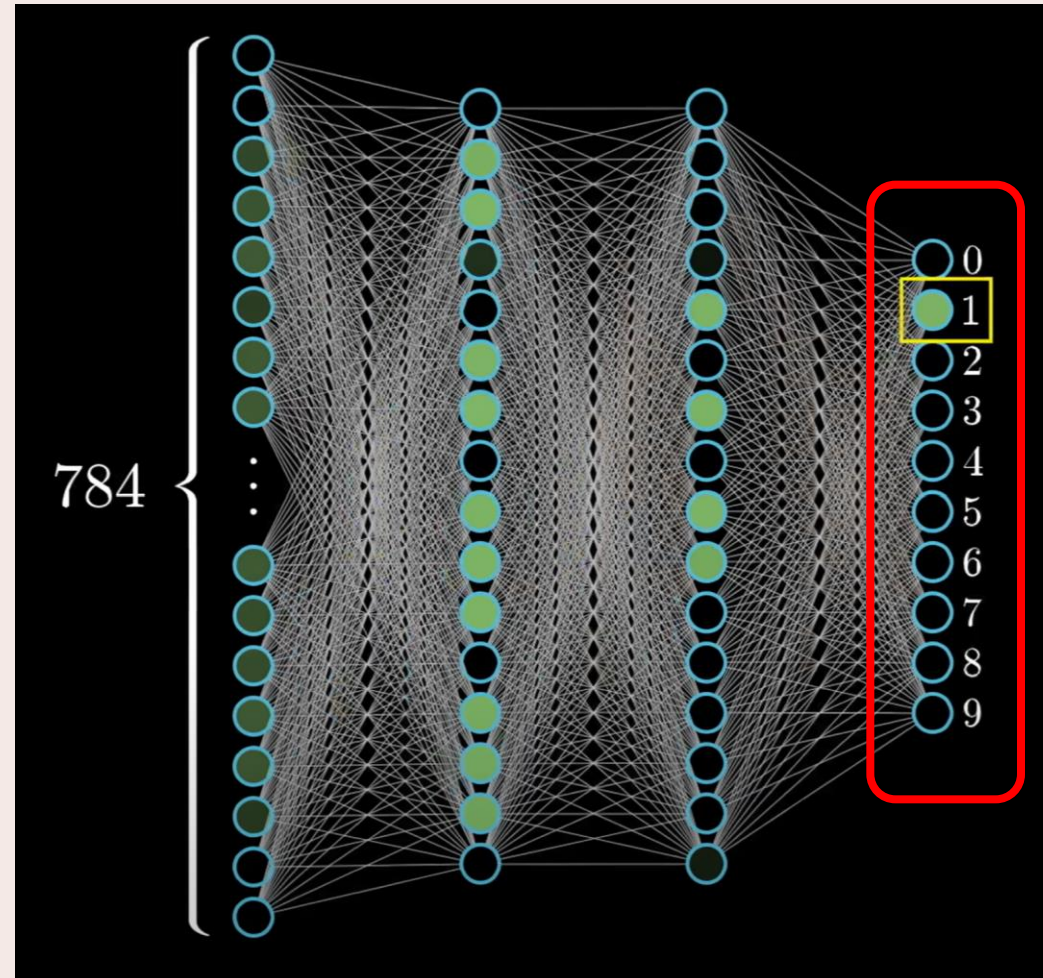
QUELLE: YOUTUBE, KANAL: 3BLUE1BROWN

NEURONALE NETZE



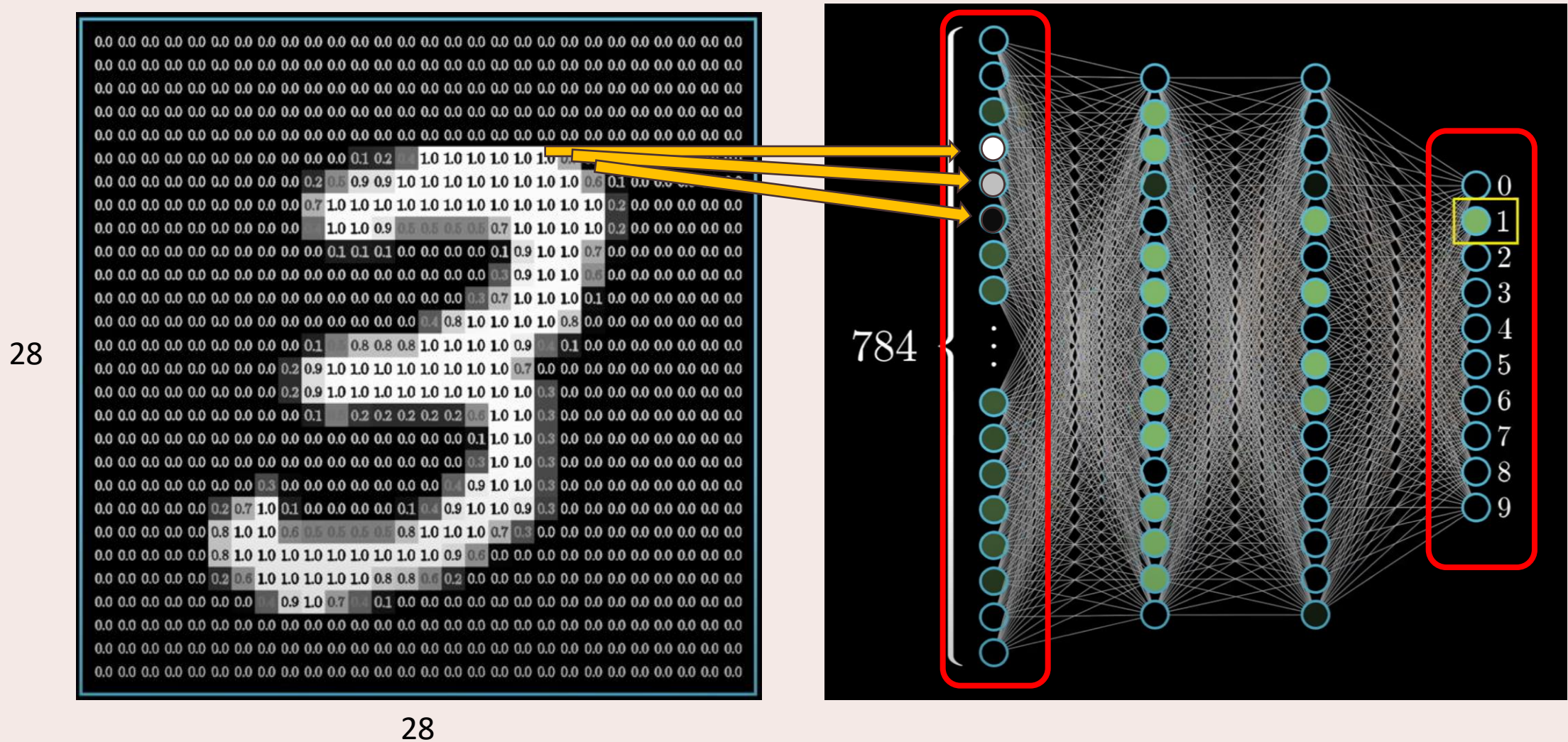
QUELLE: YOUTUBE, KANAL: 3BLUE1BROWN

NEURONALE NETZE



