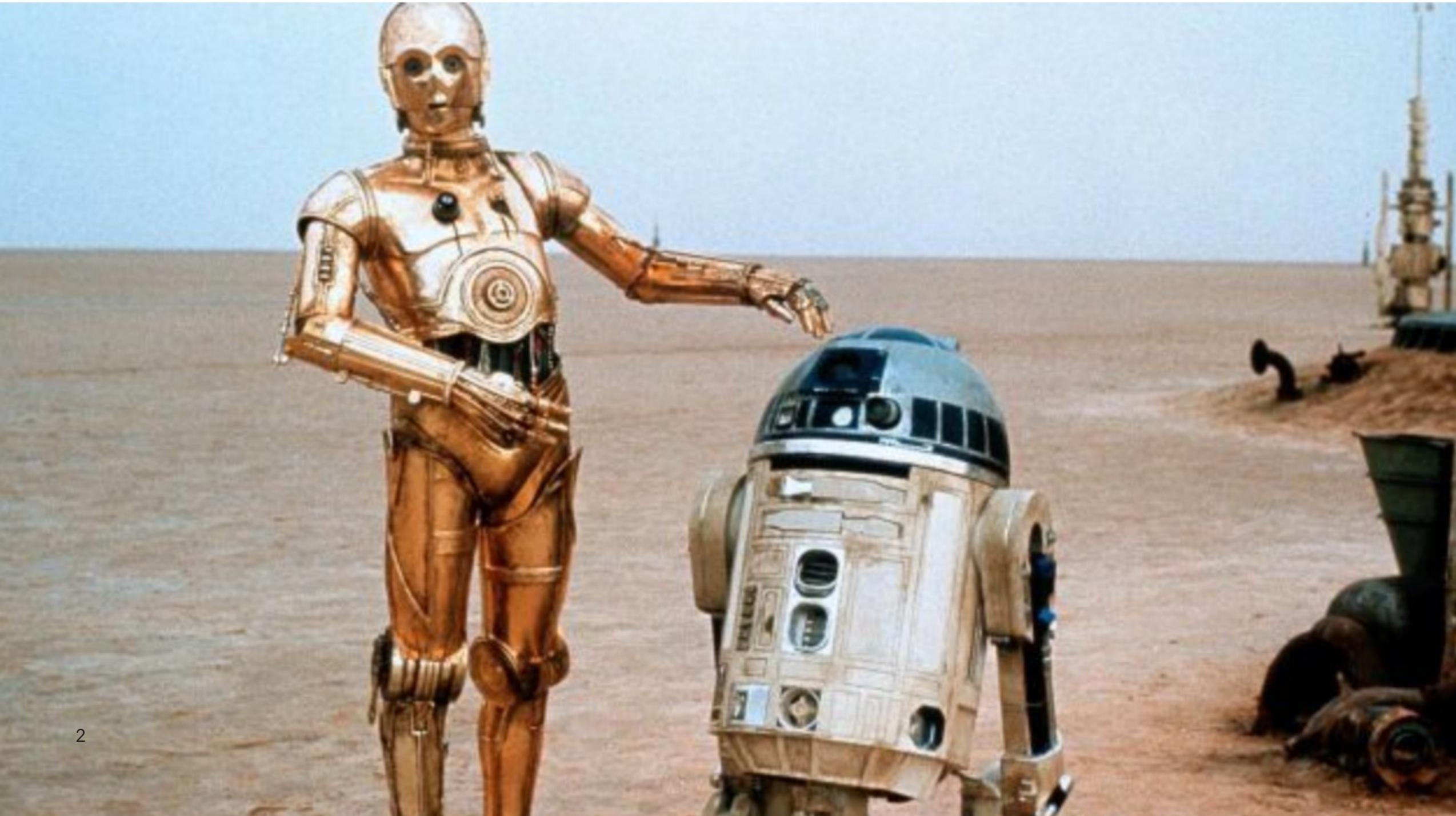
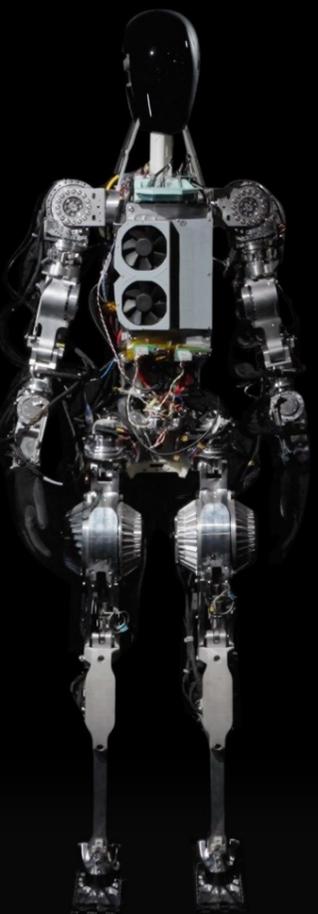


Permanio



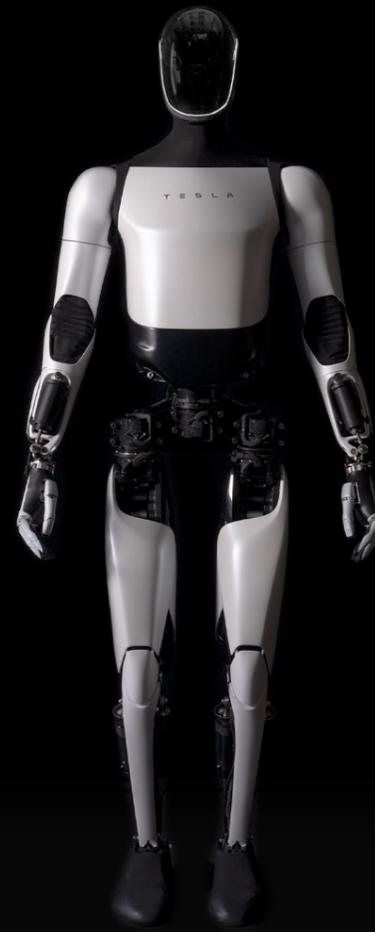
Roboter heute



Bumblebee
September 2022



Optimus - Gen 1
March 2023



Optimus - Gen 2
December 2023



Der Dschinni ist aus der Flasche!

Wie uns generative KI im Alltag helfen kann?

Was ist Künstliche Intelligenz?

