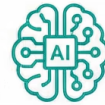


Sam Altman

CEO von OpenAI



- CEO & Co-Founder von **OpenAI** (seit 2019)



- Ehemaliger **Präsident** von **Y Combinator** (2014-2019)



- **ChatGPT** Launch – November 2022



- **Führender Kopf** der **KI-Revolution**



- Befürworter **verantwortungsvoller** KI-Entwicklung

Ilya Sutskever

KI-Pionier & Mitgründer von OpenAI



Mitgründer & ehemaliger Chief Scientist von OpenAI



Co-Erfinder von AlexNet (2012) - Deep Learning Revolution



Schüler von Geoffrey Hinton an der Universität Toronto



Gründer von Safe Superintelligence Inc. (SSI) - 2024



Einer der einflussreichsten KI-Forscher weltweit



Yann LeCun



Pionier der Convolutional Neural Networks (CNNs): Grundstein für modernes Computer Vision und Bilderkennung.



Deep Learning Revolution: Maßgeblicher Beitrag zur Renaissance und praktischen Anwendung von Deep Learning.



Chief AI Scientist bei Meta (Facebook): Leitung globaler AI-Forschungsinitiativen.



Turing Award (2018): Höchste Auszeichnung in der Informatik für Beiträge zur KI, gemeinsam mit Bengio und Hinton.

Wichtige Beiträge

- ✓ Backpropagation-Algorithmus mitentwickelt für effizientes Training neuronaler Netze
- ✓ Entwicklung des LeNet-5 für Handschrifterkennung (z.B. auf Schecks)
- ✓ Etablierung von Energy-Based Models (EBMs) in der maschinellen Lernforschung
- ✓ Förderung von Open Source in der AI-Forschung (z.B. PyTorch).



'Meta AI'



New York University (NYU)



Geoffrey Hinton



Pionier des Deep Learning & Neural Networks – Grundlegende Arbeit an Backpropagation-Algorithmen.



Entwicklung der Boltzmann-Maschinen – Beiträge zu unbeaufsichtigtem Lernen und generativen Modellen.



Durchbrüche in der Spracherkennung und Computer Vision – Transformierte KI-Anwendungen.



Turing Award 2018 – Auszeichnung als "Nobelpreis der Informatik" für KI-Beiträge.

BEDEUTENDE BEITRÄGE & WIRKUNG

- ➔ Mitbegründer des Vector Institute für Künstliche Intelligenz.
- ➔ Ehemaliger Distinguished Researcher bei Google Brain.
- ➔ Professor Emeritus an der Universität von Toronto.
- ➔ Warner vor den Risiken fortgeschrittener KI-Systeme.

1986: Back-propagation-Paper 2006: Deep Belief Networks 2012: ImageNet-Durchbruch 2018: Turing Award 2023: Fokus auf KI-Sicherheit



