



Wissen schafft Zukunft

GEMEINSAM WEITER DENKEN!

**Frauke Niehues:**

**Schöne neue Welt ?!?** Chancen und  
Herausforderungen der Digitalisierung

**1. Definition**

**2. Historie**

**3. Disruptive Entwicklung**

**4. Herausforderungen und Tools**

# 1. Definition

## Künstliche Intelligenz:

Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens und dem maschinellen Lernen befasst.

Ziel: mechanische Nachbildung der menschlichen Intelligenz



**Materialistisches,  
mechanistisches  
Menschenbild**



**Alle Bilder ohne  
Quellenangabe  
wurden mit  
Chat GPT 4  
generiert.**

## 2. Historie

## 1. Jtsd. v. Chr.

Aristoteles, Euklid

Strukturierte Methoden der formalen Deduktion

→ **Verständnis v. Logik, Deduktion, Induktion**

## 17. Jhd

Descartes „Universalmathematik“

Leibniz „Universalsprache des Denkens“

→ **Rückführung des Denkens auf Mathematik**

## 18. Jhd.

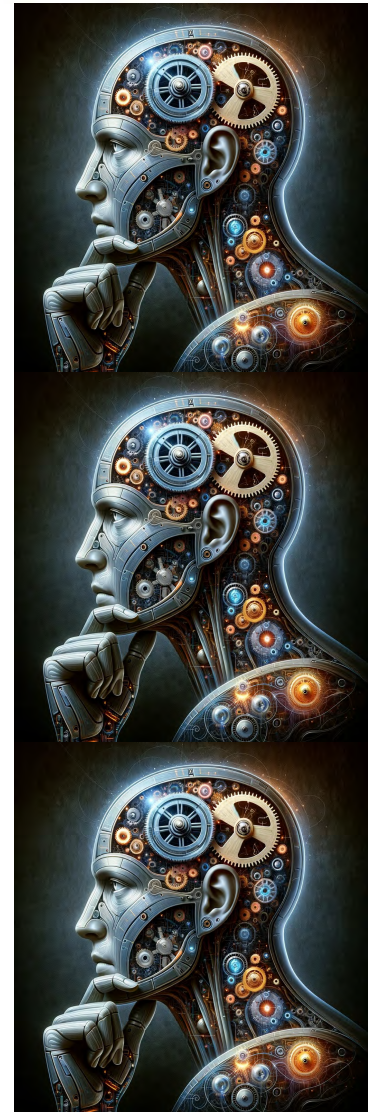
La Metrie „L'Homme Machine“ (1748)

→ **Der Mensch als Maschine**

## 20. Jhd.

David Hilbert forderte Mathematiker zur Untersuchung der Frage „Kann man das gesamte mathematische Denken formalisieren?“ auf.

