



JOCHEN SCHMIDT · CREATIVE DIRECTOR @ 4SELLERS

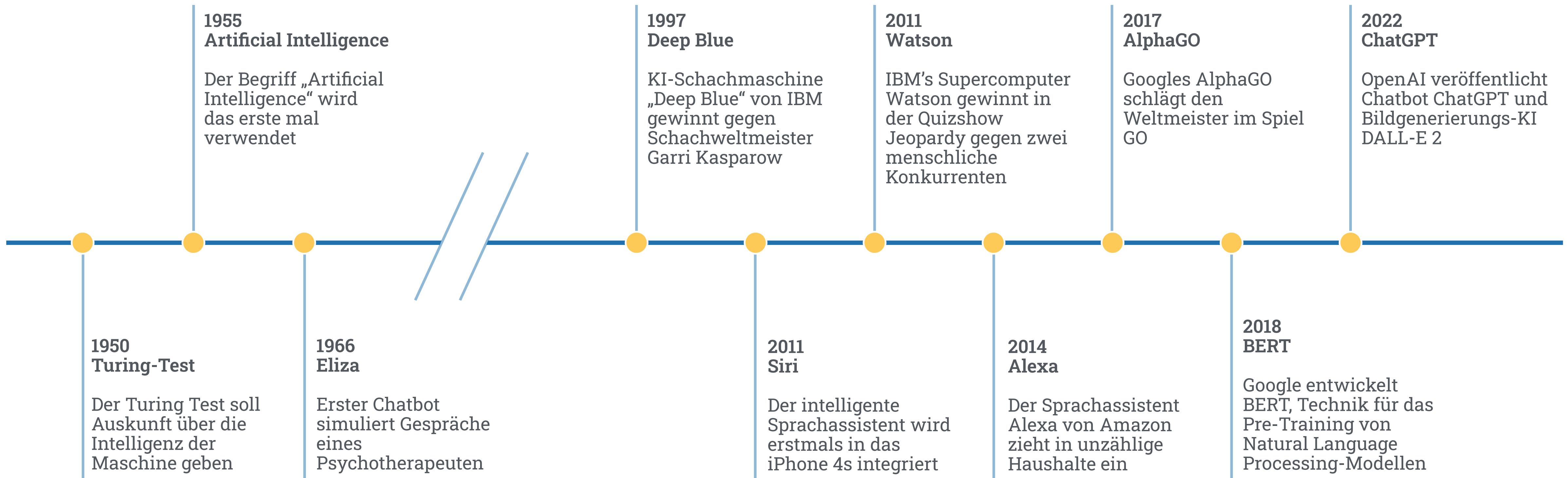
BASICS DER KI

Einstieg in die Welt der Künstlichen Intelligenz

DEFINITION

- Künstliche Intelligenz ist die Fähigkeit einer Maschine, **menschliche Fähigkeiten** wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität zu **imitieren**.
- KI ermöglicht es technischen Systemen, ihre Umwelt wahrzunehmen, mit dem Wahrgenommenen umzugehen und Probleme **selbständig** zu lösen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Der Computer empfängt Daten (die bereits über eigene Sensoren, zum Beispiel eine Kamera, vorbereitet oder gesammelt wurden), verarbeitet sie und reagiert.
- Das Besondere dabei ist, dass sie aus **vergangenen Situationen lernen** und ihr Handeln der neuen Aufgabe entsprechend **anpassen**.