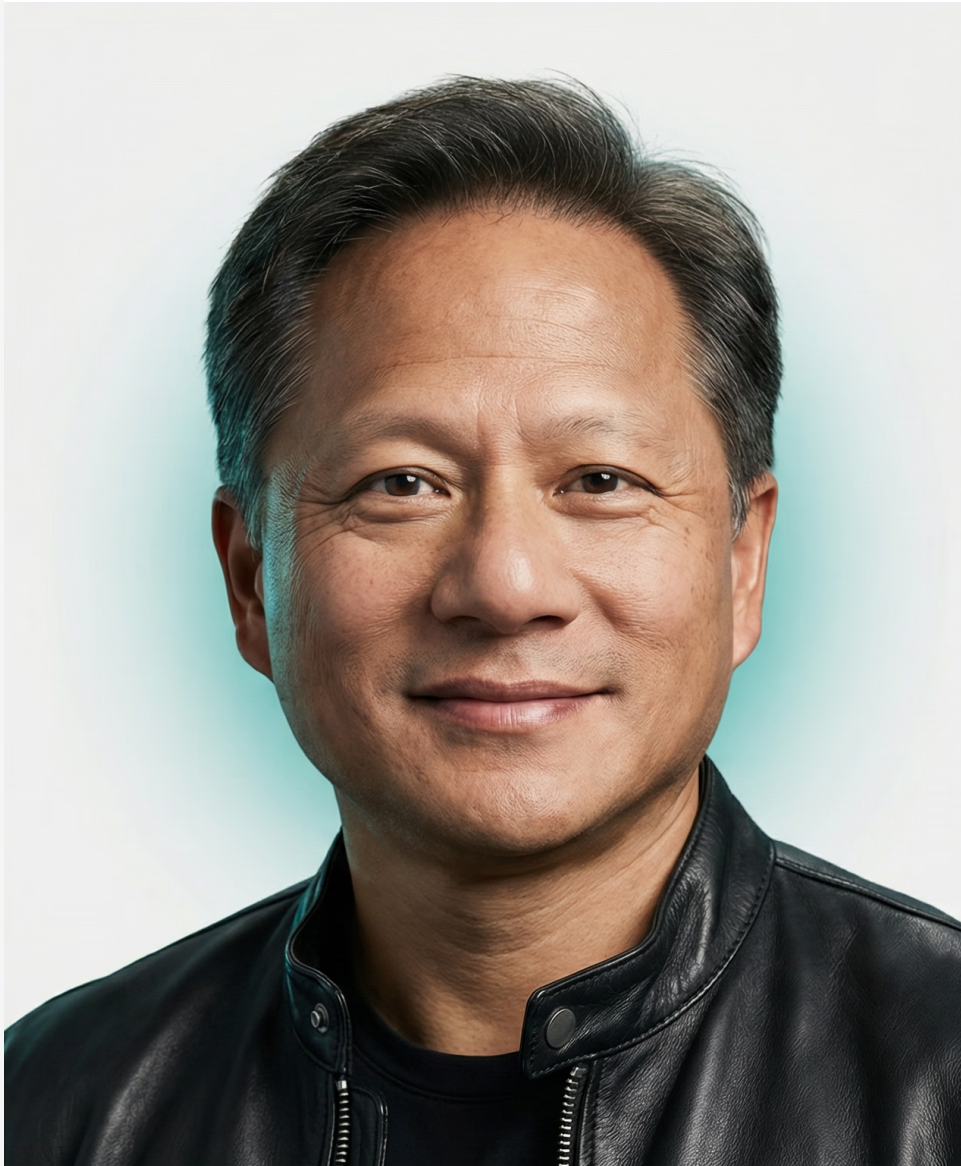
Universität von Toronto



Google DeepMind/Brain



Vector Institute



Jensen Huang



Mitbegründer & CEO, NVIDIA -
Pionierarbeit in
KI-Hardware



Entwicklung der CUDA-Plattform -
Beschleunigung von
Deep Learning



Förderung des AI-Computing -
Transformative
Rechenlösungen



Visionärer Technologieführer -
Einfluss auf die globale
KI-Strategie

Wichtige Beiträge zur KI

- Vorantreiben der GPU-Technologie für maschinelles Lernen
- Etablierung von KI-Supercomputing-Standards
- Integration von KI in autonome Systeme



DLSS &
Ray Tracing

1993: Gründung
NVIDIA

2006: Einführung
CUDA

2020+: KI-Ära &
Generative Modelle

Was ist Anthropic?

Kapitel 7.7: Zukunft der KI & Schlüsselfiguren



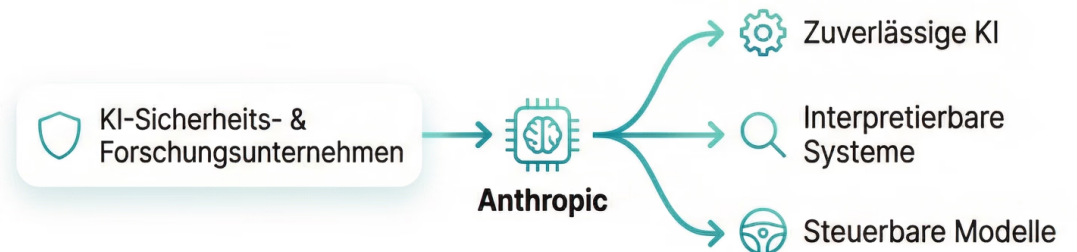
Entwicklung von "Constitutional AI": Training von Modellen anhand eines expliziten Regelwerks (Verfassung) für harmloses und hilfreiches Verhalten.