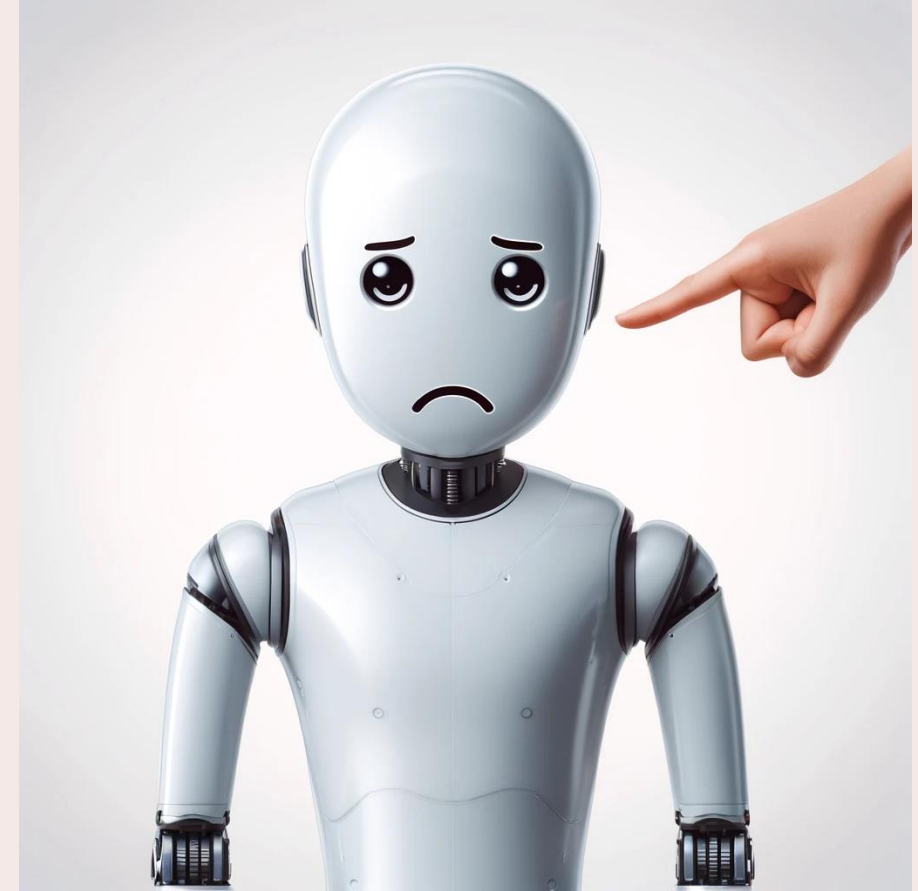
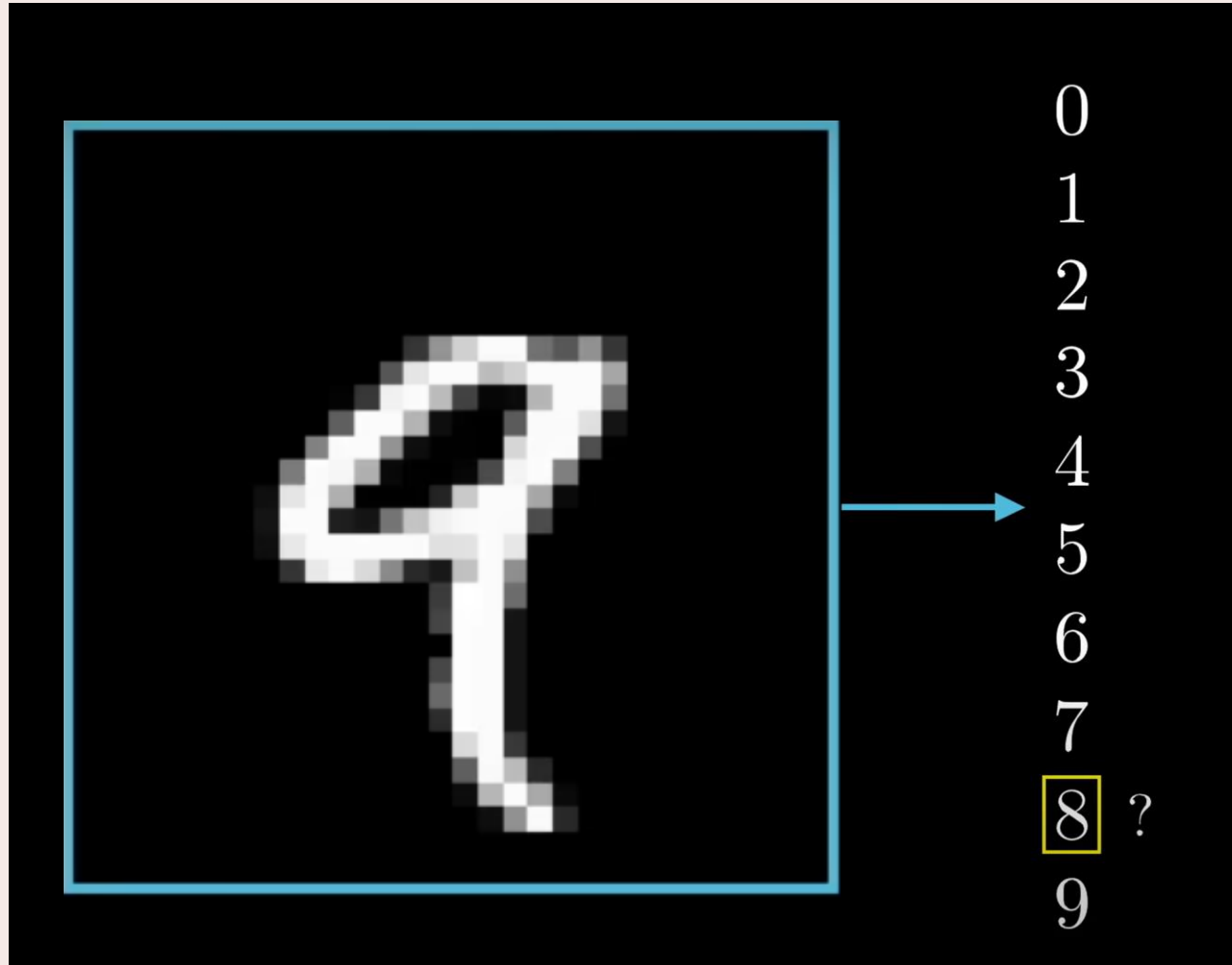
QUELLE: YOUTUBE, KANAL: 3BLUE1BROWN

NEURONALE NETZE

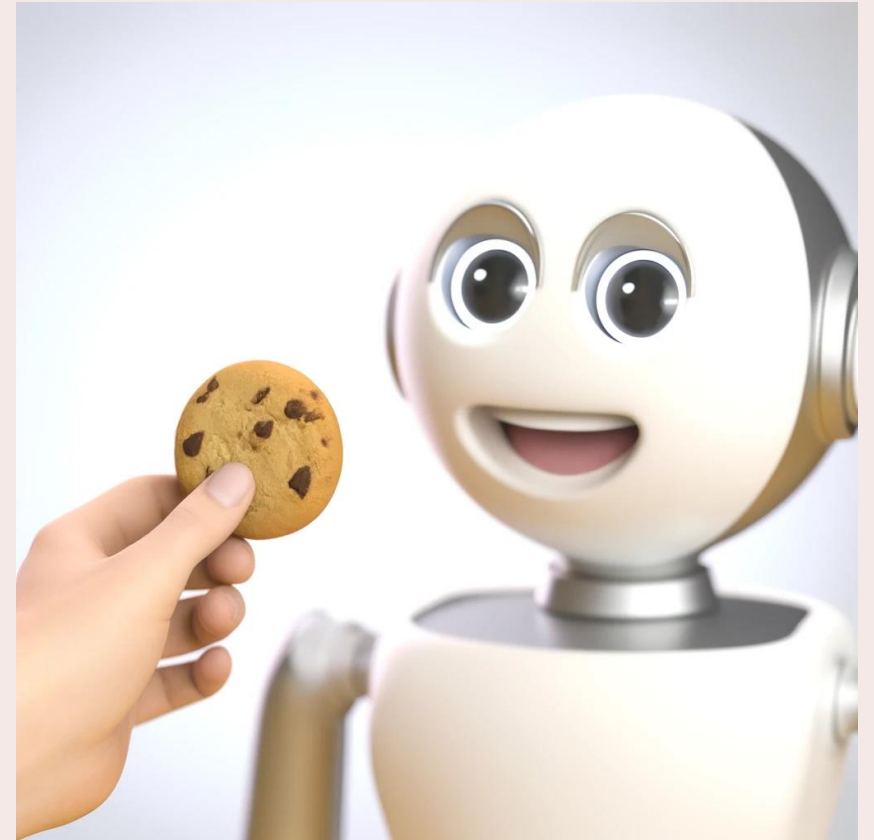
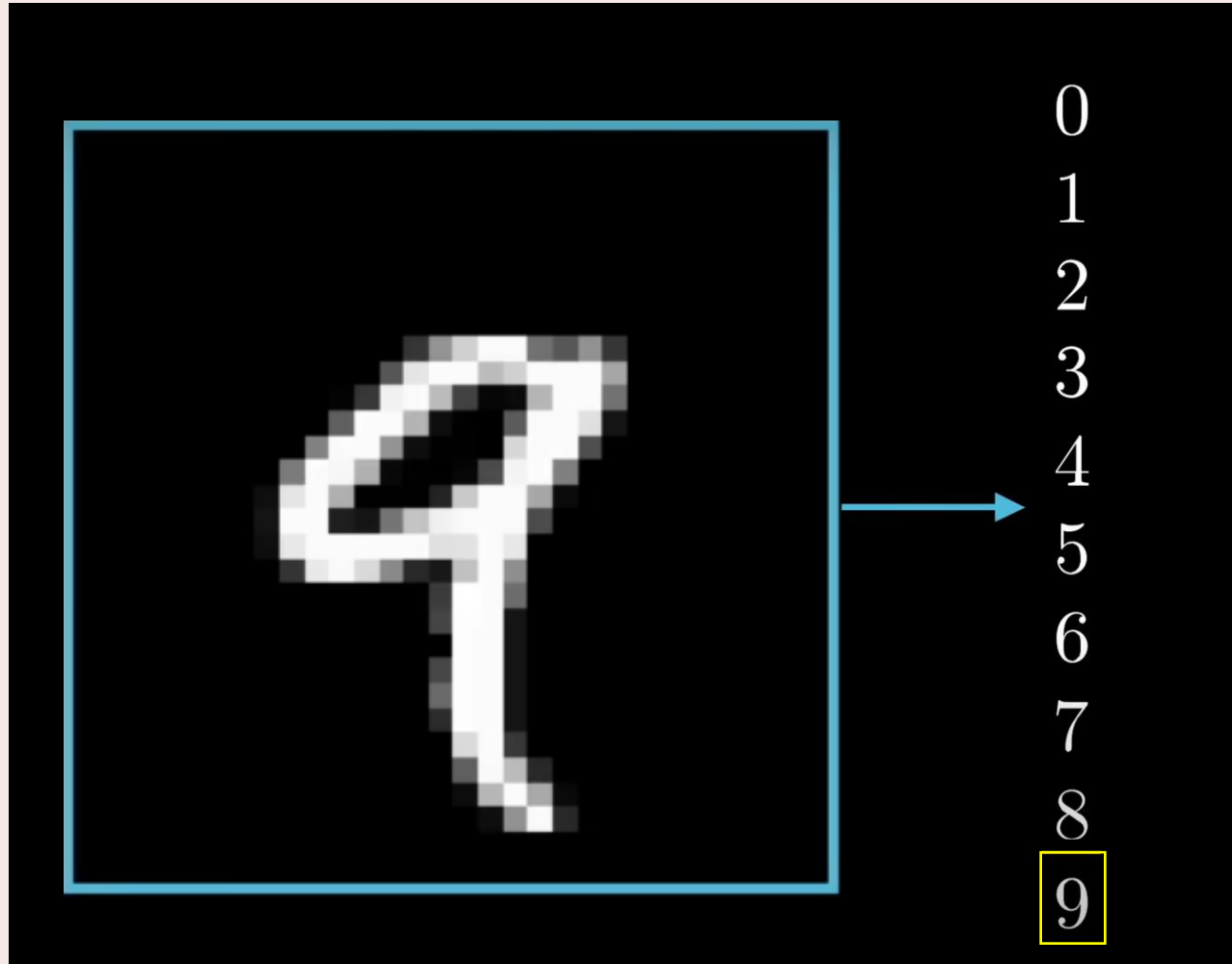