→ **Mathematische Logik wird maßgeblich**





# Industrialisierung

ca. 1750

Beginn der **Industrialisierung**

1918

Spanische Grippe

→ **Maschinisierung**

20./21. Jahrhundert

„**Fließbandmetapher**“

→ Standardisierung der Produktion

→ Formalisierung des Rechts

→ Generalisierung der Wissenschaft

→ **funktionale und gleichwertige Güter**

→ **Grundlagen für Entwicklung und  
Anwendung von KI**

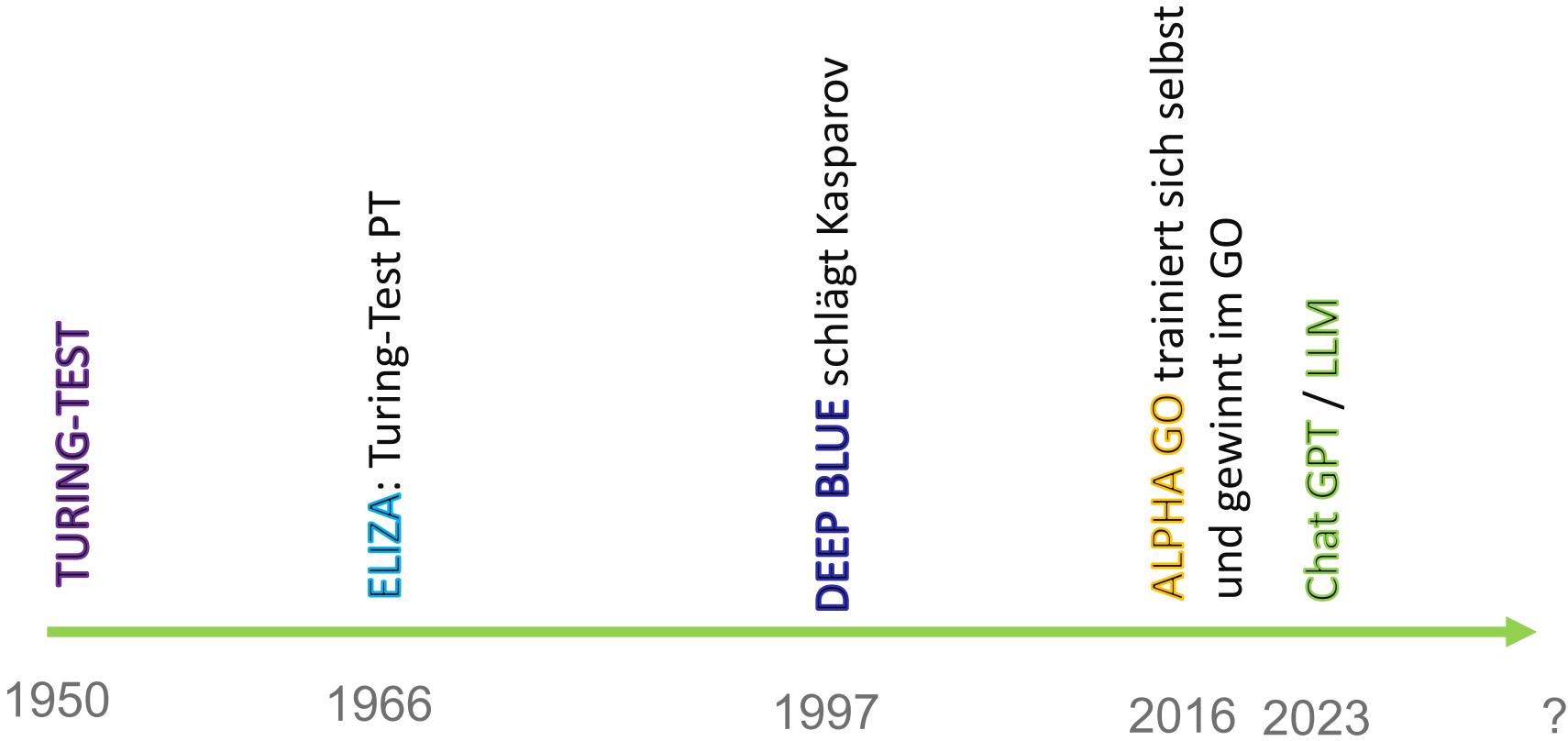
2020

Coronapandemie

→ **Digitalisierung**



➔ IT – Entwicklung verläuft sprunghaft und exponentiell



# Historie KI

→ IT – Entwicklung verläuft sprunghaft und exponentiell

Die Rechenleistung hat in den letzten 50 Jahren

um den

**Faktor  $2^{35}$**

**(> 34 Mrd.)**

zugenommen.

theresanaiforthat.com

Sign in to save AIs for later (it's free!)

# THERE'S AN AI FOR THAT

12,311 AIs for 16,604 tasks and 4,847 jobs.  
Powered by GrapeGPT (Wine recommendations)

281,799 searches today

Find AIs using AI

#1 AI aggregator. Updated daily. Used by 20M+ humans.