Claude-Modellfamilie: Leistungsstarke Sprachmodelle (LLMs), bekannt für Sicherheit, Konversationsfähigkeit und geringe Halluzinationsrate.



Schlüsselfiguren & Gründung: Gegründet von Dario Amodei, Daniela Amodei und weiteren Forschern mit einer alternativen Vision zur KI-Entwicklung.



Kernkonzept & Fokus

Anthropic ist ein US-amerikanisches Unternehmen, gegründet von ehemaligen OpenAI-Mitarbeitern. Es konzentriert sich auf die Entwicklung von KI-Systemen, die sicher, hilfreich und an menschlichen Werten ausgerichtet sind, mit einem starken Fokus auf die Erforschung von KI-Sicherheit.



Werden KIs uns alle arbeitslos machen?

Transformation und Anpassung, nicht vollständige Verdrängung. KI verändert die Arbeitswelt, schafft neue Rollen und erfordert eine Evolution menschlicher Fähigkeiten.



Automatisierung von Routineaufgaben

KI übernimmt repetitive und vorhersagbare Tätigkeiten, erhöht die Effizienz und setzt Ressourcen frei.



Entstehung neuer Jobprofile

Entwicklung spezialisierter Berufe wie KI-Ethiker, Prompt-Engineers und Daten-Curatoren.



Fokus auf Menschliche Stärken

Betonung von Kreativität, kritischem Denken, sozialer Intelligenz und komplexer Problemlösung.



Mensch-Maschine-Zusammenarbeit

KI als Werkzeug, das menschliche Fähigkeiten ergänzt und die Entscheidungsfindung unterstützt, nicht ersetzt.



Fazit: Die Zukunft liegt in der Anpassung und lebenslangem Lernen, um die Chancen der KI zu nutzen und nicht von ihr verdrängt zu werden.

Schlüsselkonzept: Die Arbeitswelt im Wandel










Kapitel 7.9: Zukunft der KI und Arbeitsmarkt

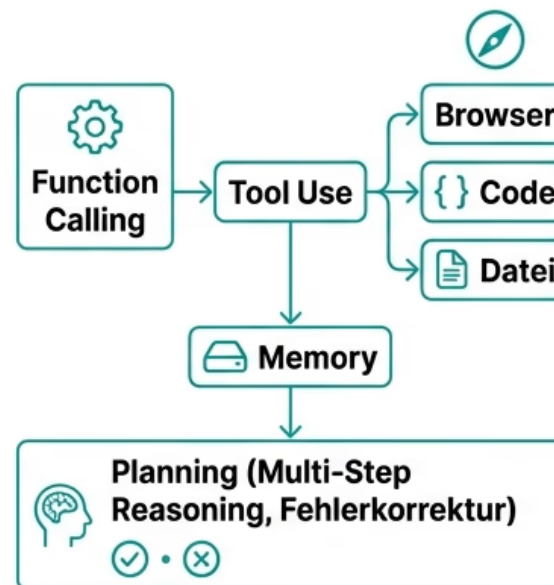
Agentic AI: Von Chatbots zu Agenten

Die Entwicklung hin zu autonomen Systemen





1. Aktuelle Agentic-Systeme (Ende 2025)

System	Entwickler	Fähigkeiten
Operator	OpenAI	 Browser-Automatisierung  Computer Use
Claude	Anthropic	 Computer Use
Devin 2.0	Cognition	 Autonomer Software-Entwickler
Copilot Agents	Microsoft	 M365-Integration  Multi-Step Reasoning
Gemini Agents	Google	 Multi-Step Reasoning

2. Technische Bausteine



3. Herausforderungen

-  **Zuverlässigkeit:** Konstante Leistung und Vorhersagbarkeit sicherstellen.
-  **Sicherheit:** Schutz vor Missbrauch und unbeabsichtigten Aktionen.
-  **Alignment:** Sicherstellen, dass Agenten den menschlichen Werten entsprechen.
-  **Verantwortung:** Klärung der Haftung und ethischen Fragen bei autonomen Handlungen.

Aktueller Stand: OpenAI Operator und Claude Computer Use können einfache Aufgaben autonom erledigen. Die vollständige Vision von Agentic AI ist jedoch noch nicht erreicht, und die Technologie befindet sich in stetiger Weiterentwicklung.