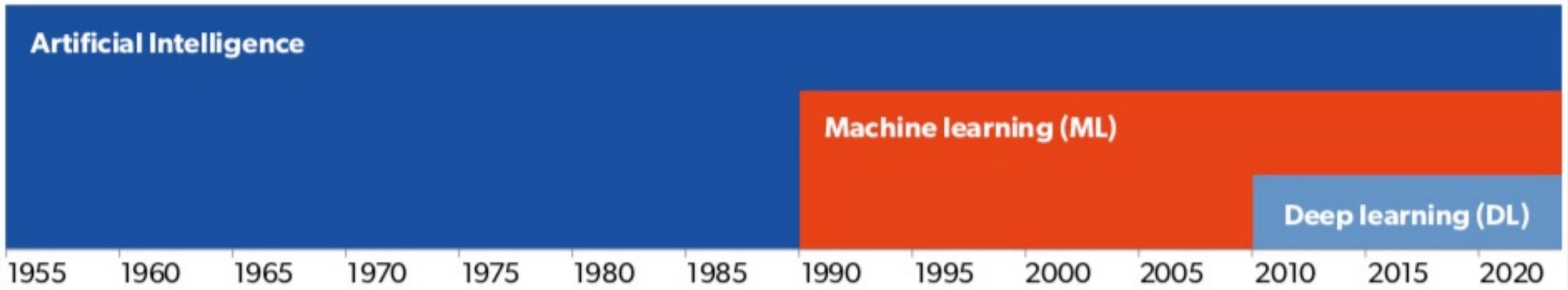
Künstliche Intelligenz (KI), englisch Artificial Intelligence, AI ist ein **Teilgebiet** der **Informatik**, welches sich mit der **Automatisierung intelligenten Verhaltens** und dem Maschinellen Lernen befasst.

Die Wissenschaft streitet, was „**Intelligenz**“ überhaupt ist.

Im Allgemeinen bezeichnet KI den Versuch, bestimmte **Entscheidungsstrukturen des Menschen nachzubilden**, indem z. B. ein Computer so gebaut und programmiert wird, dass er relativ eigenständig Probleme bearbeiten kann.

Zeitliche Einordnung

John McCarthy verwendet „Artificial Intelligence“ am 31. August 1955 in Projektantrag bei Rockefeller-Stiftung