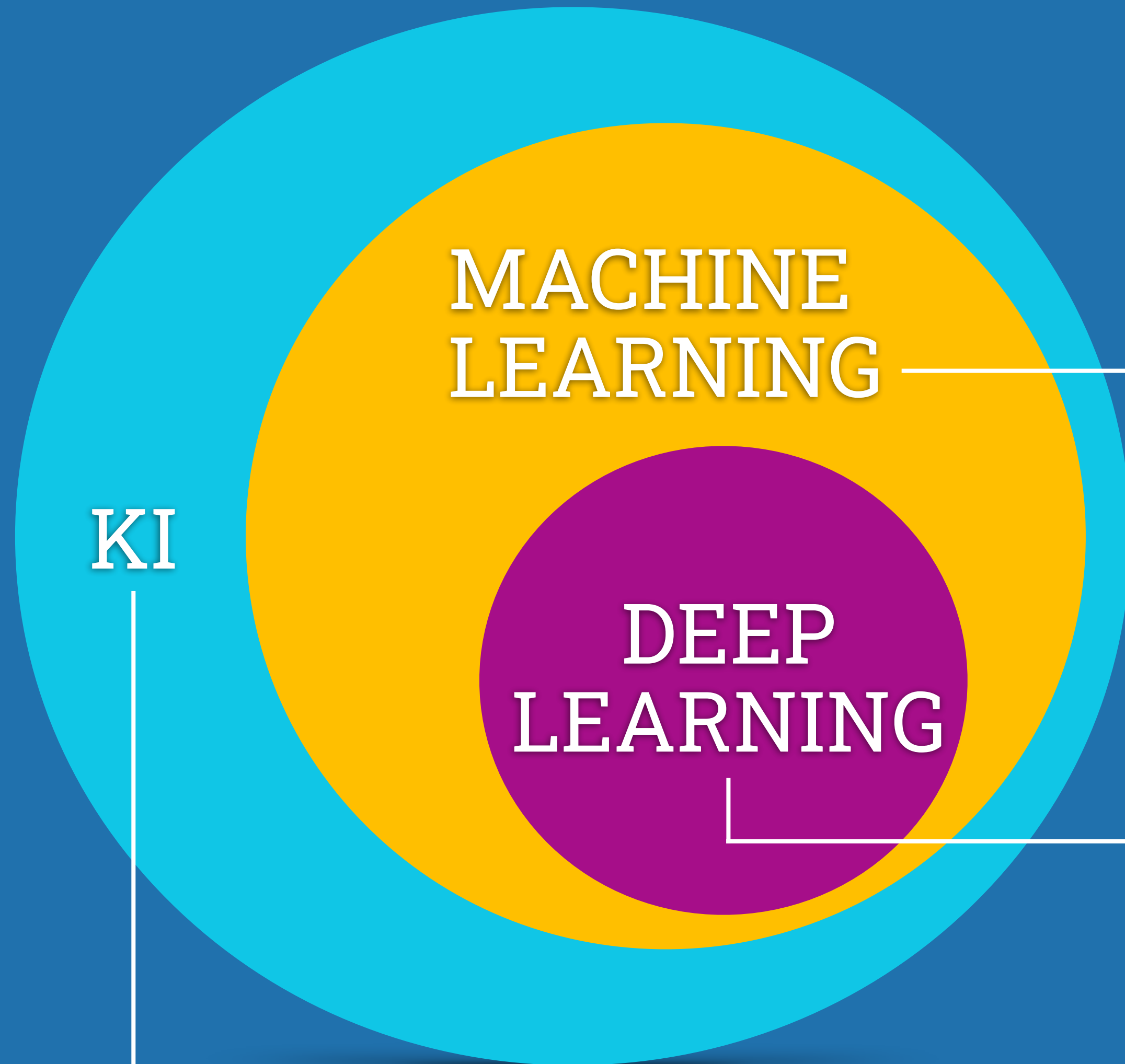
EINE KURZE GESCHICHTE DER KI



KI IM ALLTAG

- Suchalgorithmen
- Sprachassistenten / SmartHome
- Chatbots
- Empfehlungen von Streamingdiensten
- Gesichtserkennung im Smartphone
- (Teil-)Autonomes Fahren