Join the largest AI community

Check out AI tool Requests

All GPT iOS Android Chrome

## Just Launched

SitesGPT.com Website building Free from \$8/mo	ButterReader Text to speech From \$10/mo	PDFToMP3 Text to audio No pricing
NonprofitAMA Q&A about Nonprofits No pricing	RecurseChat Chatting No pricing	PicNotes Image to text No pricing
Interview Assistant Job interviews Free from \$59	Empty Canvas Anime image generation No pricing	UpTrain LLM management No pricing

## Featured

GrapeGPT Wine recommendatio... Free + from \$1.99	Agent4 Call answering Free + from \$10	Flowpoint Website analysis From \$19/mo
Octocom Sales chatbots From \$100/mo		

Search

Free signup

Today

Requests

Most saved

Tasks

Timeline

Get featured

Job Impact Index

Influencers

Forum

Newsletter

Follow us

Join Discord

My Profile

→ IT – Entwicklung verläuft sprunghaft und exponentiell

**Viele noch vorhandene technische  
Probleme werden  
kurz-, mittel- oder langfristig gelöst.**

**Forschung und finanzielle Ausstattung sind enorm.**

**Bsp: Investition in Chat GPT:  
bis Chat GPT 3: ca. 3 Mrd.  
nun nochmals ca. 10 Mrd. (Microsoft)**

## 3. Disruptive Entwicklung

# Zukunft:

## Prognose:

## Disruptive

## Entwicklung

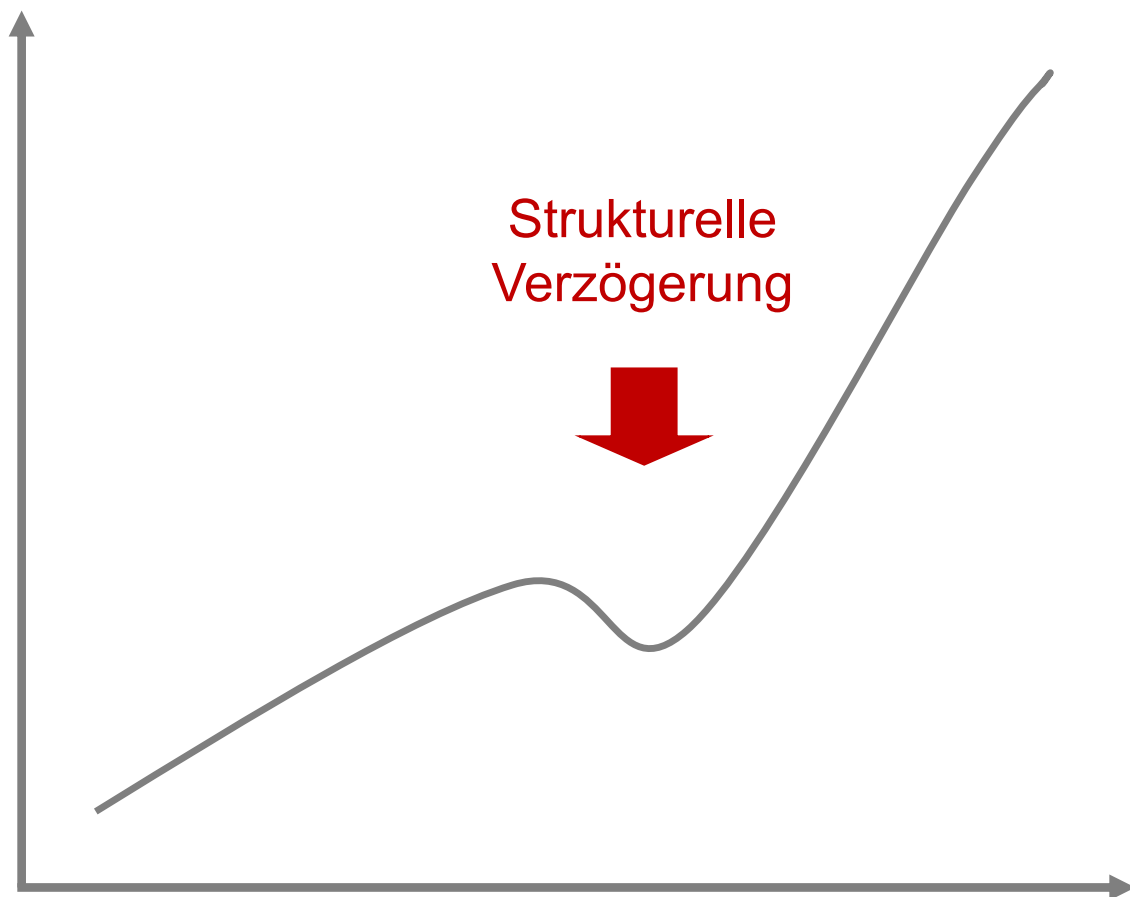