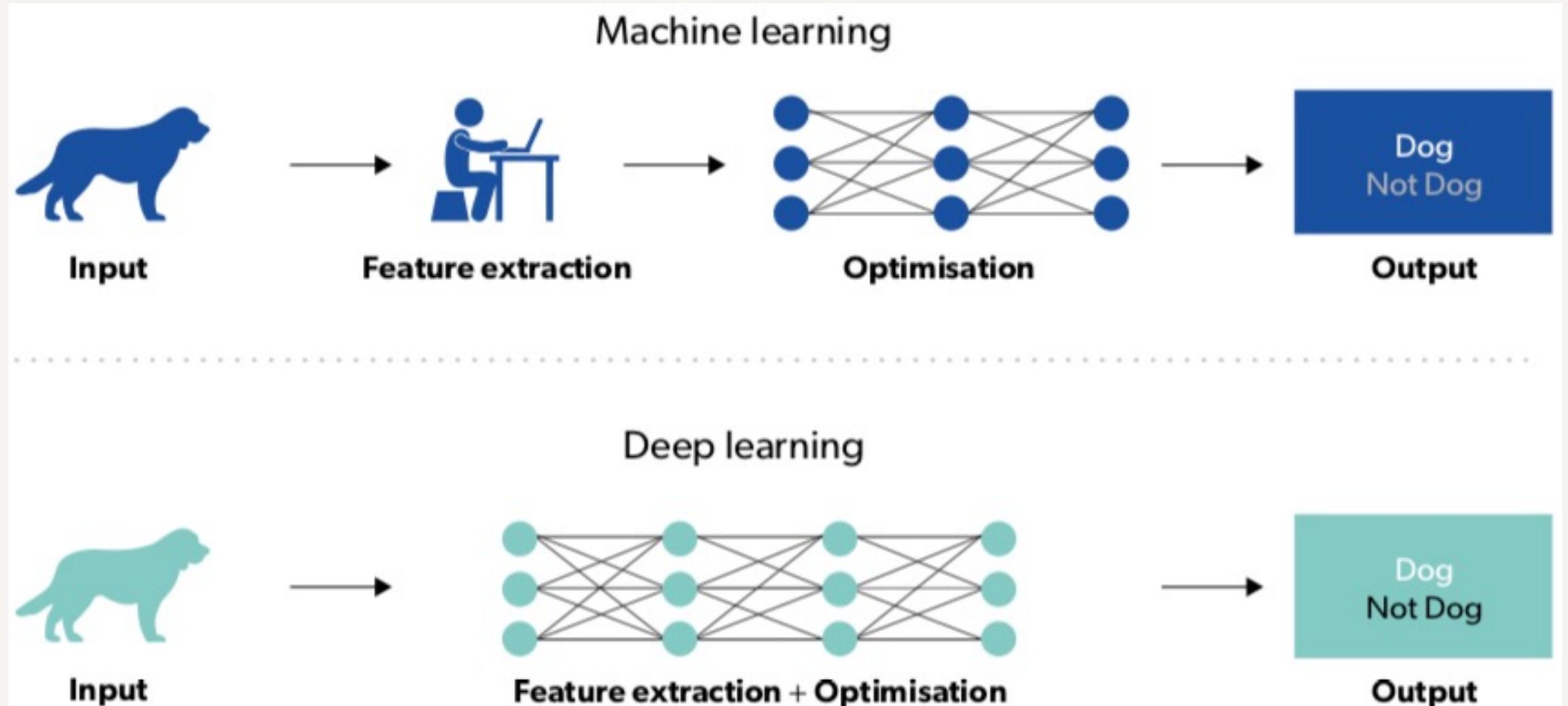


Dartmouth Conference im Sommer 1956

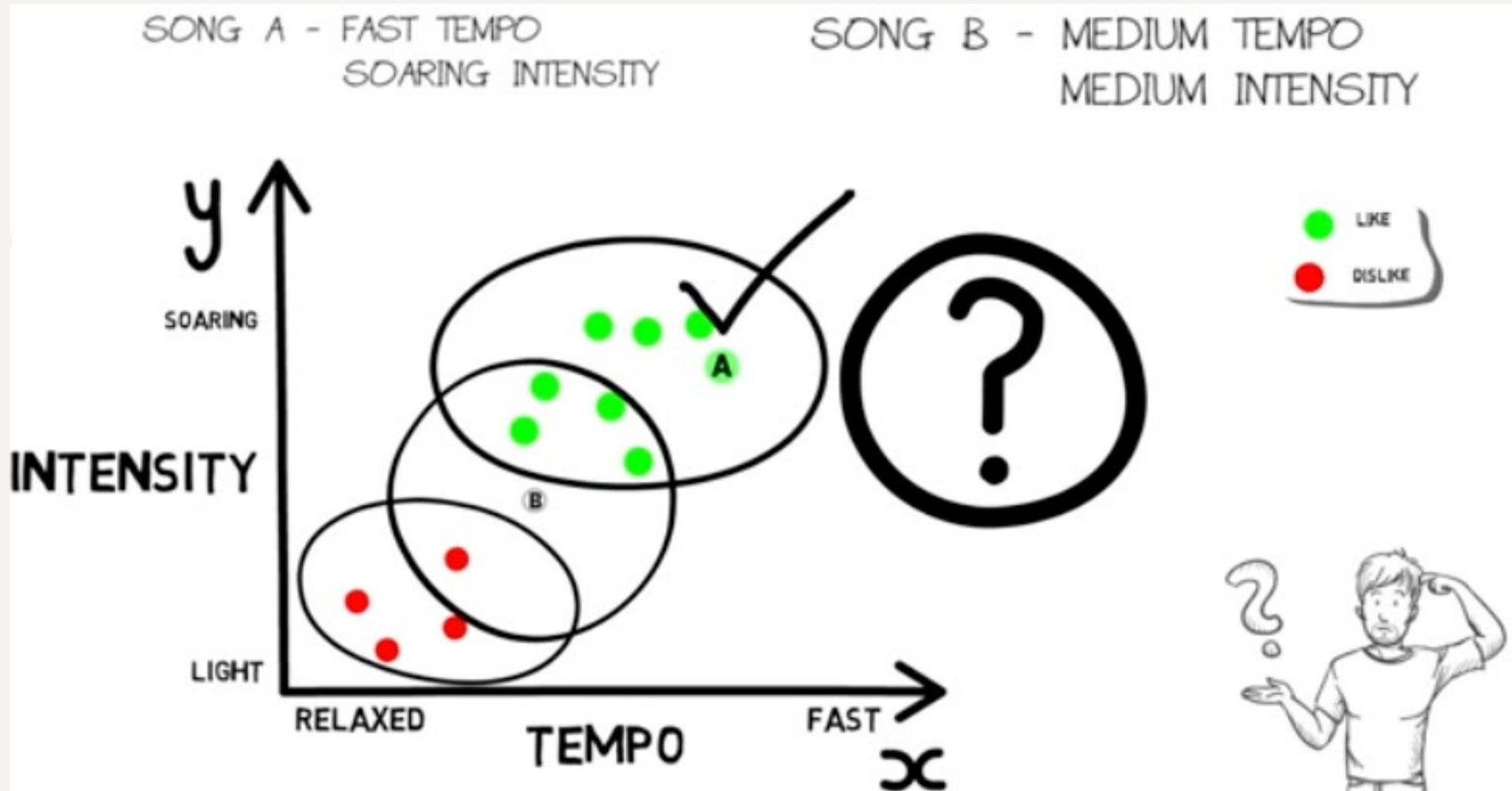


Google Deep Mind – AlphaGo Zero

Machine Learning vs. Deep Learning



Machine Learning on Spotify



Deep Learning – Chihuahua oder Muffin



Deep Learning – Dalmatiner oder Stracciatella?