TEILBEREICHE DER KI



KI

MACHINE
LEARNING

DEEP
LEARNING

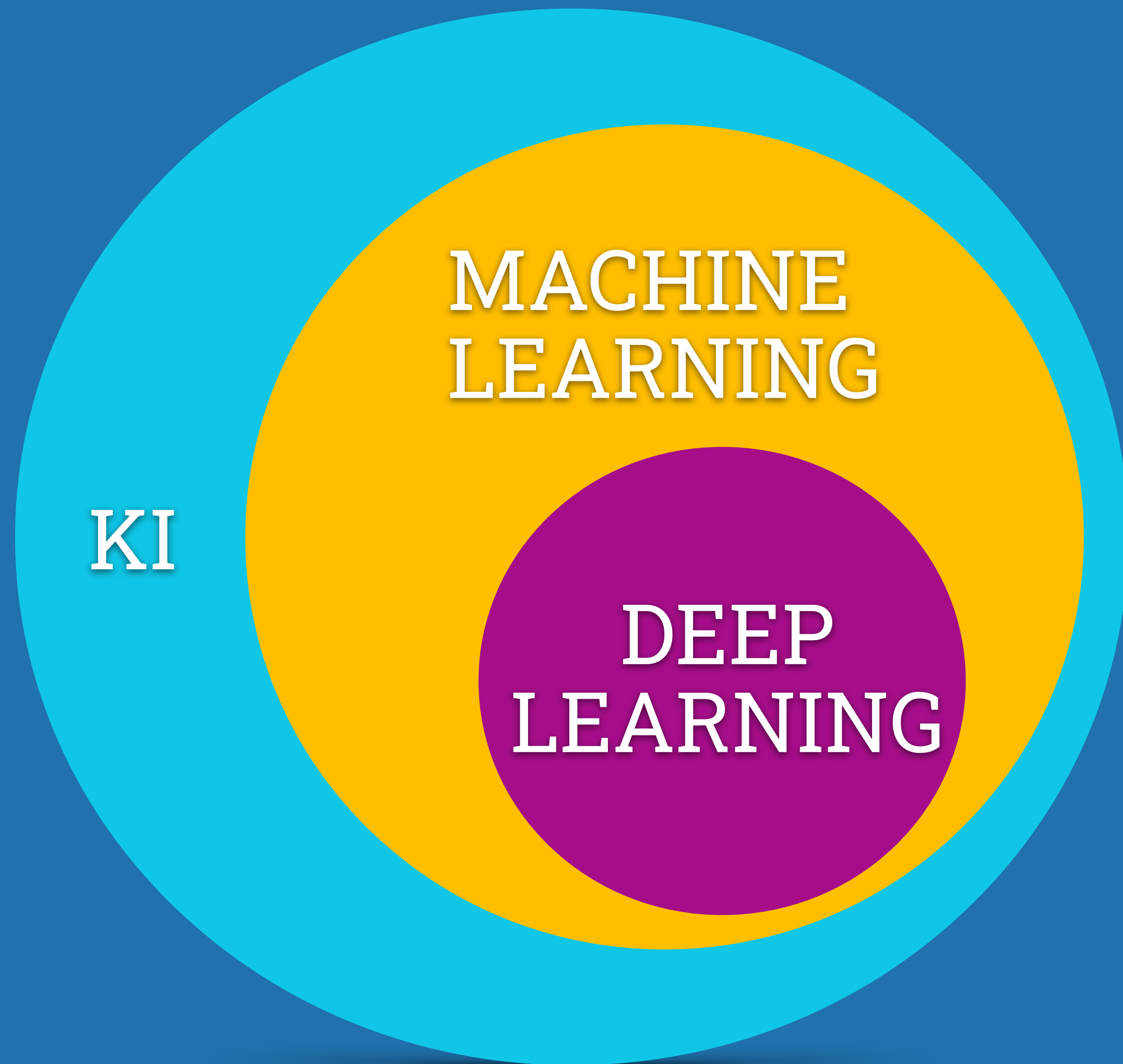
Technologien, die es Maschinen erlauben, menschliche Intelligenz nachzuahmen
Bsp: selbstfahrendes Auto

Fähigkeit von Maschinen, mit großen Datenmengen selbständig Aufgaben zu lösen

Bsp: Gesichtserkennung zum Entsperren des Smartphones

Fähigkeit von Maschinen, sich durch neuronale Netzwerke und große Datenmengen selbst zu trainieren