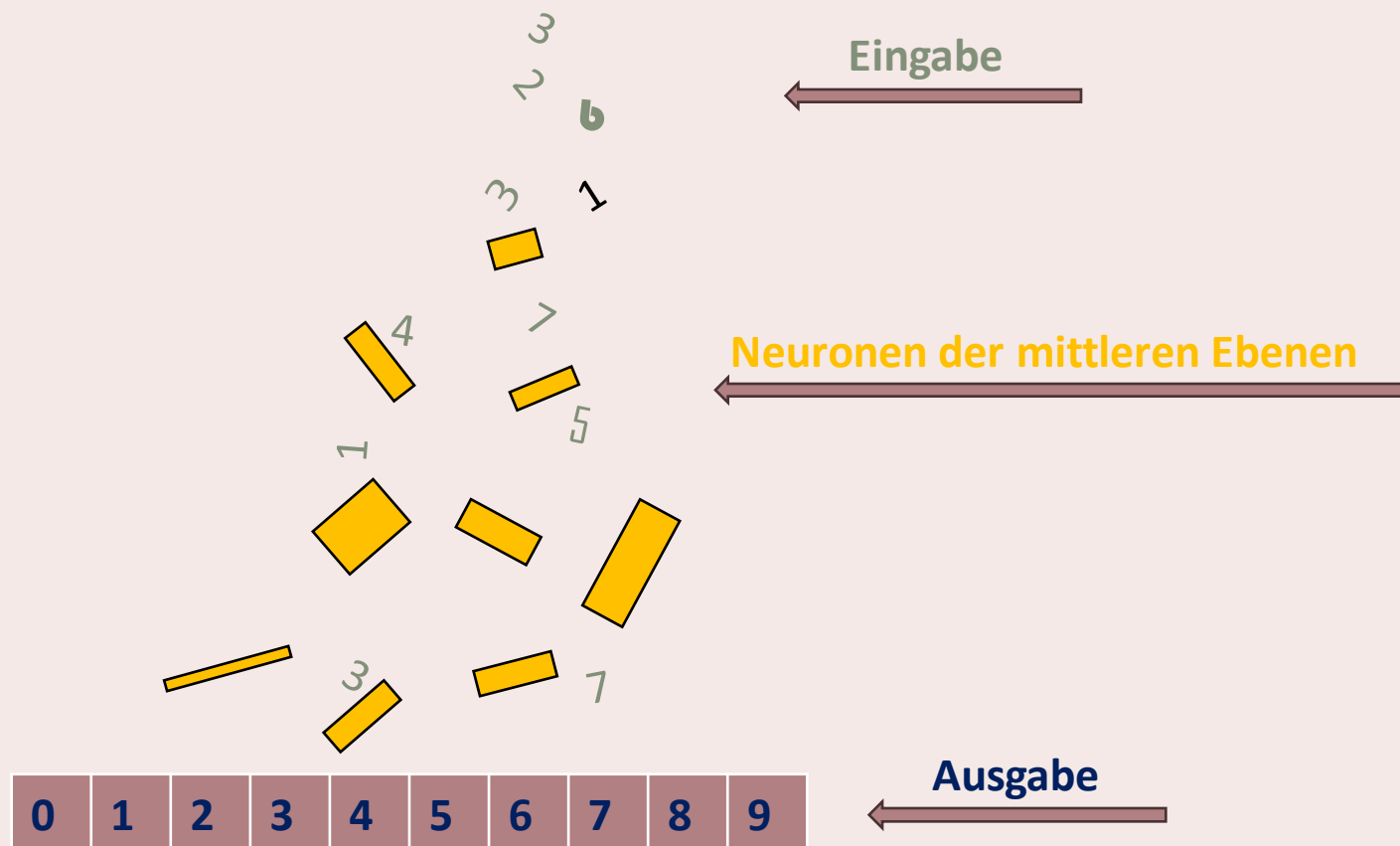
QUELLE: YOUTUBE, KANAL: 3BLUE1BROWN

„BESTRAFUNG“ BEI FALSCHEM ERGEBNIS

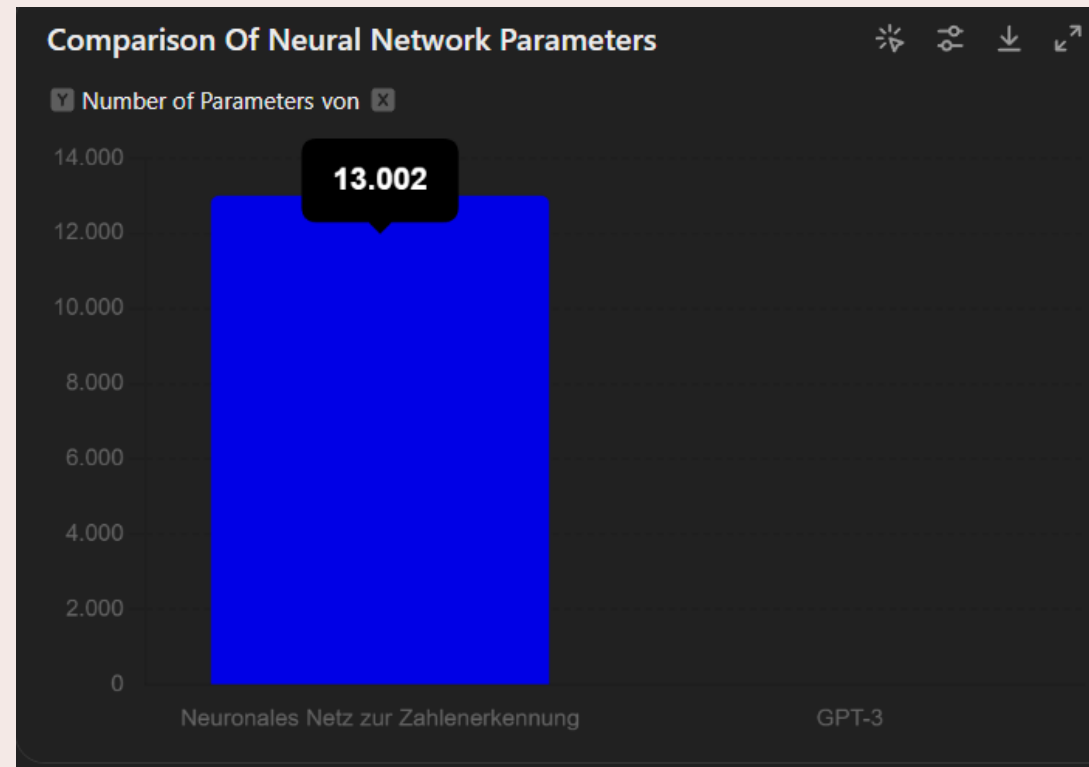


„BELOHNUNG“ BEI RICHTIGEM ERGEBNIS

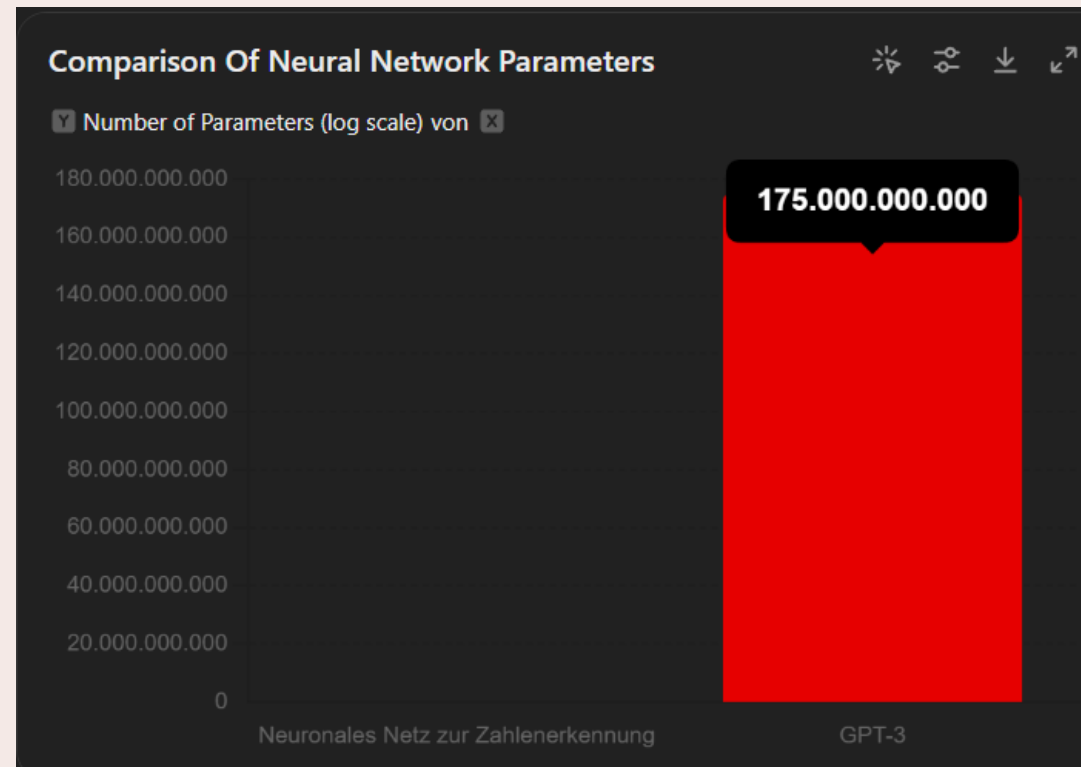




