



photogram

# Künstliche Intelligenz

Artificial-Intelligence - New Era - New Technology

# Auch die künstliche Intelligenz hat Ihre Grenzen





# Was ist KI

**Künstliche Intelligenz, kurz KI, ist der Versuch mit Computersystemen Aufgaben auszuführen, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordert. (Spinnaker-Chips)**

**Bestenfalls kann die KI die Umwelt wahrnehmen (Sinne), Verhalten deuten und entsprechend reagieren.**

**Top Beispiel: Autonomes fahren**

**Laut McKinsey wird der Marktwert Künstlicher Intelligenz bis 2030 weltweit auf etwa 13 Billionen U.S. Dollar geschätzt.**





# **KI-Systeme verändern den Arbeitsmarkt stark**

**die KI/Maschine ist nicht immer die  
bessere Wahl zum Menschen**

**es fehlt Kreativität und Emotion**

**KI kann nur auf bestehendes zurückgreifen  
(ChatGPT 2021)**

**sehr wohl kann man mit KI/Maschinen  
Prozesse beschleunigen und erleichtern**

**Insgesamt Chance, keine Gefahr**



# KI-Systeme

## im Arbeitsmarkt

Bereits heute könnten rund 300 Millionen Vollzeitmitarbeitende größtenteils mit generativer KI ersetzt werden.

(Studie im Auftrag von MLP)

Der Vorteil von KI ist ihre Fähigkeit, Daten mit übermenschlicher Geschwindigkeit, mit mehr Genauigkeit und ohne Ermüdung zu verarbeiten.

Zu den besonders stark betroffenen Berufsbereichen durch den Einsatz von KI gehören unter anderem:

- Journalismus & Schriftstellerei (Texte)
- Dolmetschen
- Programmierung
- Verwaltung & Buchhaltung
- Medizin, Recht & Finanzen

Mindestens 46 % der Unternehmen in der IT-Branche haben KI in ihre täglichen Arbeitsprozesse integriert.



# Our Mission



# KI-Bereiche

## 1. Maschinelles Lernen (ML):

Supervised Learning (überwachtes Lernen) z.B. Spam Mail

Unsupervised Learning (unüberwachtes Lernen) Meta-Pixel  
Einkaufsverhalten – Marketingstrategien

Reinforcement Learning (verstärkendes Lernen - Belohnung)

## 2. Natürliche Sprachverarbeitung (NLP):

Ziel ist, Computern das Verstehen, Generieren und Interagieren mit menschlicher Sprache zu ermöglichen.

Chatbots, Übersetzungsanwendungen

## 2. Neuronale Netzwerke und Deep Learning (CNNs):

Bilderkennung, natürliche Sprachverarbeitung

## 5. Robotik:

Dieser Bereich kombiniert KI-Techniken mit Robotik

## 3. Computer Vision:

Gesichtserkennung, Bildsegmentierung, autonomes Fahren

## 6. Expertensysteme:

Computerprogramme, die menschenähnliche Entscheidungsfindung nachahmen können.

Medizin, Ingenieurwesen

A central graphic featuring the letters 'AI' in a large, outlined, sans-serif font. The letters are white with a blue glow. They are enclosed within a square frame that has a jagged, circuit-like border, also glowing with blue light. The background is dark blue with a grid of glowing lines and dots, suggesting a digital or network environment.