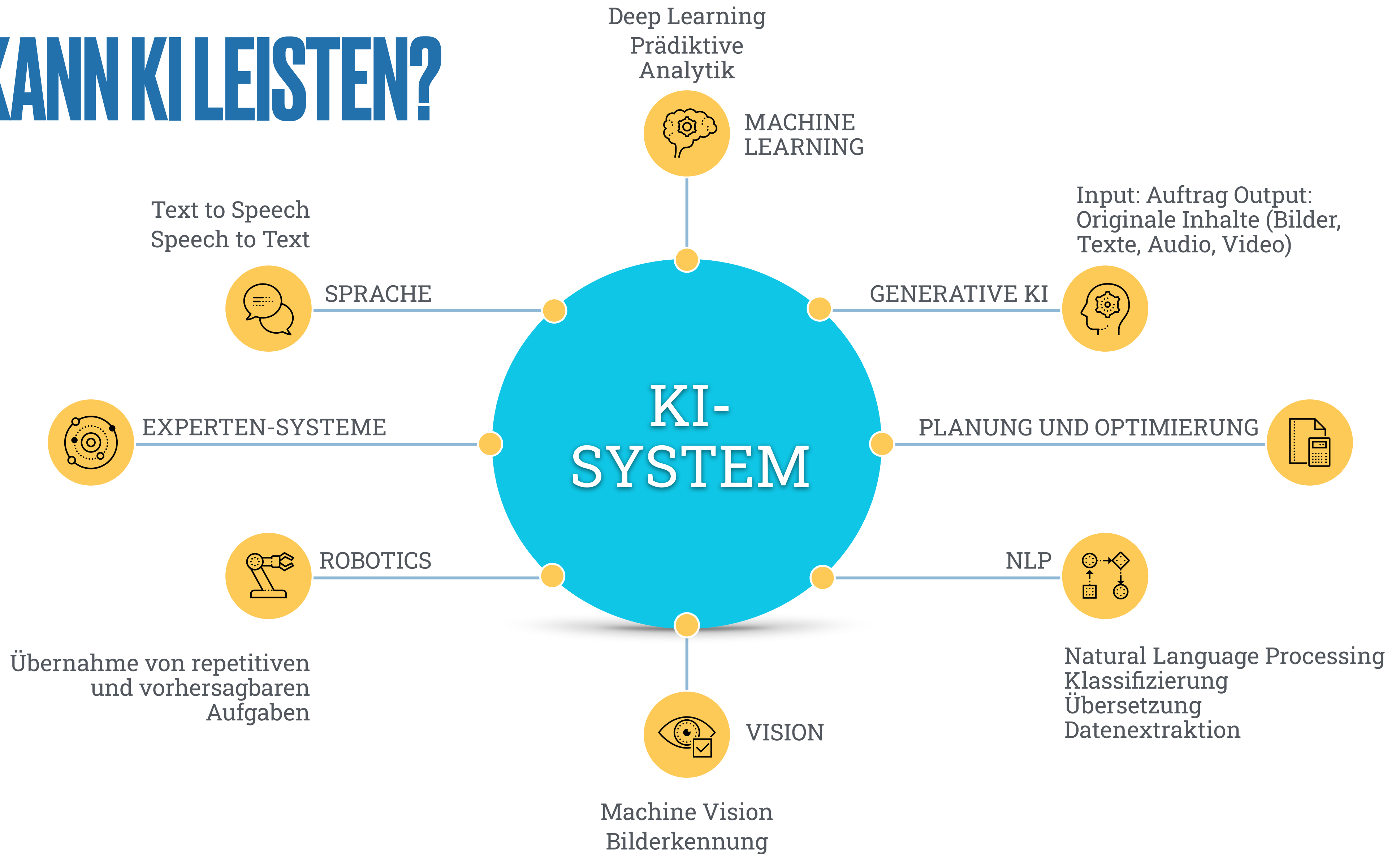
Bsp: ChatGPT



TEILBEREICHE DER KI

| | Machine Learning | Deep Learning |
|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Datenformat | Strukturierte Daten | Unstrukturierte Daten |
| Datenbasis | Überschaubare Datenbasis | > 1 Mio. Datenpunkte |
| Training | Menschliche Trainer | Selbstlernendes System |
| Algorithmus | Ein veränderbarer Algorithmus | Neuronales Netz aus Algorithmen |
| Anwendung | Einfache Routine-Fähigkeiten | Komplexe Aufgaben |

WAS KANN KI LEISTEN?