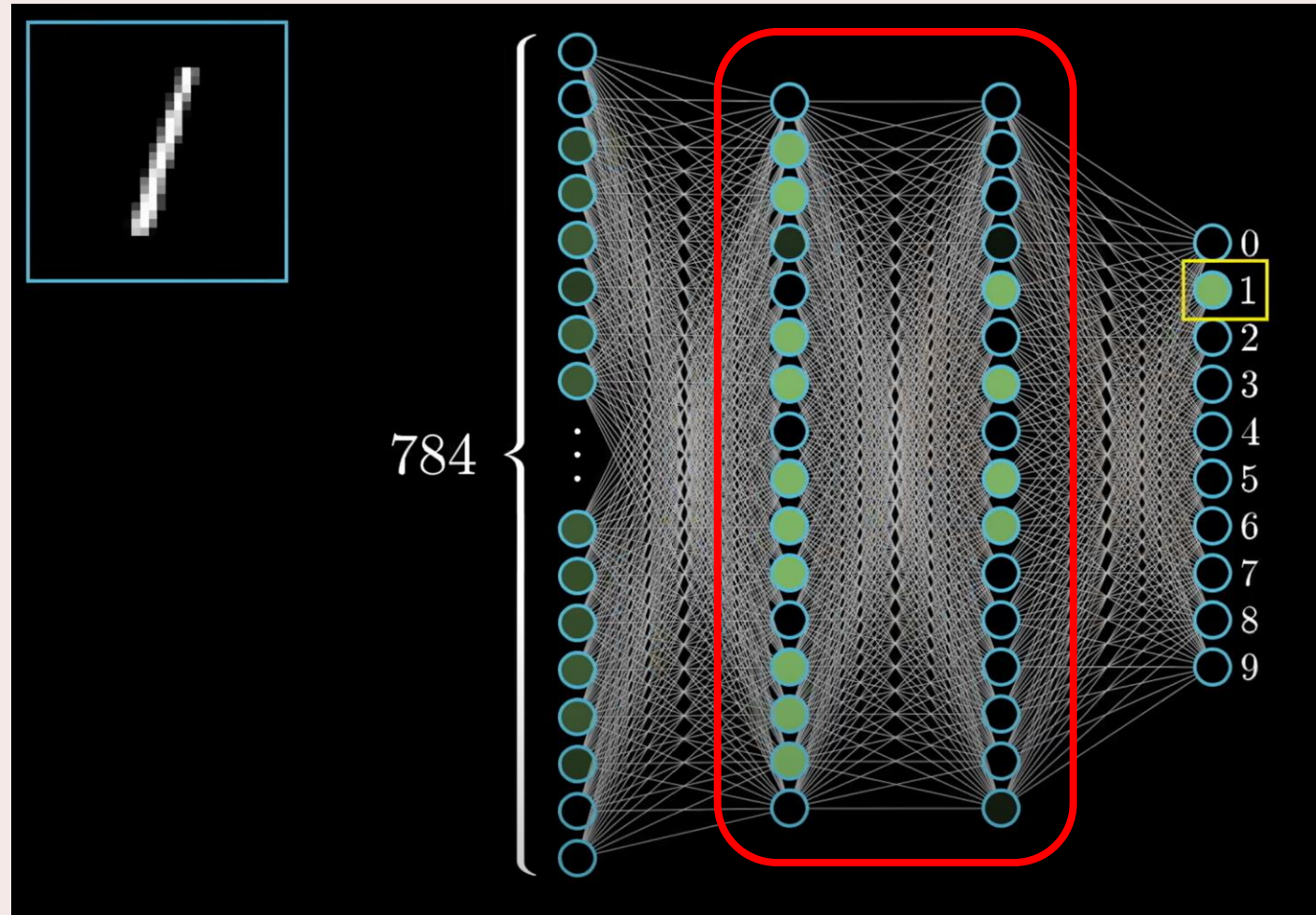
ANZAHL DER PARAMETER IN DEM NEURONALEN NETZ ZUR ZAHLENERKENNUNG



ANZAHL DER PARAMETER IN GPT-3

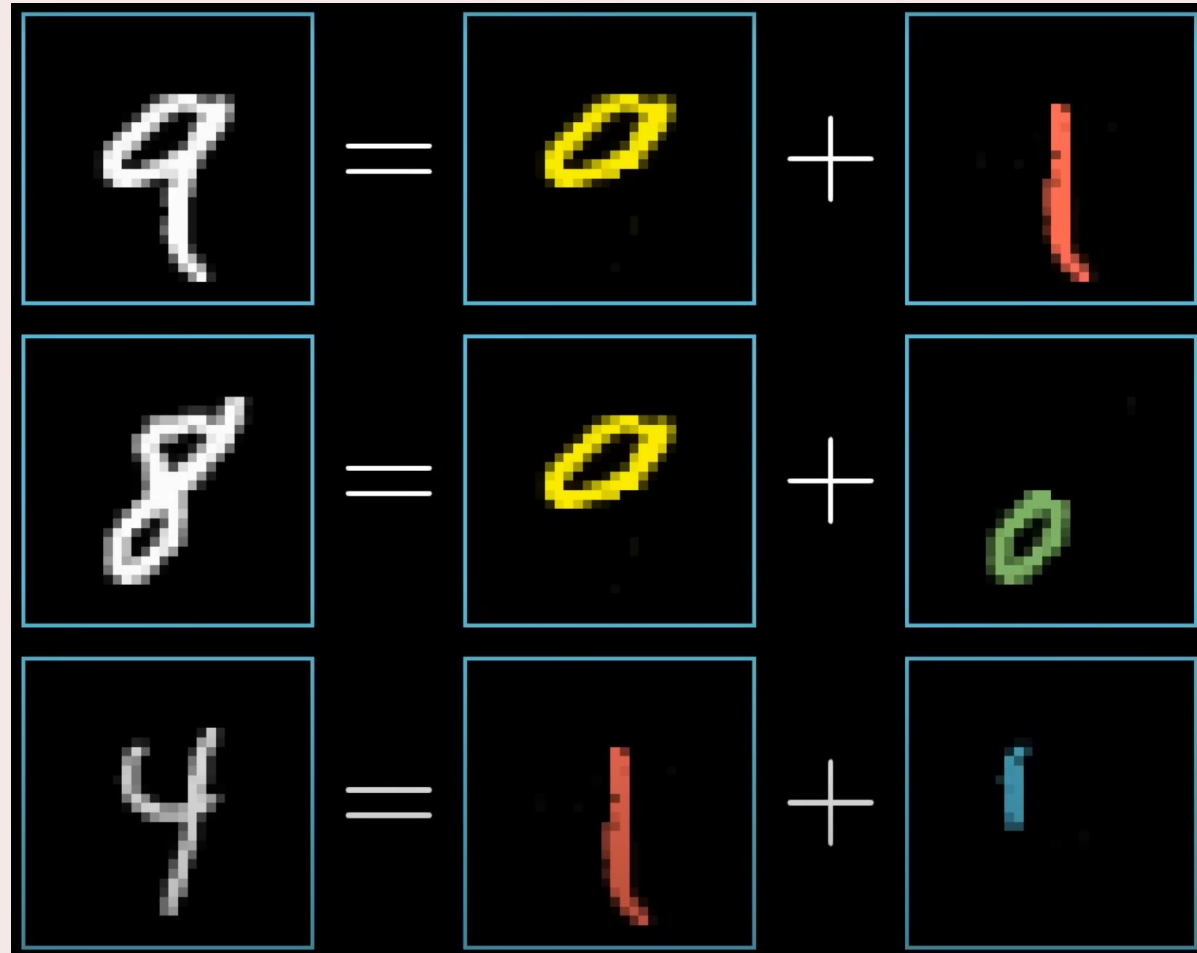


NEURONALE NETZE ALS GRUNDLAGE

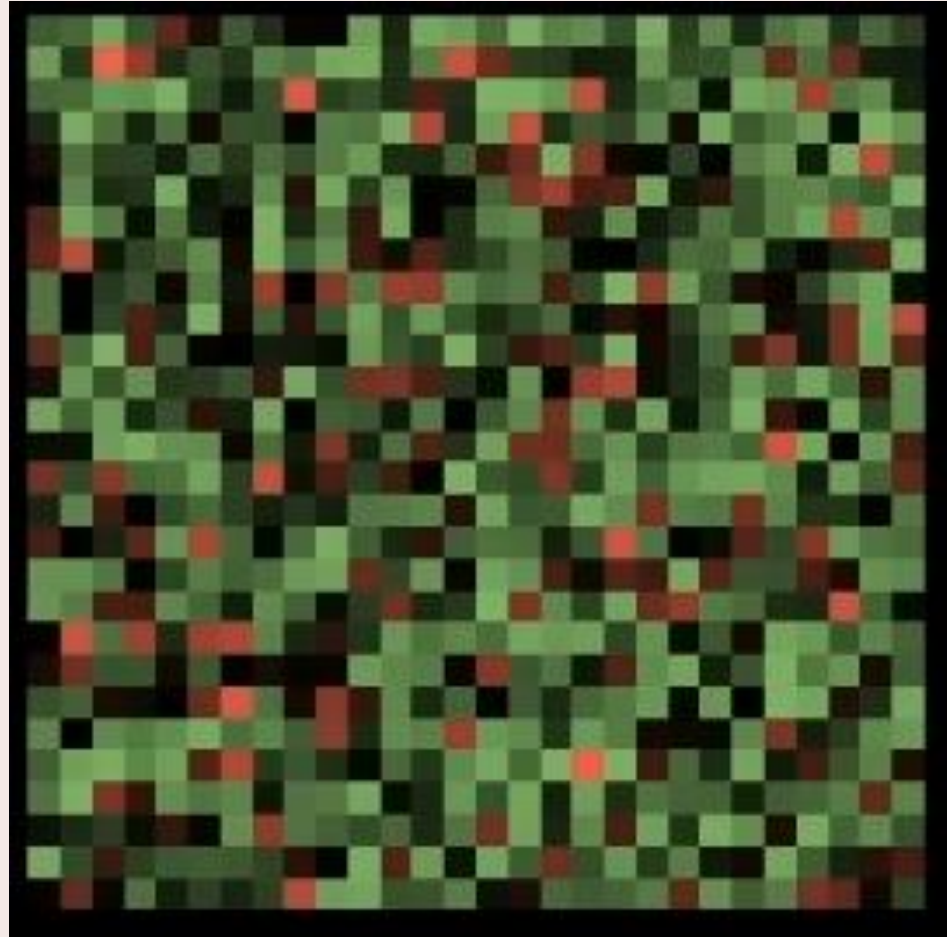