AI

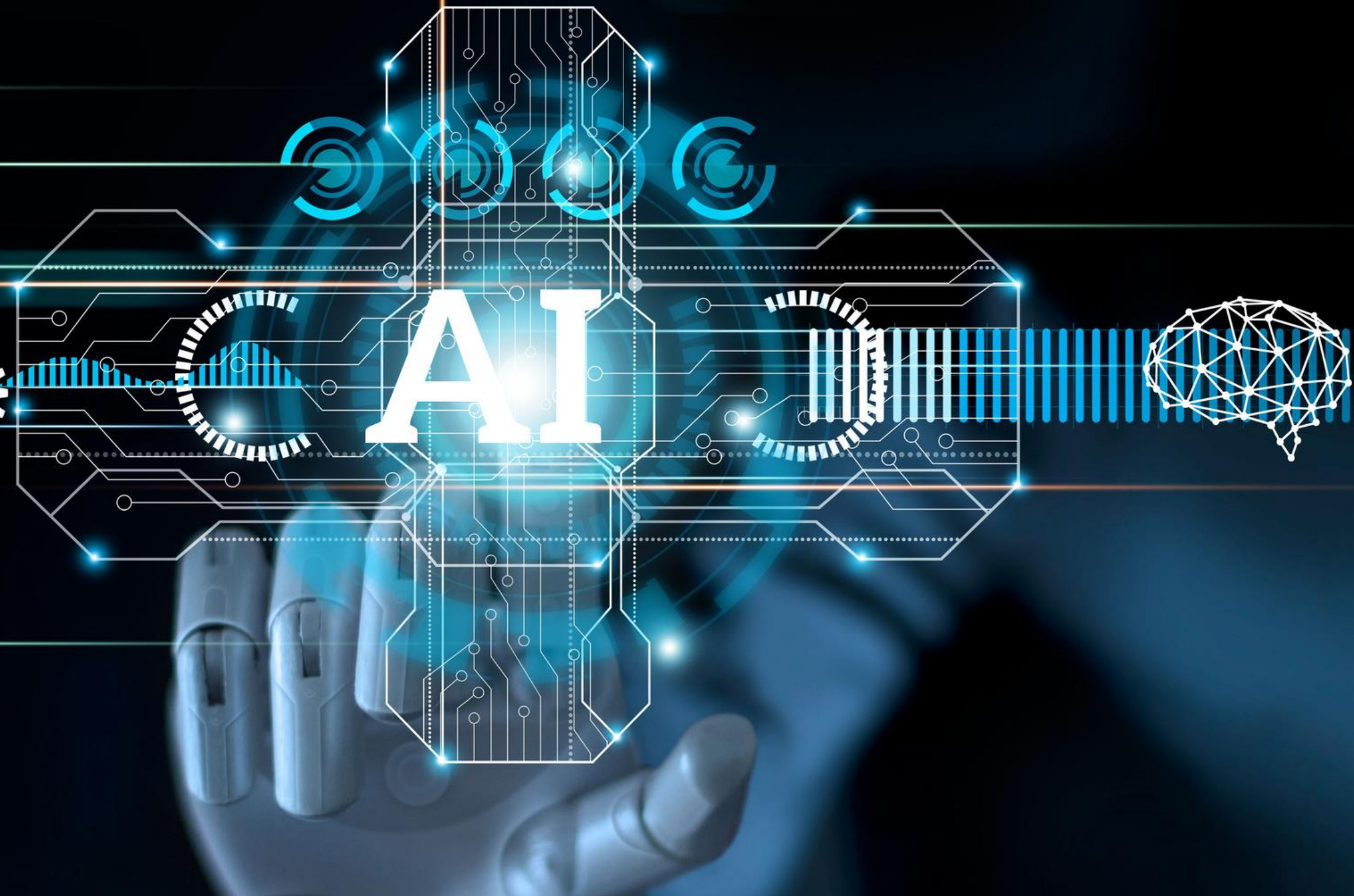


# Schritte im KI-Workflow

**Aufbereitung der Rohdaten ist der größte Aufwand, der hinsichtlich KI betrieben wird**

**Qualität der Features hat einen direkten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Modells**

**Momentane Rechenleistung KI & Internet  
800 TWH -> 2030 doppelt so hoch  
Menschliches Hirn ca. 20 W**



Die einzelnen Schritte im KI-Workflow.



# Grenzen und Chancen dieser Technologie

Nicht so vielseitig wie menschliche Geist (auf spezifische Aufgaben begrenzt)

Mangelnde echte Intelligenz: kein Bewusstsein, keine Emotionen, keinen Erfindergeist