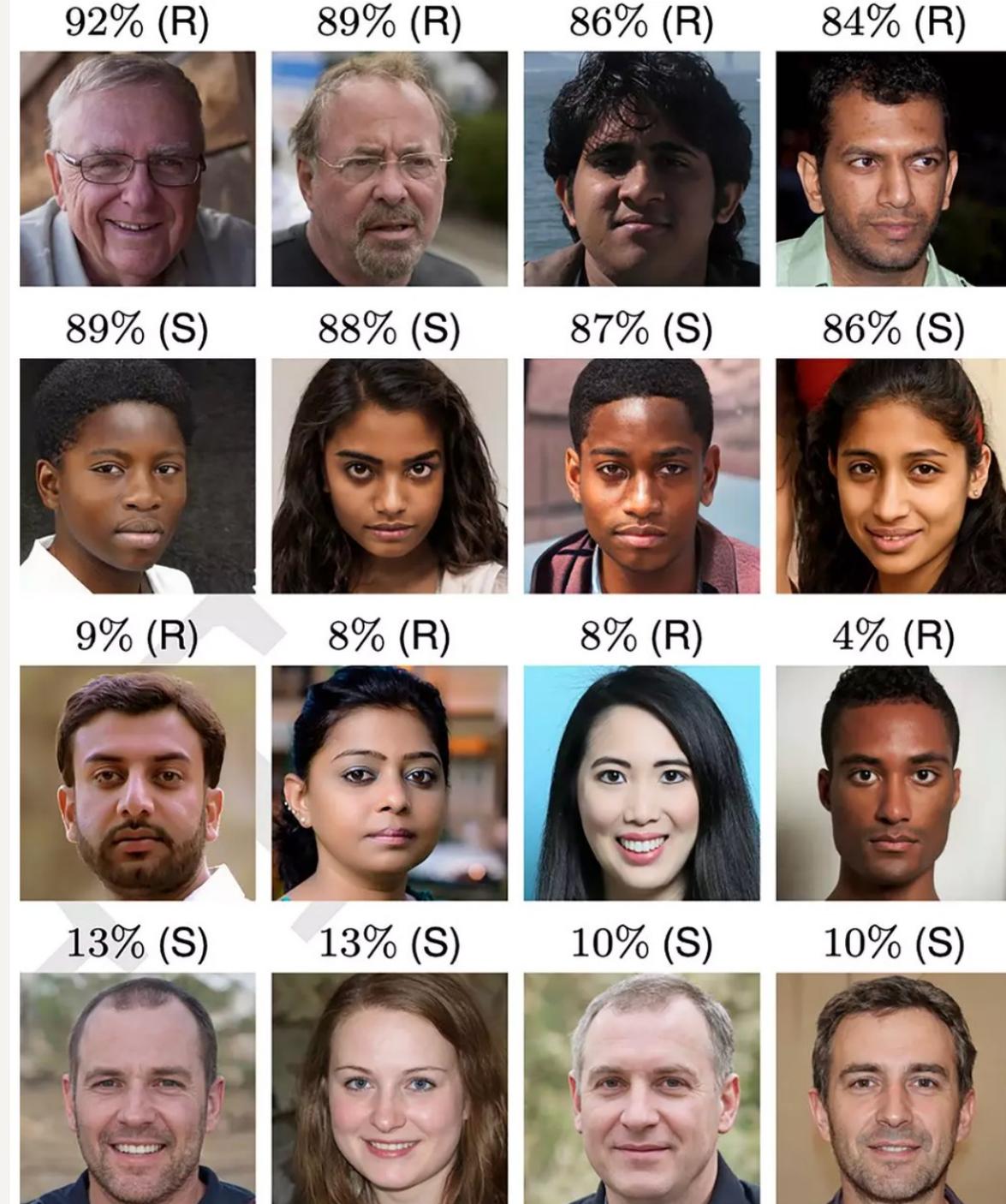


Menschen erkennen Menschen nicht mehr

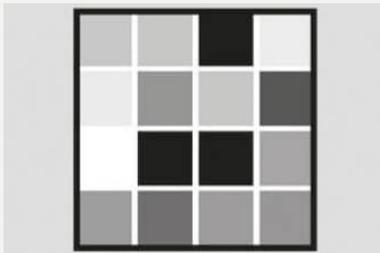
Nur 48% der der Bilder wurden von Menschen richtig analysiert.

Selbst nach einer Schulung, konnten nur 59% richtig erkannt werden.

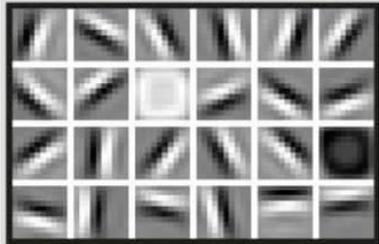
Quelle: Sophie J. Nightingale, and Hany Farid PNAS 2022;119:8:e2120481119



Wie funktioniert Bilderkennung



Ebene 1: Algorithmus identifiziert hellere und dunklere Pixel



Ebene 2: Algorithmus lernt, Kanten und Formen zu unterscheiden

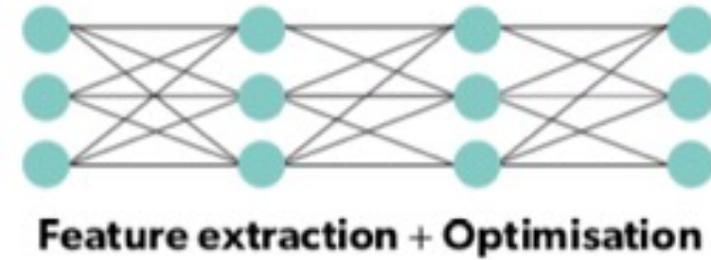


Ebene 3: Algorithmus lernt, komplexe Formen und Objekte zu identifizieren

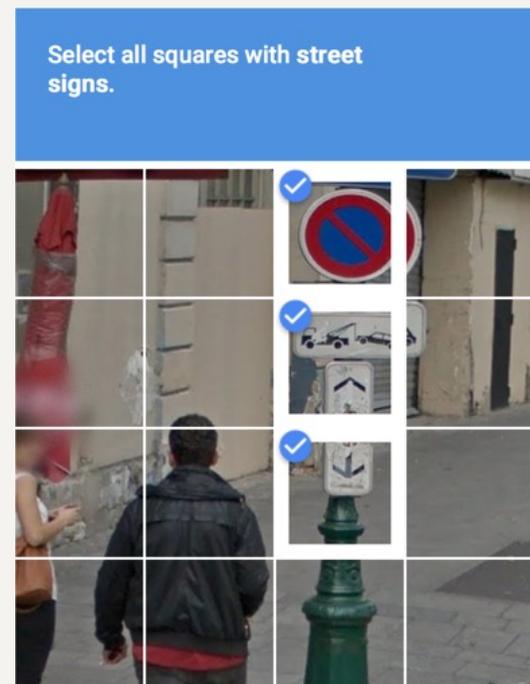
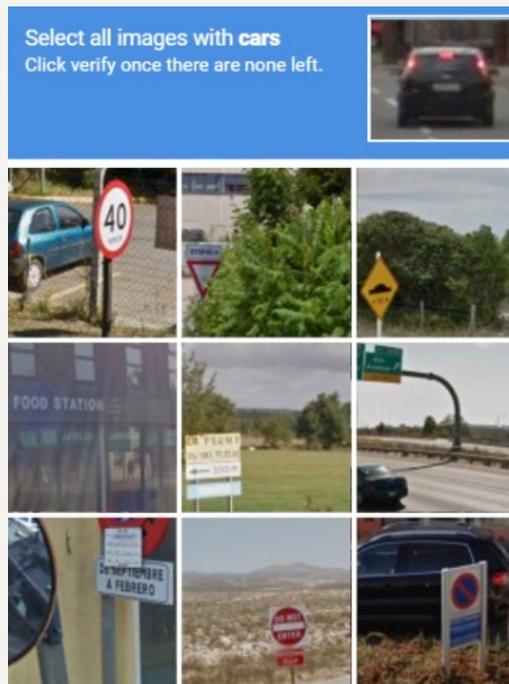


Ebene 4: Algorithmus lernt, welche Formen und Objekte dazu taugen, um ein menschliches Gesicht zu identifizieren