QUELLE: YOUTUBE, KANAL: 3BLUE1BROWN

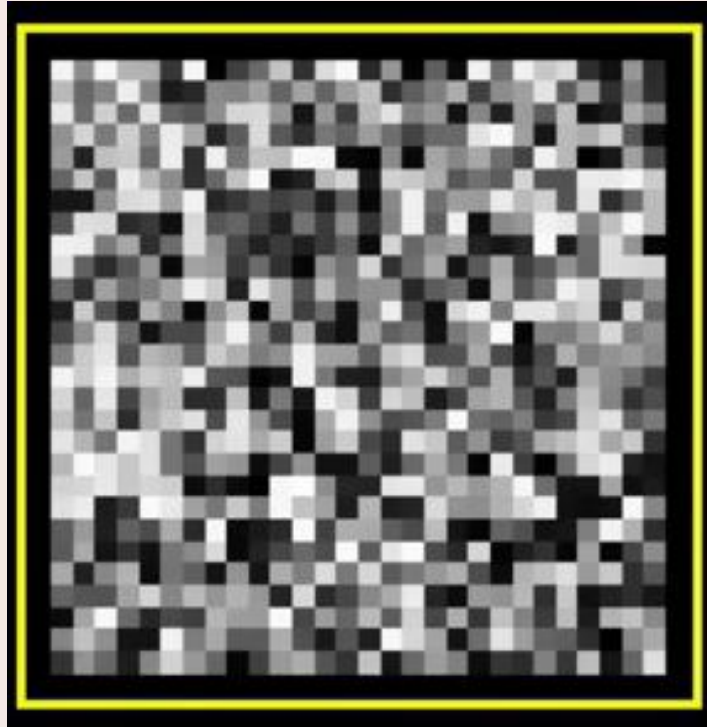
WAS WIR VIELLEICHT ERWARTEN WÜRDEN



WAS IN DEN ZWISCHENEbenen PASSIERT

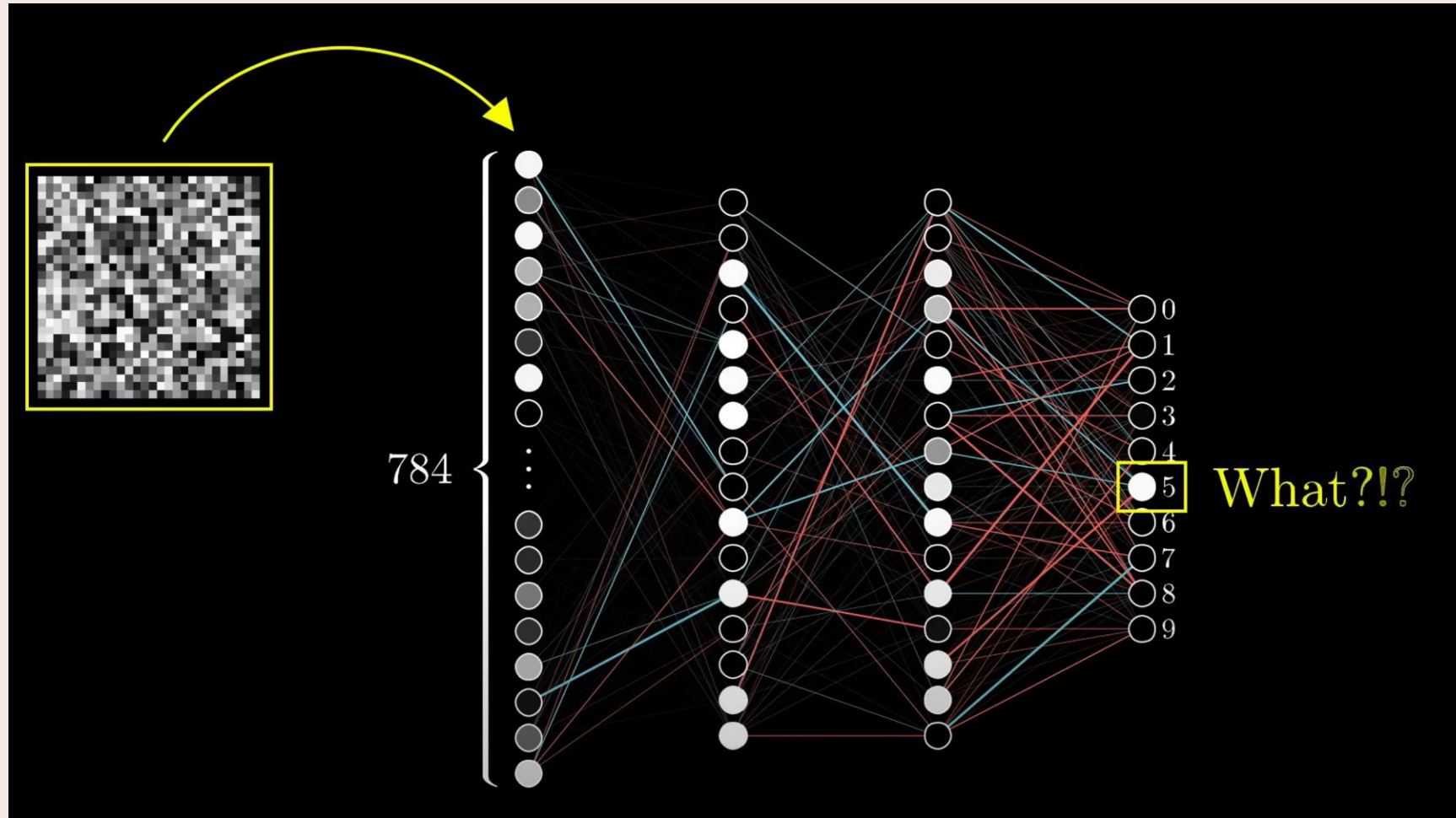


QUELLE: YOUTUBE, KANAL: 3BLUE1BROWN



WELCHE ZAHL
IST DAS?