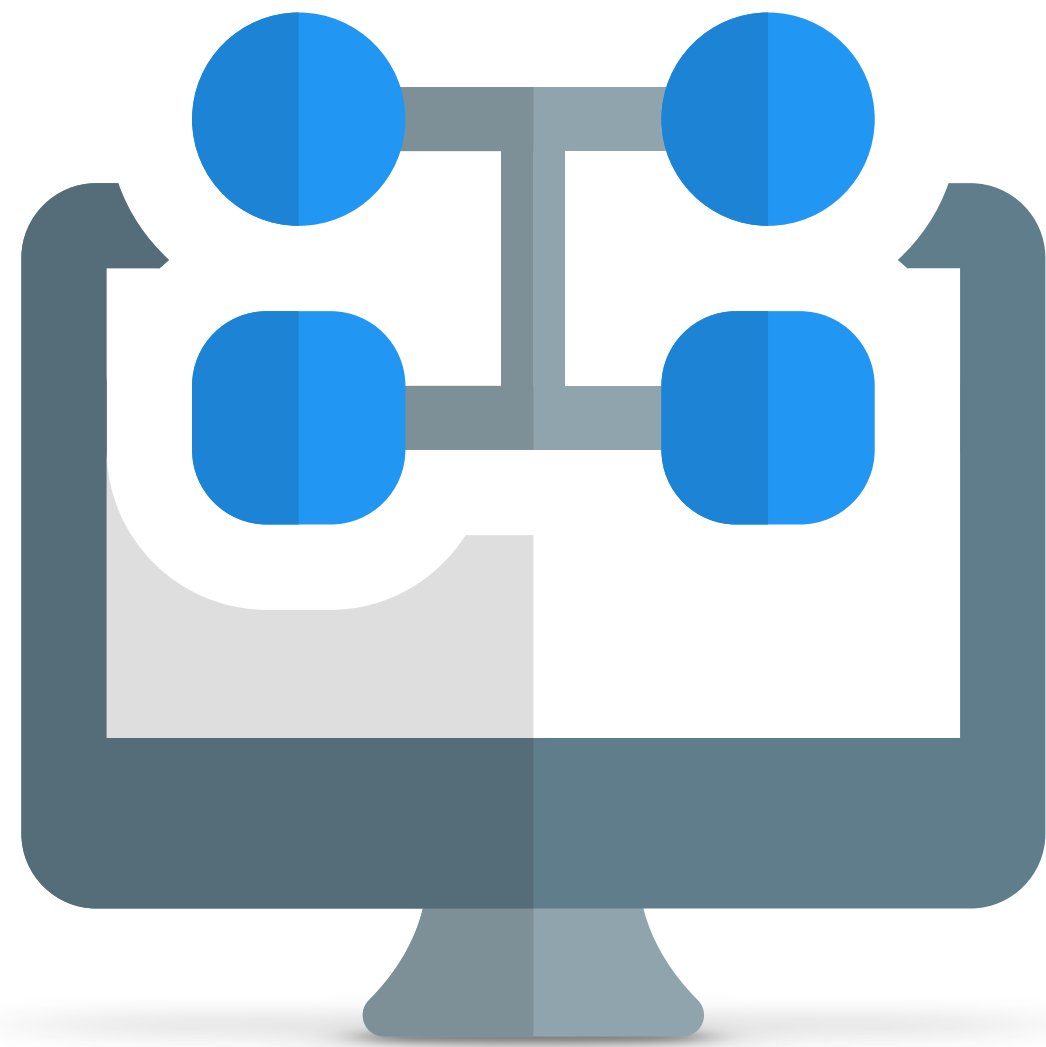


DEFINITION

- **Generative Künstliche Intelligenz** ist eine Form der Künstlichen Intelligenz, die darauf spezialisiert ist, **neue Inhalte** auf der Grundlage von Benutzereingaben zu erstellen.
- Diese Inhalte können Texte, Bilder, Videos, Audioinhalte usw. umfassen und sind auf den ersten Blick kaum von menschlich erstellten Inhalten zu unterscheiden.
- In erster Linie zeichnet sich die Technologie dadurch aus, die Eingabedaten der Nutzer zu lesen, umzuwandeln und zu verarbeiten.