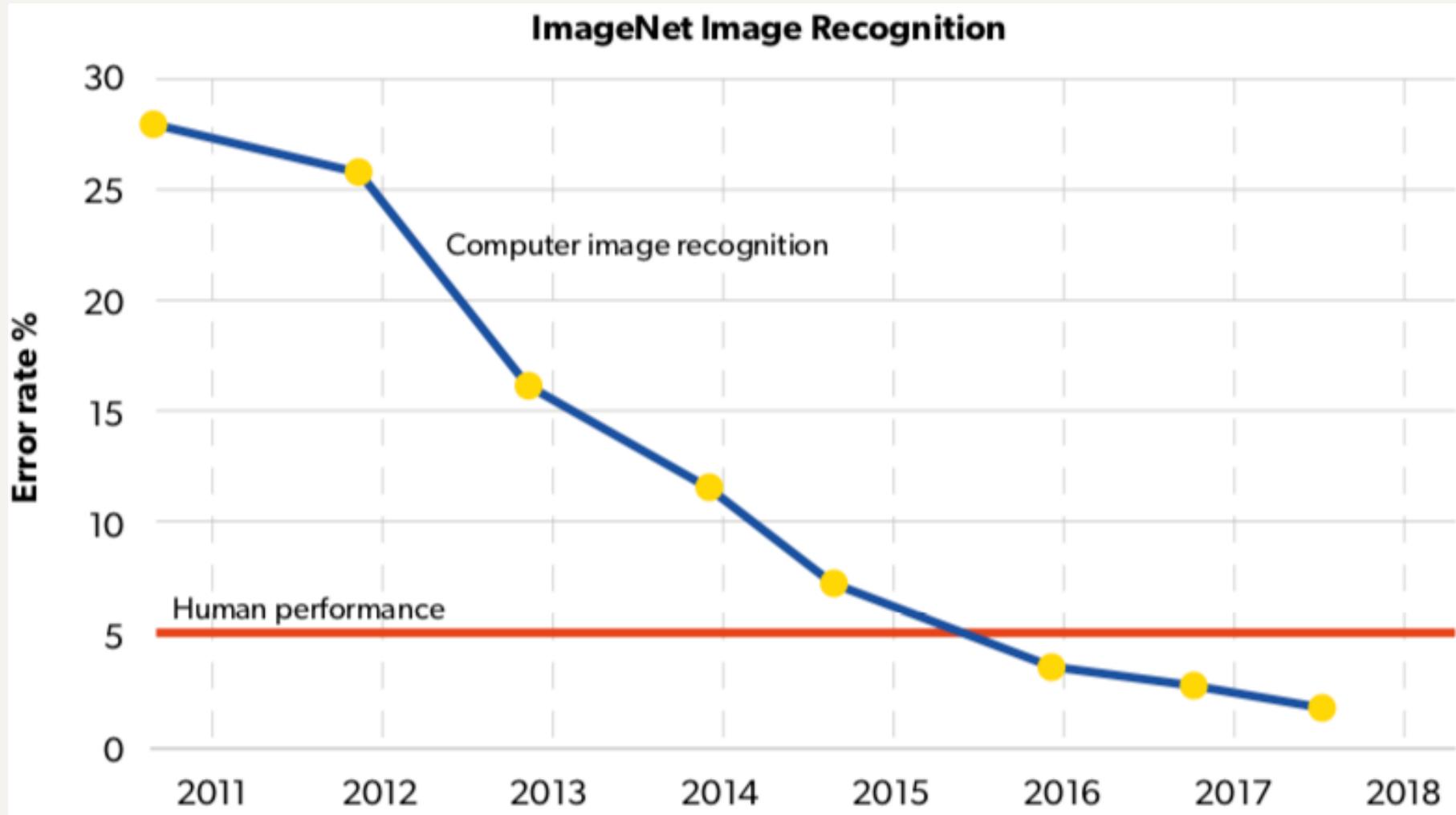
Deep learning



Wie haben alle dabei geholfen...



Computer schlägt Mensch



Quelle: EFF, 25.05.2019

Aber wie funktioniert Sprache?

Wer von Ihnen nutzt ChatGPT?