KEIN ECHTES VERSTÄNDNIS



ALLE NEURONALEN NETZE
FUNKTIONIEREN IN ETWA NACH DEM
GLEICHEN PRINZIP

- Es

- Es war



- Es war die



- Es war die beste



- Es war die beste aller



- Es war die beste aller Zeiten



- Es war die beste aller Zeiten, es



- Es war die beste aller Zeiten, es war



- Es war die beste aller Zeiten, es war **Vanillepudding**

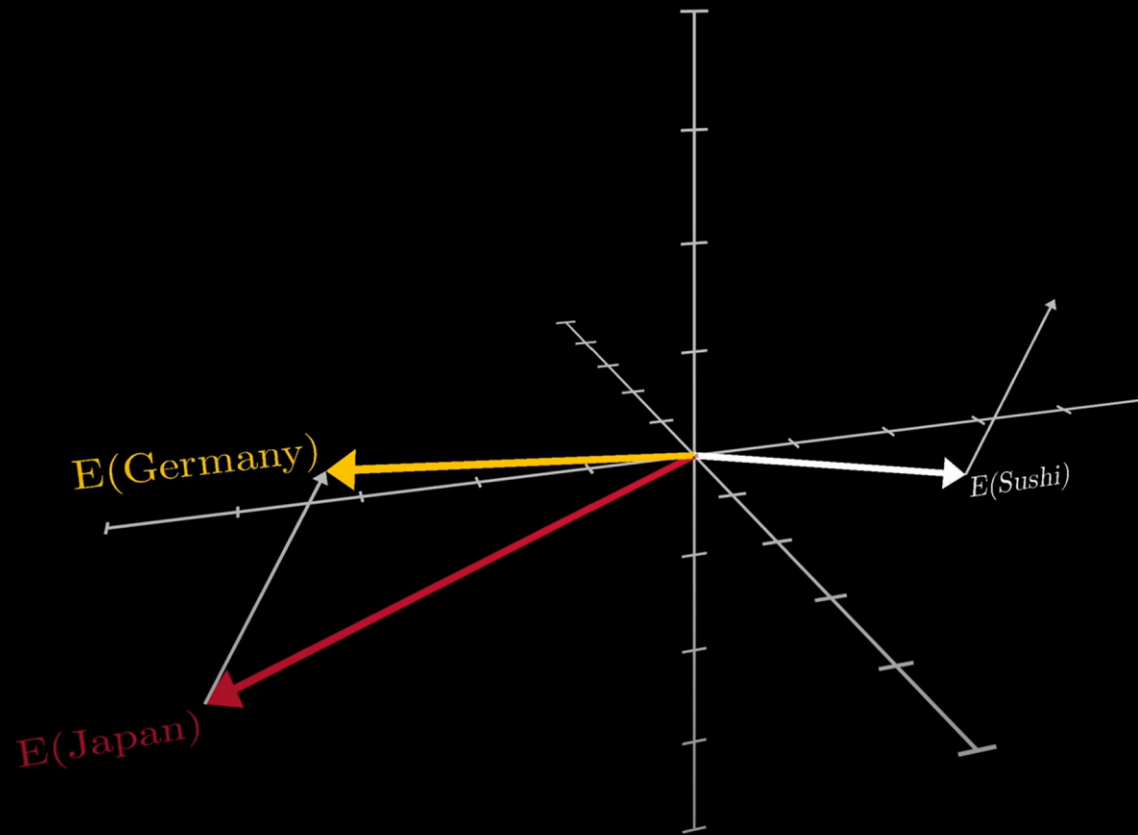


LARGE LANGUAGE
MODEL
-
DIE STOCHASTISCHEN
PAPAGEIEN



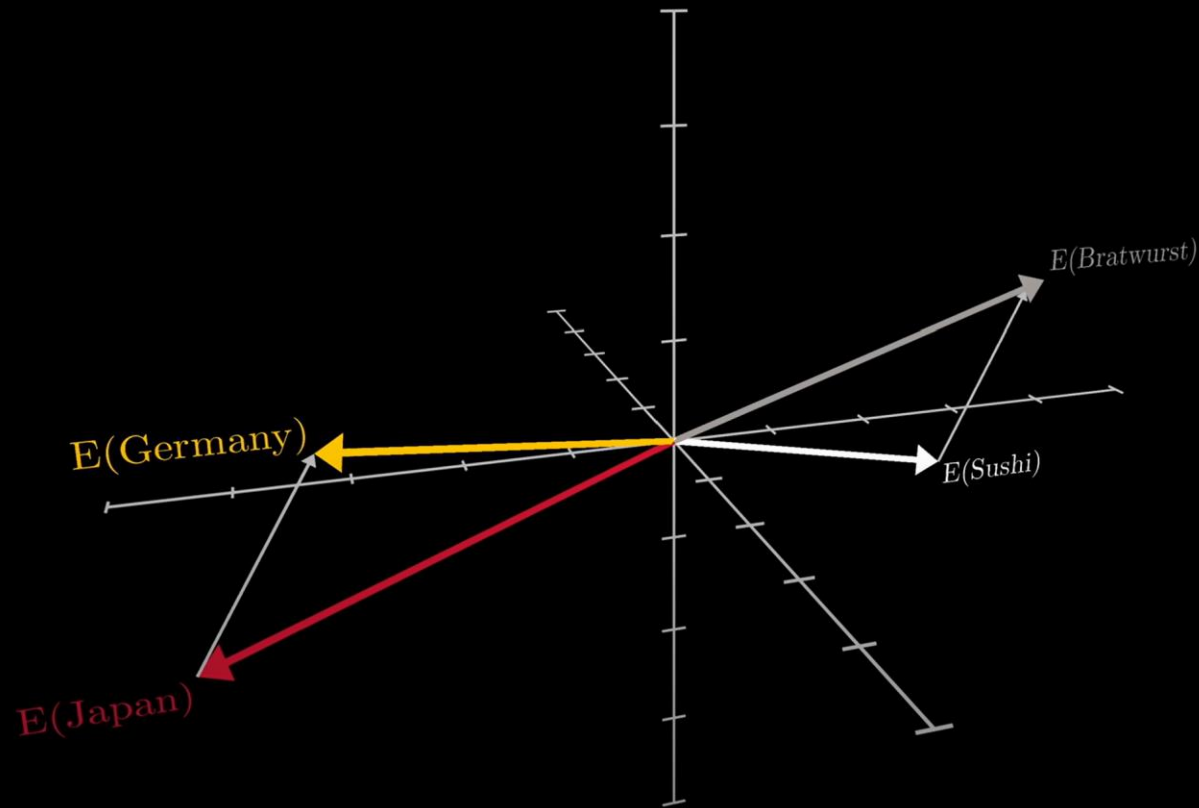
DIE 17.000 BEDEUTUNGSDIMENSIONEN

$$E(\text{Sushi}) + E(\text{Germany}) - E(\text{Japan}) \approx$$



NEURONALE NETZE ALS GRUNDLAGE

$$E(\text{Sushi}) + E(\text{Germany}) - E(\text{Japan}) \approx \boxed{E(\text{Bratwurst})}$$





LIMITATIONEN VON LLMS

- Halluzinationen



LIMITATIONEN VON LLMS

- Halluzinationen
- Vorurteile



LIMITATIONEN VON LLMS

- Halluzinationen
- Vorurteile
- Eingeschränkter Wissensstand (je nach Modell)



LIMITATIONEN VON LLMS

- Halluzinationen
- Vorurteile
- Eingeschränkter Wissensstand (je nach Modell)
- Tokenlimit (je nach Modell)

DER BELESENE PRAKTIKANT - WIE MAN GPT BETRACHTEN SOLLTE

- Weiß viel über viel...
- redet aber leider auch, wenn er etwas nicht weiß -
>Wachsam bleiben und im Zweifel überprüfen
- Kennt die eigene Institution nicht -> Immer genug Kontext und
idealerweise Beispiele geben
- Nicht gut (aber bemüht) beim zwischen-den-Zeilen-lesen ->
Immer klare Anweisungen geben und im Zweifelsfall nachbessern
- Etwas überfordert / zerstreut -> Bei längeren Diskussionen,
immer wieder daran erinnern, worum es eigentlich geht