15.000 Portraits (14. bis 20. Jh.)

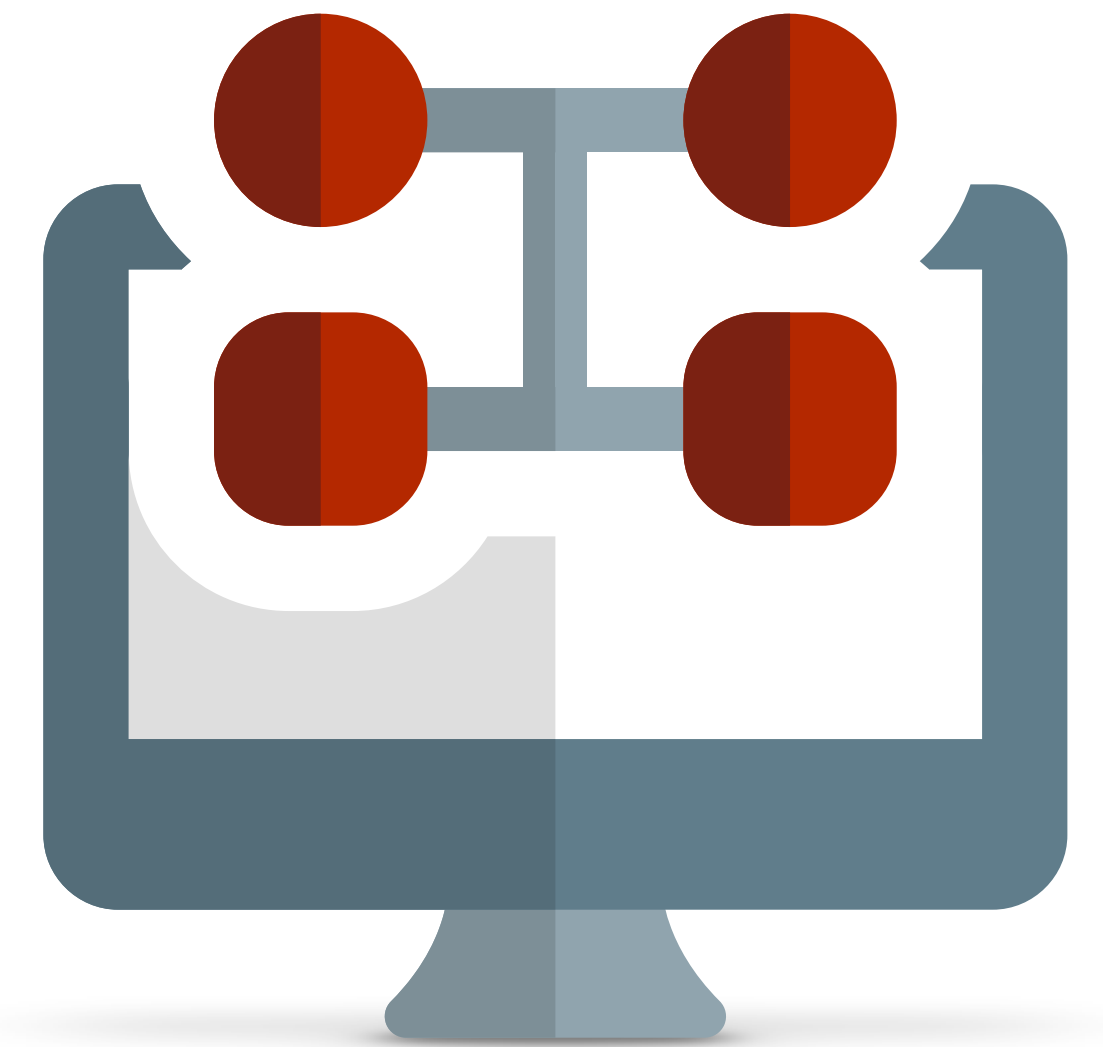


GENERATOR

Erzeugt ein Portrait



Gibt Rückmeldung



DISCRIMINATOR



CHATGPT VON OPENAI

- Die KI wurde von OpenAI im November 2022 veröffentlicht
- GPT = Generative Pre-Trained Transformer
- LLM (Large Language Model - großes Sprachmodell)
- Der ChatBot basiert auf Deep Learning und unterstützt seine Nutzer beim Lösen ihrer Probleme. Seine Fähigkeiten reichen von der einfachen Erstellung von Texten bis zur Datenanalyse oder dem Generieren von Codes



MIT CHATGPT ARBEITEN

- Steuerung durch „**Prompts**“, die am Ende zu den **gewünschten Ergebnissen** führen. Prompts können Fragen, Schlüsselwörter oder Sätze sein.
- Das Ergebnis kann über weitere Prompts innerhalb desselben Chats **modifiziert** und **erweitert** werden.
- Kompetenz von Kreativen wird es sein, **Prompts regelbasiert anzuwenden**, um weniger zufällige Ergebnisse zu erzielen.

MIT CHATGPT ARBEITEN

- Zukünftig haben wir neben (oder anstatt) der Google-Suche noch einen weiteren Browser-Tab mit der Lieblings-KI offen, um einzelne Aufgaben im Dialog mit dem System zu lösen.
- **Prompt Engineering** ist eine unverzichtbare Kompetenz für die „synthetische Kreativität“.
- TIPP: www.learnprompting.org

VERGLEICH CHATGPT VERSIONEN

| | GPT 3.5 | GPT 4 |