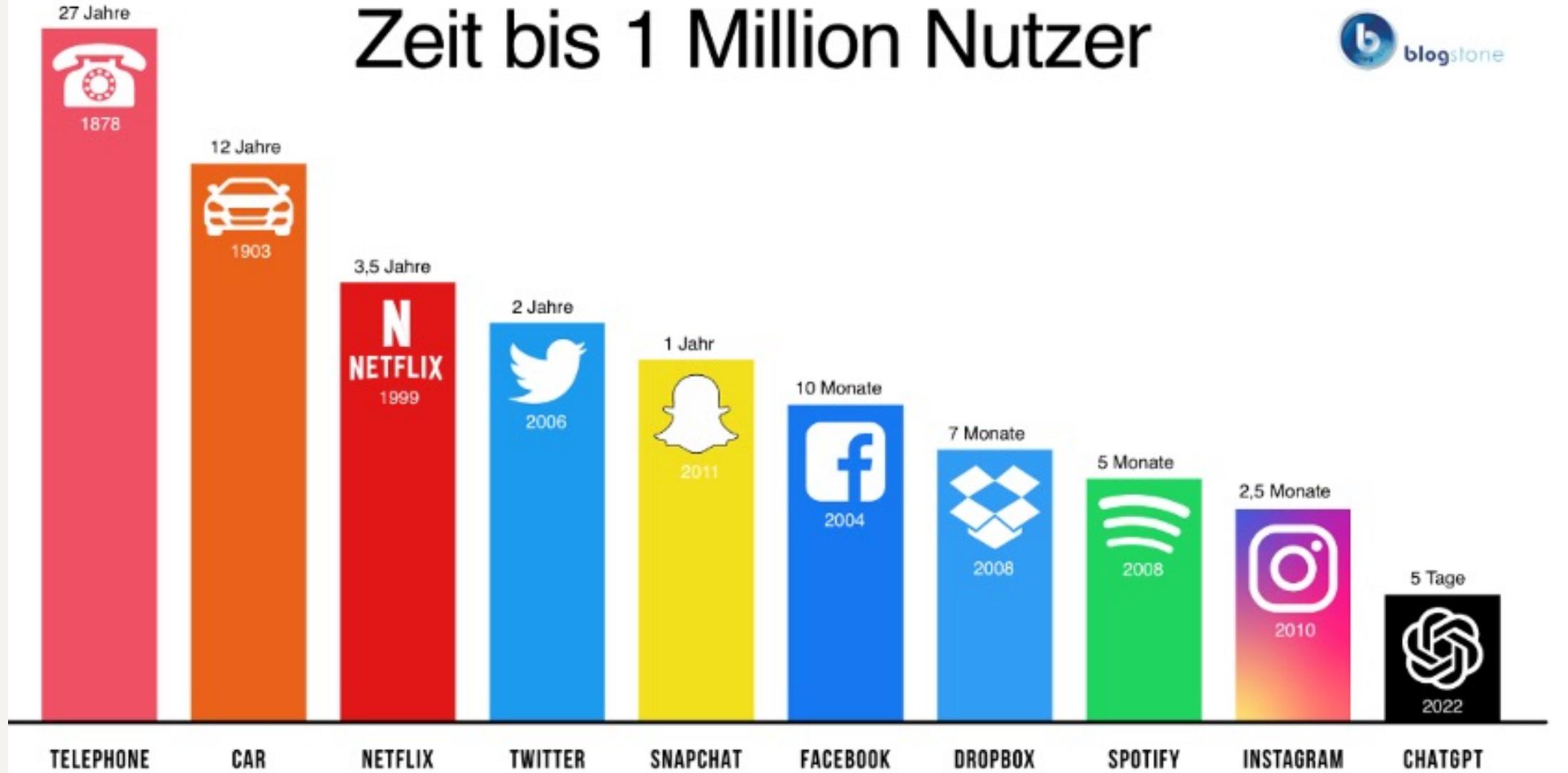
Was ist ChatGPT

ChatGPT (**G**enerative **P**re-trained **T**ransformer) ist ein **Chatbot**, der mit Nutzern über textbasierte Nachrichten kommuniziert, um natürliche Antworten zu generieren.

OpenAI sitzt in Kalifornien, ChatGPT wurde im November 2022 veröffentlicht.



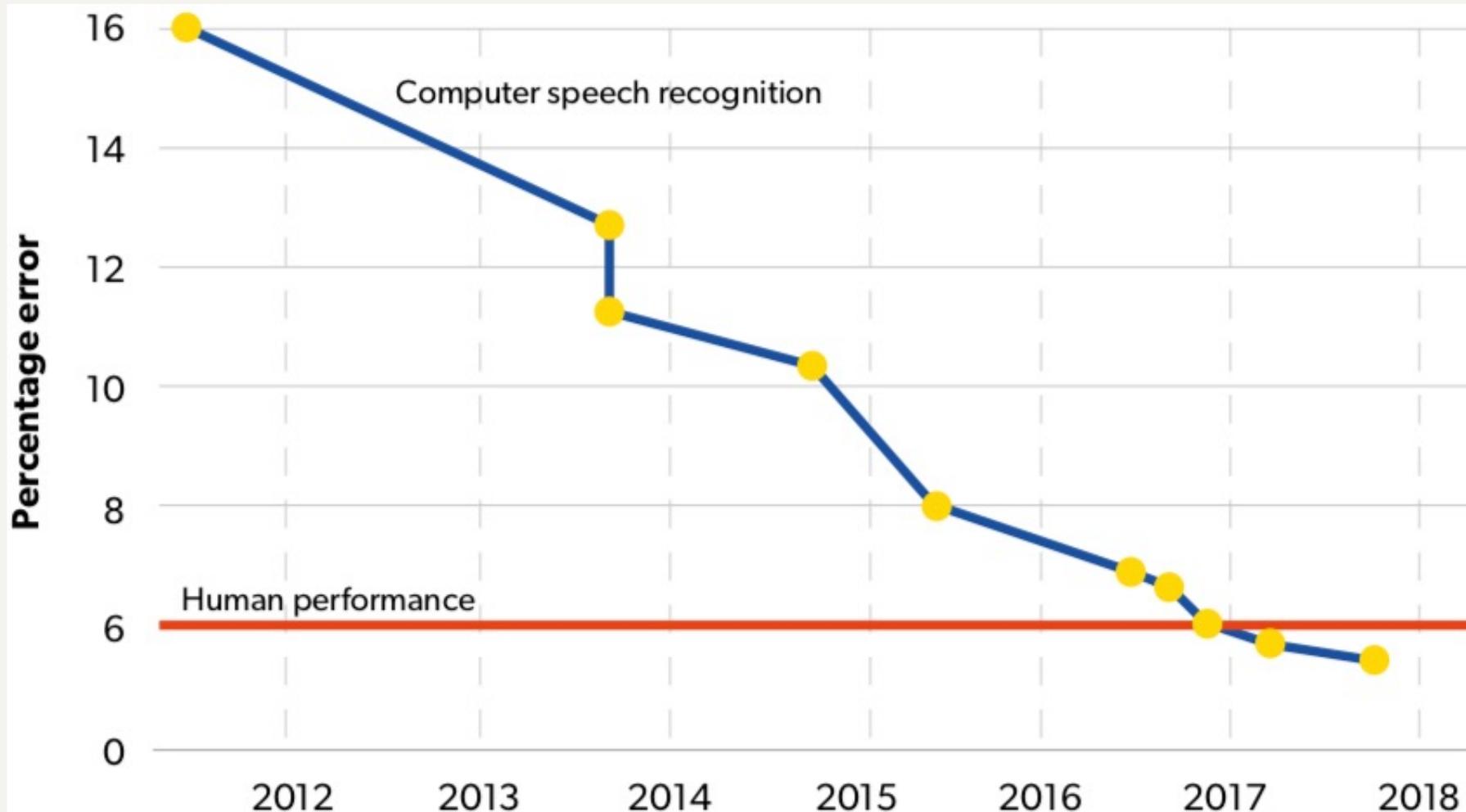
Zeit bis 1 Million Nutzer



Einsatzmöglichkeiten

Zusammenfassungen	Textgenerierung	Lernen	Coach
<ul style="list-style-type: none">• Bücher• Texte• Verträge• Videos• URLs• Hunderte Seiten in Sekunden	<ul style="list-style-type: none">• Texte beantworten• Social Media-Beiträge verfassen lassen• E-Mails beantworten• Textanalyse• Märchen/Aufsätze/Gedichte schreiben	<ul style="list-style-type: none">• Sprachen• Musikinstrumente• Software (wie bspw. Photoshop)• Mathematik	<ul style="list-style-type: none">• Fitnesscoach• Ernährungsberater• Ernährungsplan• Kochrezepte, Einkaufslisten, etc.• Trainingskonzepte