Datenaufwand: bereitstellen von Daten ist sehr aufwendig

Systeme können keine moralischen und ethischen Urteile treffen

Haftung bei KI-Fehlern und menschliche Akzeptanz

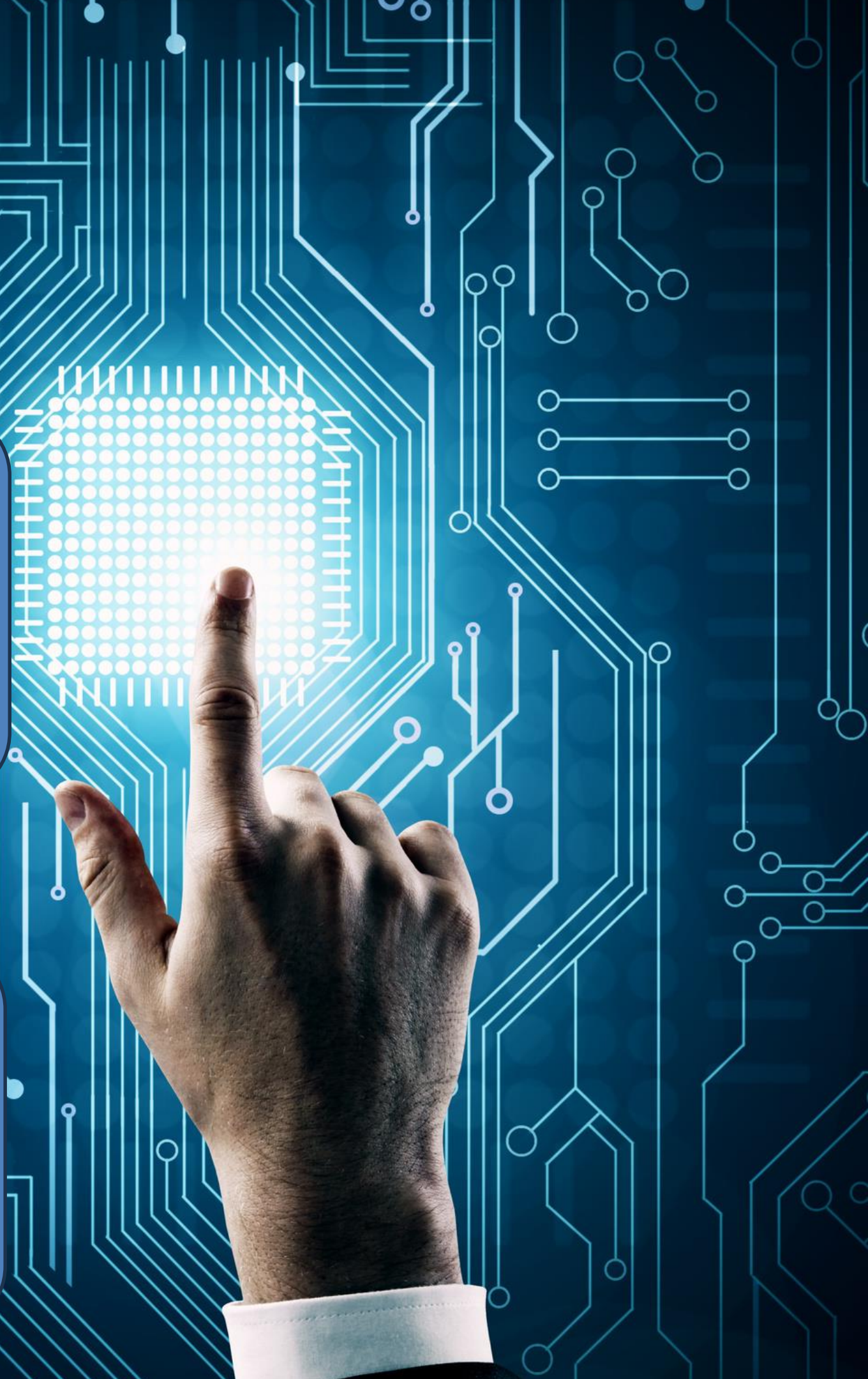
Es entstehen neue Berufsbilder und Arbeitsplätze (z.B. Robotik, Programmierung)

Die Produktivität steigt durch beschleunigte Prozesse und verschlankte Aufgaben.

Roboter übernehmen Arbeiten, die für den Mensch gefährlich sein können

Zugang zu Informationen, Weiterbildungen, neues Fachwissen bieten Karrierechancen

Kosten im öffentlichen Dienst senken







**Thank You!**