|------------------------|-------------------------|---------------------|
| Verfügbarkeit | 11/2022 für alle gratis | 03/2023 im Plus Abo |
| Parameter | 175 Milliarden | 100 Billionen |
| Modell | Text-zu-Text | Daten-zu-Text |
| Wortlimit | 1.500 - 2.000 | 25.000 |
| Erweiterung | - | Plug-Ins |
| Komplexität | Hoch | Sehr hoch |
| Geschwindigkeit | Sehr schnell | Mittel |

VORSICHT: HALLUZINATIONEN!

- Im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) ist eine Halluzination ein überzeugend formuliertes Resultat einer KI, das nicht durch Trainingsdaten gerechtfertigt zu sein scheint und objektiv falsch sein kann.
- Dabei ist es für die Nutzer eine Herausforderung, zu erkennen, welche Informationen wahr sind und welche nicht.

ÜBERSICHT KI-TOOLS FÜR KREATIVE

- ChatGPT (openai.com)
- Adobe Firefly (PS & AI & Adobe Express)
- DeepFloyd IF (stability.ai)
- Hotpot (hotpot.ai)
- Suno (suno.ai)
- Pika (pika.art)
- Synthesia (synthesis.io)
- ElevenLabs (elevenlabs.io)
- Stable Diffusion (stablediffusionweb.com/de)
- LanguageTool (languagetool.org/de)
- Designs.ai (designs.ai/de)
- AutoDraw (autodraw.com)
- Khroma (www.khroma.co)
- Let's Enhance (letsenhance.io)
- Alpaca (alpacaml.com)
- Descript Overdub (descript.com/overdub)
- Learn Prompting (learnprompting.org)
- DALL-E 2 Prompt Book (dallery.gallery)