Hören: Maschine schlägt Mensch



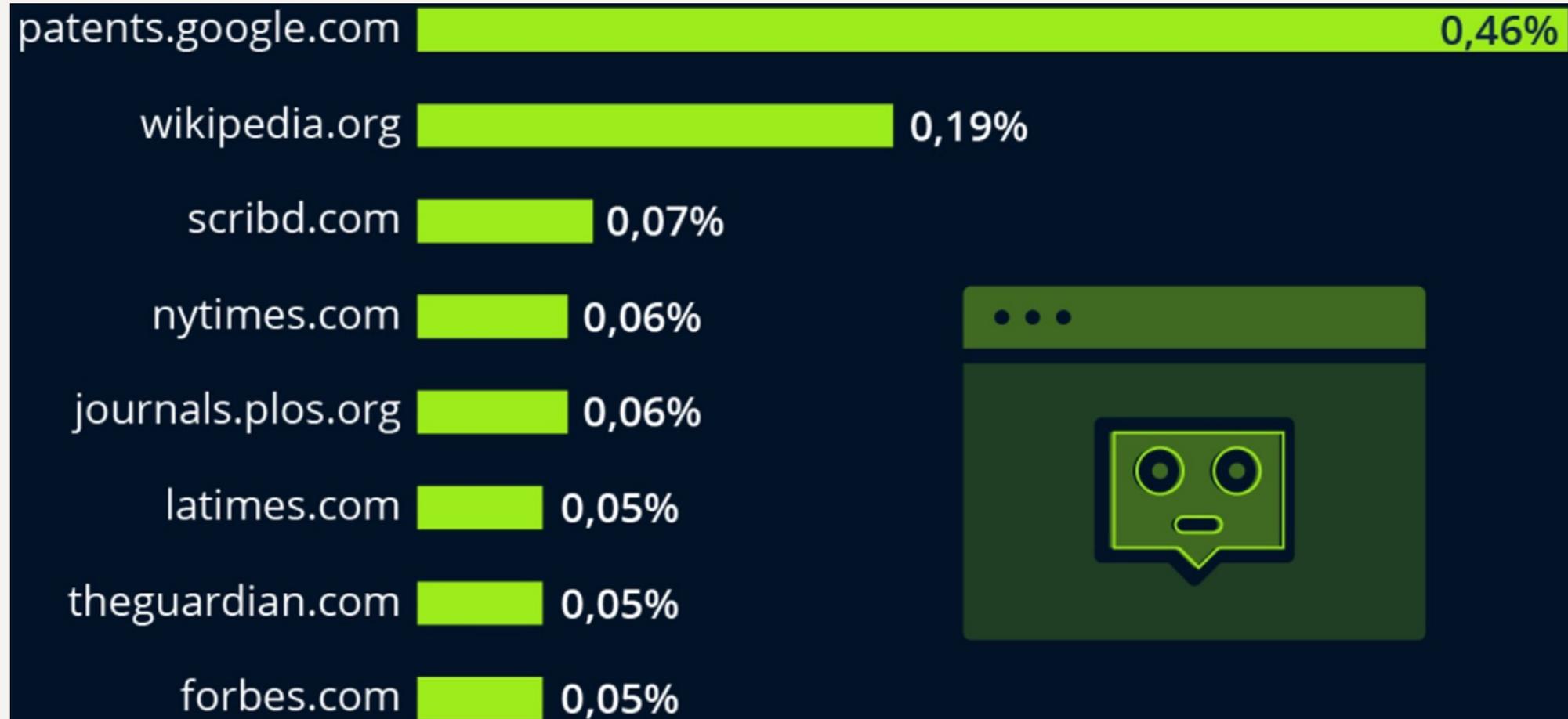
Google DeepMind generiert über die Software WaveNet

Anwendung:

- Text-to-Speech-Synthese
- Speech-to-Text-Synthese
- LipNet – Lippenlesen

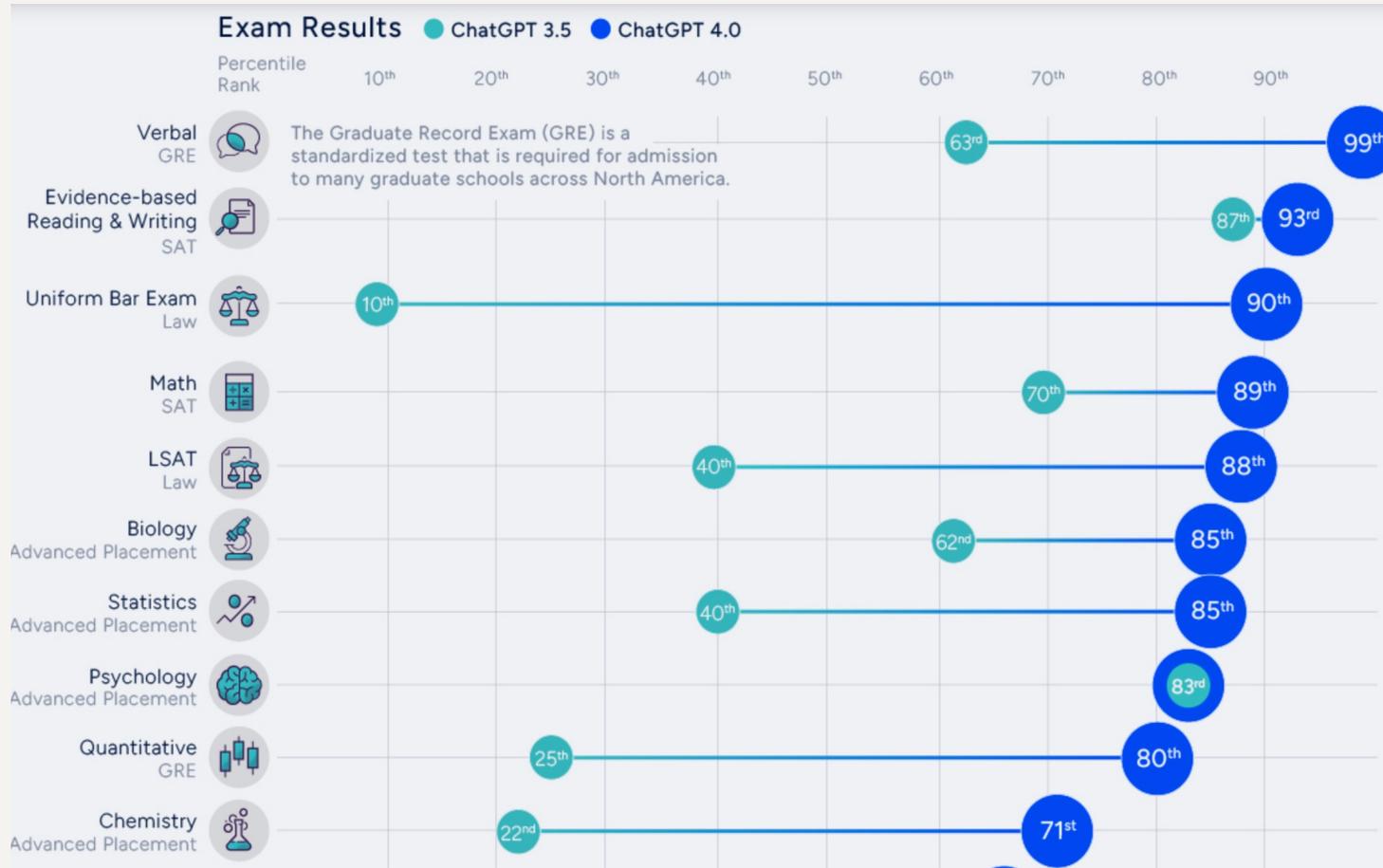
Quelle: EFF, 25.06.2019

Womit wird trainiert?