PROMPT ENGINEERING - TEXTE ERSTELLEN LASSEN



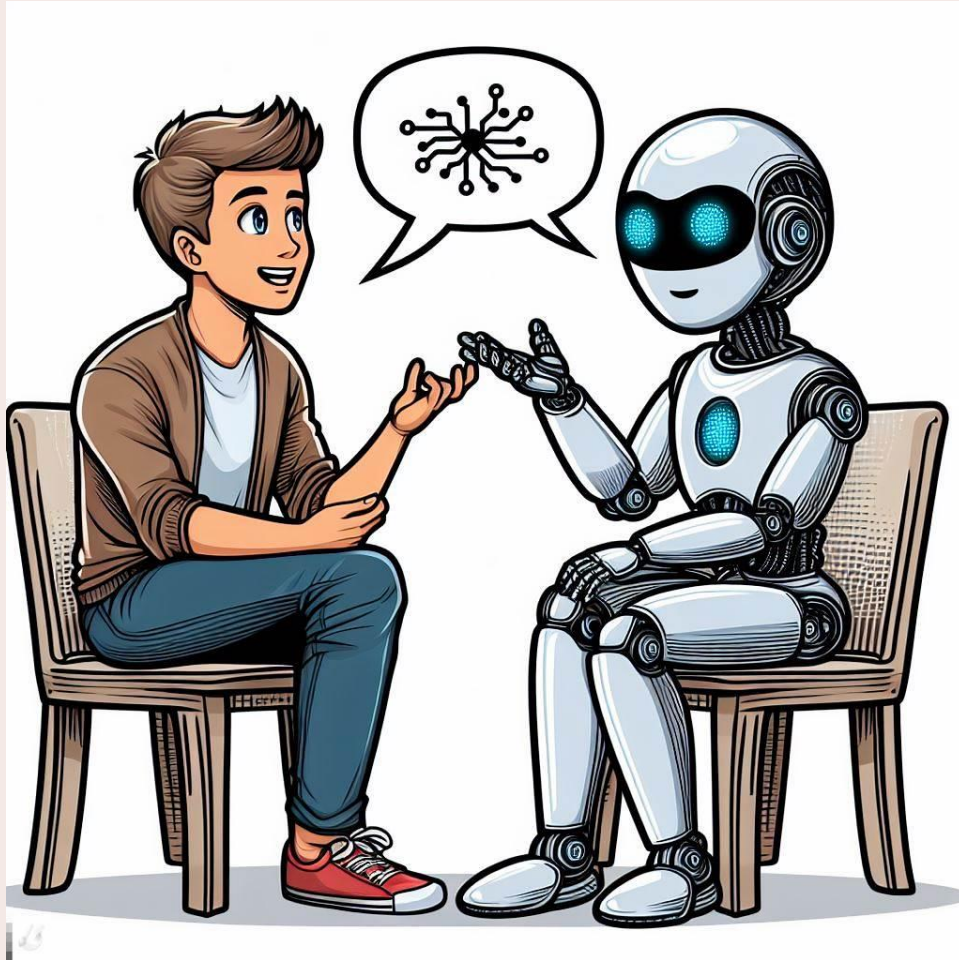
Zentral

- Vom Ziel her denken
- Zielgruppe und anderen Kontext berücksichtigen

Nützlich (je nach Umstand):

- Rolle geben
- Format
- Struktur
- Stil
- Länge
- **Beispiele**

PROMPT ENGINEERING



Zentral

- Vom Ziel her denken
- Zielgruppe und anderen Kontext berücksichtigen

Nützlich (je nach Umstand):

- Rolle geben
 - Format
 - Struktur
 - Stil
 - Länge
 - Beispiele
- Ein fortlaufender 'Dialog' kann dazu beitragen, das Ergebnis schrittweise zu verfeinern und zu optimieren.

PROMPT ENGINEERING – MIT TEXTEN ARBEITEN



- Mit Texten arbeiten (Profitiert von der Bezahlversion von GPT)
 - Zusammenfassen
 - Auf Textbasis Aufgaben erstellen lassen
 - Bewerten
 - Überarbeiten
 - Übersetzen
 - Vergleichen

ANWENDUNGSFÄLLE FÜR GENERATIVE KI IN DER BERUFSBILDUNG

- Unterrichtsplanung
- Erstellung von (individualisiertem) Lehrmaterial
- Erstellung von Aufgaben
- Korrektur von Aufgaben
- Durchführung von Rollenspielen (Kundengespräch, Abschlussprüfung, etc.)
- Learning Analytics
- Chatbots zur Lernunterstützung
- ...



ROLLENSPIELE MIT
KI DURCHFÜHREN



ROLLENSPIELE MIT KI DURCHFÜHREN



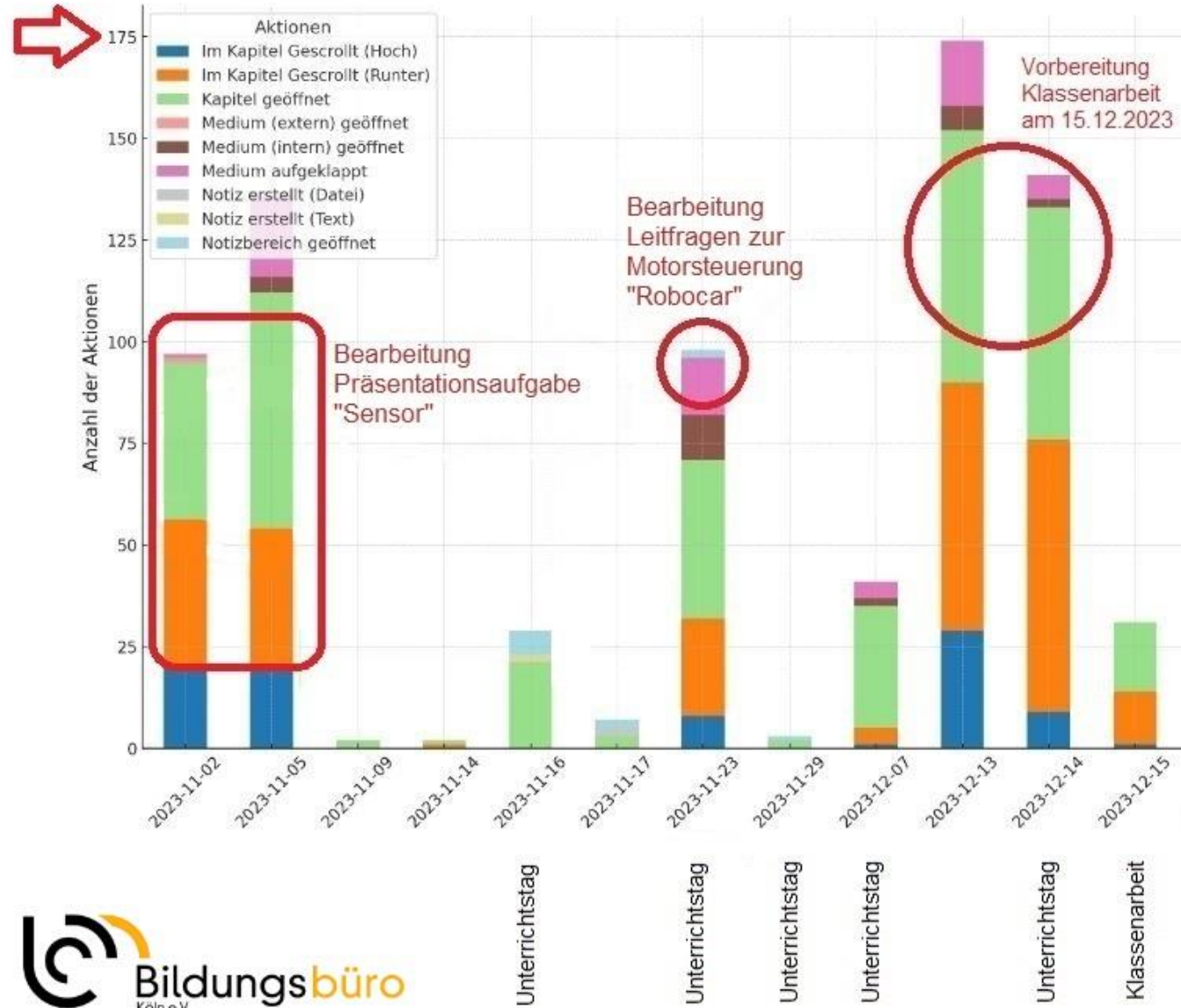


KI & LEARNING ANALYTICS



ChatGPT

Häufigkeit von Aktionen pro Datum





Marketing Mentor

Von Oliver Nahm 

Unterstützt Studenten im Bereich Marketing

Kannst du mir
ein Kapitel
zusammenfassen?

Kannst du mir
Fragen zu einem
Thema stellen,...

Können wir ein
Rollenspiel spielen,
damit ich ein...

Kannst du einen
Teil sprachlich
vereinfachen



Sende eine Nachricht an Marketing Mentor



ZEIT ZUM EXPERIMENTIEREN

Anregungen

- Limitationen finden
- Lehrmaterial erstellen
- Interaktives „Lernprogramm“
- Rollenspiel
- Aufgaben
- Unterrichtspläne
- Brainstorming
- Simulationen
- Chatbot trainieren (erfordert entsprechenden Account)

Tipps zum Prompten

Zentral

- Vom Ziel her denken
- Zielgruppe und anderen Kontext berücksichtigen

Nützlich (je nach Umstand):