ZUSAMMENSPIEL MENSCH UND KI

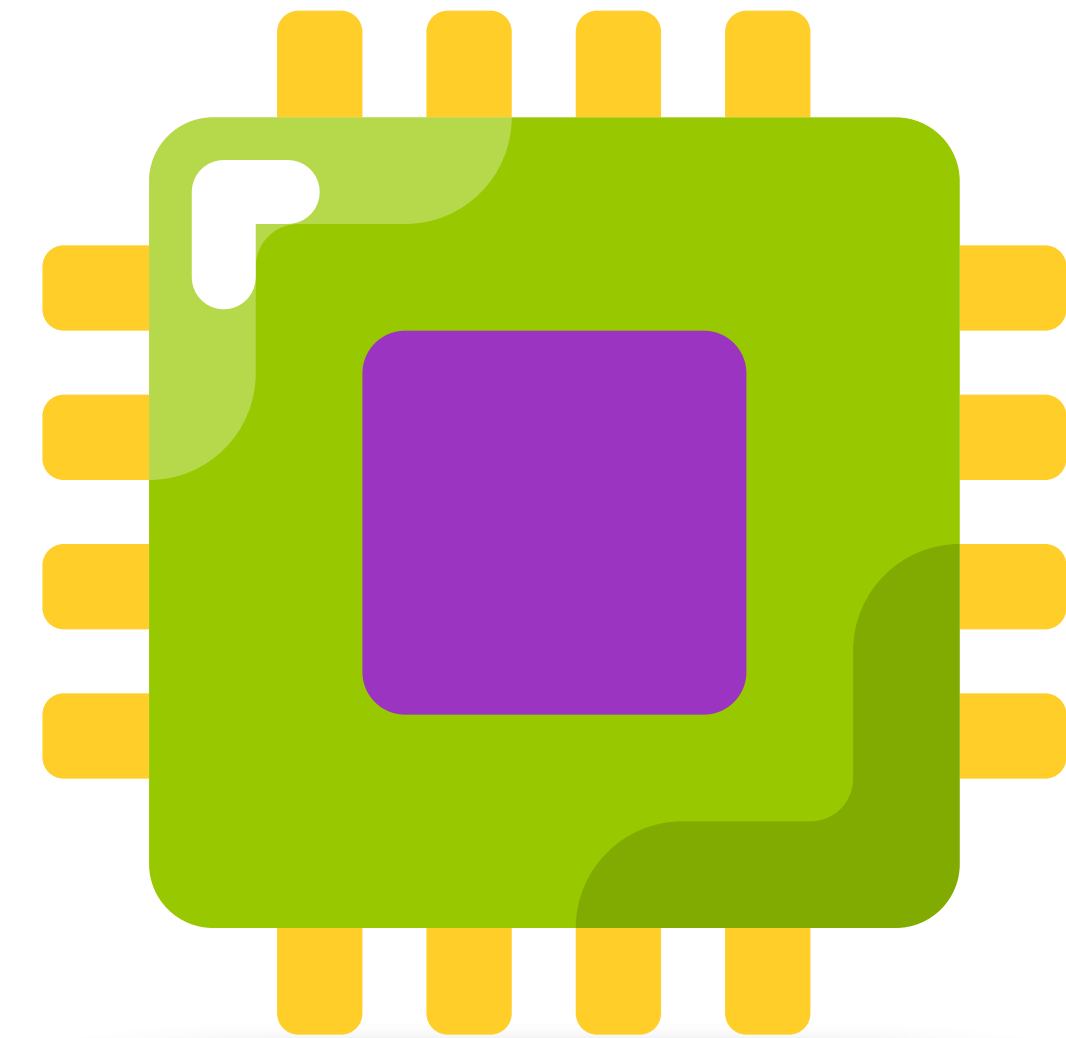


ENTSCHEIDUNGS-
KOMPETENZ

Sensibilität
Intuition
Umsicht



Vorteile beider Seiten im
Zusammenspiel optimal
nutzen



SCHNELLE
PROBLEMLÖSUNG

Daten
Algorithmen
Rechenleistung

»DIE REVOLUTION DER KI
RAUBT KEINE JOBS,
SONDERN BEVORZUGT
DIEJENIGEN, DIE SIE
BEHERRSCHEN.«

JOCHEN SCHMIDT · CREATIVE DIRECTOR @ 4SELLERS

#GERNEPERDU

JOCHEN.SCHMIDT@4SELLERS.DE · 0172 2773700 · LINKEDIN.COM/IN/SCHMIDTJOCHEN

DER SPIEGEL

C 7007 CX
Nr. 16
32. Jahrgang · DM 3,—
17. April 1978