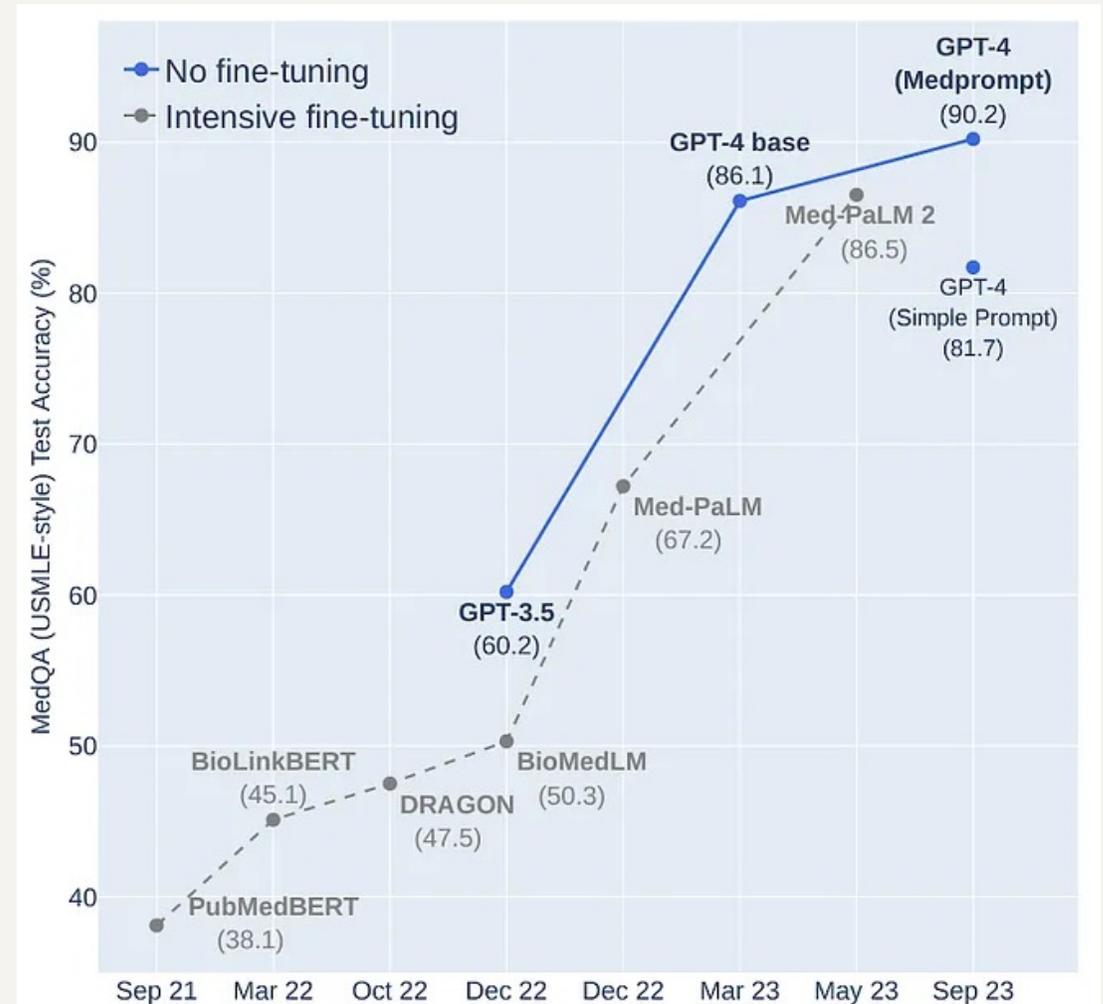


- Token=Textbestandteile (Wörter/Prasen), hinter Googles C4-Korpus stehen ca. 15 Mio. durch Webcrawler erfasste Texte. Quelle: The Washington Post & Allen Institute for AI

Chatgpt-4 schafft US-Anwaltsprüfung mit über 90%:



Googles PaLM 2 besteht Medizinexamen



*„Die durch KI angestoßenen
Veränderungen sind
tiefgreifender als die
Entdeckung von Feuer und
Elektrizität.“*

*Google CEO
Sundar Pichai – 03. Juli 2023*

„Wer sich noch keine Sorgen über die Gefahren der Künstlichen Intelligenz macht, sollte sich welche machen. Das Risiko ist weit größer als Nordkorea. Wir sind die erste Spezies, die dazu fähig ist, sich selbst auszulöschen.“

*Elon Musk
03. Juni 2023*

*„Was die Erfindung der
Dampfmaschine für die
körperliche Arbeit war, das ist
die Künstliche Intelligenz für
die geistige Arbeit des
Menschen.“*

*Handelsblatt 30.
Juni 2023*

Weitere Beispiele für generative KI

Gefahr für Social Media

Eliot Higgins – via Twitter am 20. März 2023

 **Eliot Higgins** · 20. März 2023
@EliotHiggins · Folgen

Making pictures of Trump getting arrested while waiting for Trump's arrest.



 **Eliot Higgins**
@EliotHiggins · Folgen



10:24 nachm. · 20. März 2023

 4.638  Antworten  Link kopier.



Wiener Zeitung vom 23.03.2023



Wiener Zeitung am 23.03.2023 mit DALL-E



Papst in Sneakern



Reiche Menschen – Arme Menschen



Spaß an der Arbeit



Live-Beispiele in ChatGPT 4.0

Habe ich dein Interesse geweckt?

Lass uns ins Gespräch kommen

Christian Dimanski

dimanski@descript.de

+49 173 – 60 79 222