- Rolle geben
- Format
- Struktur
- Stil
- Länge
- Beispiele

PROMPT ENGINEERING

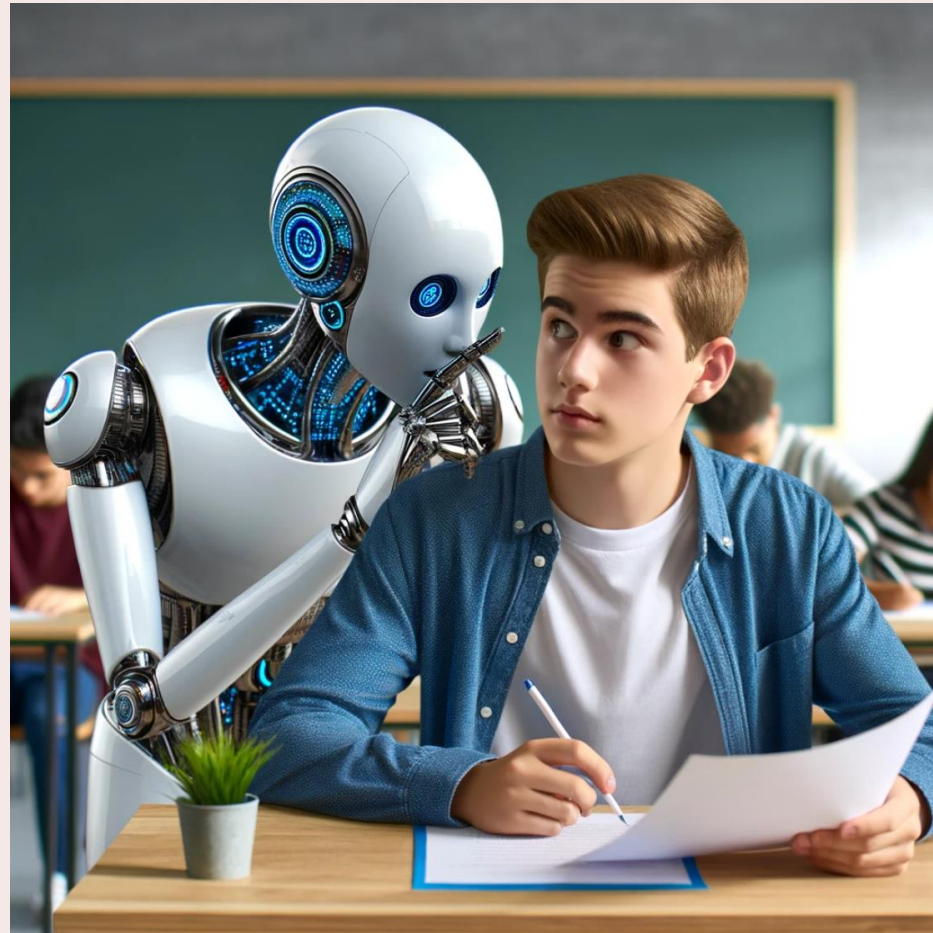


- Ein paar weitere Ideen
 - Rezepte schreiben
 - Zum Brainstormen nutzen
 - Hilfe beim Buch schreiben
 - Reverse Prompting
 - Juristischen, psychologischen oder medizinischen Rat einholen
 - Sich Dinge erklären lassen
 - Eigene Überzeugungen hinterfragen
 - Sich Bücher / Serien / Filme / Musik /etc. vorschlagen lassen
- ...

WAS ZU BEACHTEN WÄRE

- Prüfungen
- Deskillling
- Desinformation
- KI Kompetenzen

PRÜFUNGEN UND KI



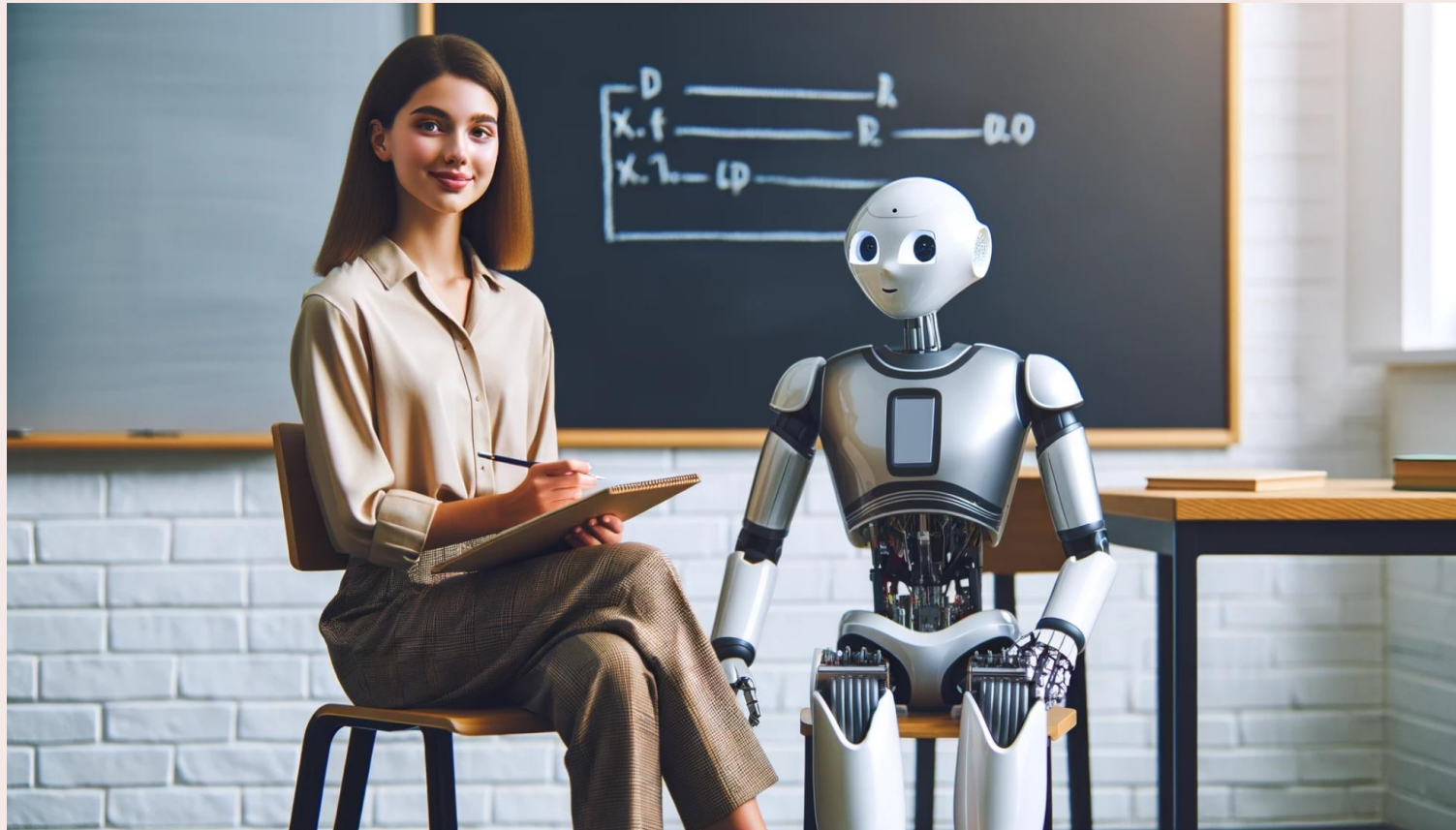
DESKILLING



DESINFORMATION



KI KOMPETENZEN



WOHIN GEHT DIE REISE

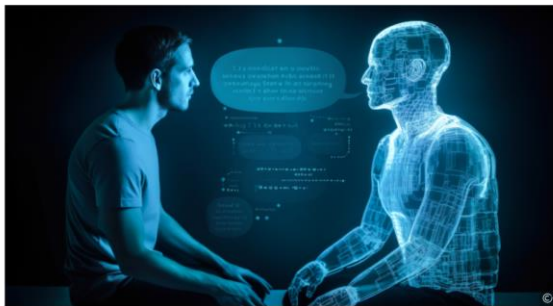


WERBEBLOCK

- www.leando
- <https://leando.de/learnmap>

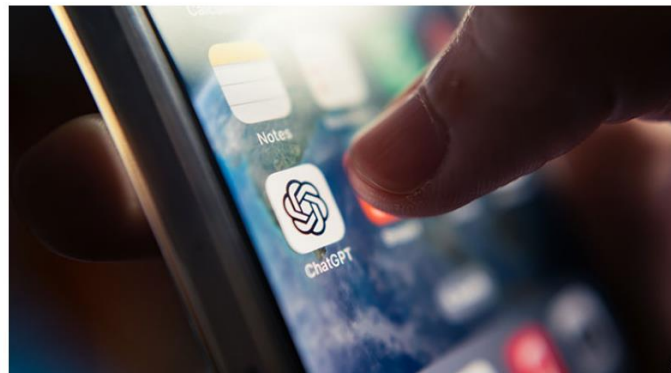
Mit KI schwierige Arbeitssituationen für Auszubildende simulieren

Rollenspiele durchzuführen, kann eine interessante pädagogische Einsatzmöglichkeit für künstliche Intelligenz (KI) im Rahmen der betrieblichen Ausbildung sein. So können Auszubildende etwa im Umgang mit Kundinnen und Kunden - auch in schwierigen Situationen - geschult werden, ohne reale Geschäftsbeziehungen zu gefährden. Besonders attraktiv ist dabei, dass die Art und Weise, wie die Sprachmodelle ihre Ausgaben generieren, automatisch dafür sorgt, dass keine Interaktion gleich verläuft.



KI: Lern- und Arl ChatGPT erstellen

Generative Künstliche Intelligenz (KI) ist in aller Munde, und auch die berufliche Bildung sieht sich durch diese Technologie vor neue Herausforderungen gestellt. Es gibt zugleich gute Gründe zur Annahme, dass sie von maschinellem Lernen nachhaltig profitieren kann.



leando ausbilden
prüfen
vernetzen

Ausbildung Prüfung Aktuelles **Qualifizierung**

Der Aufgaben-Manager Lernwelt MIKA - Medien- und IT-Kompetenz für Ausbildungspersonal

Das Mapping System zur Ausbildungspraxis

Das Mapping System zur Ausbildungspraxis zu unterstützen, entsteht auf Leando eine interaktive Lernwelt. Diese Lernplattform wird Schritt für Schritt erweitert und bietet eine umfangreiche Materialsammlung und Zugang zu branchenspezifischen Inhalten wie Persönlichkeitsentwicklung, In...

Startseite

Praxisorientiert ausbilden 0/4 Künstliche Intelligenz 0/4 Persönlichkeitsentwicklung 0/5

Wie baue ich einen Prompt auf?



KONTAKT INFORMATIONEN

- Name: Oliver Nahm
- E-Mail: oliver.nahm@bibb.de
- Tel.: +49 228 1072059