# Zukunft:

## Prognose:

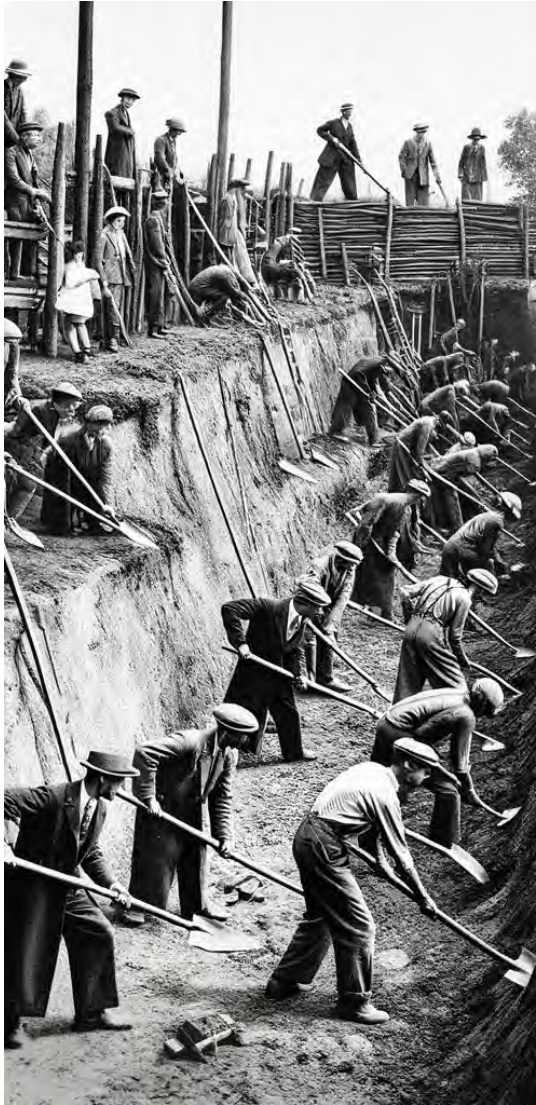
## Disruptive

## Entwicklung





# Zukunft:



VS.



# Zukunft:





# Zukunft:

# Sora:

## Prompt:

Die animierte Szene zeigt eine Nahaufnahme eines kleinen, flauschigen Monsters, das neben einer schmelzenden roten Kerze kniet. Der Kunststil ist dreidimensional und realistisch, mit einem Schwerpunkt auf Beleuchtung und Textur. Die Stimmung des Bildes ist von Staunen und Neugier geprägt, da das Monster mit weit aufgerissenen Augen und offenem Mund in die Flamme starrt. Seine Haltung und sein Gesichtsausdruck vermitteln ein Gefühl von Unschuld und Verspieltheit, als ob es die Welt um sich herum zum ersten Mal erkundet. Die Verwendung von warmen Farben und dramatischer Beleuchtung verstärkt die gemütliche Atmosphäre des Bildes weiter.

<https://openai.com/sora> Übersetzt von Chat GPT 4



Quelle: <https://openai.com/sora>

# Zukunft:



## Disruptive Entwicklung: Chancen

### Beispiele:

- Technischer Fortschritt
- Intellektueller Fortschritt
- Medizinischer Fortschritt
- Kreativität und Unterhaltung
  
- Weltweite Barrierefreiheit Kommunikation / Interaktion
- Individualisierung
- Ressourcenschonung

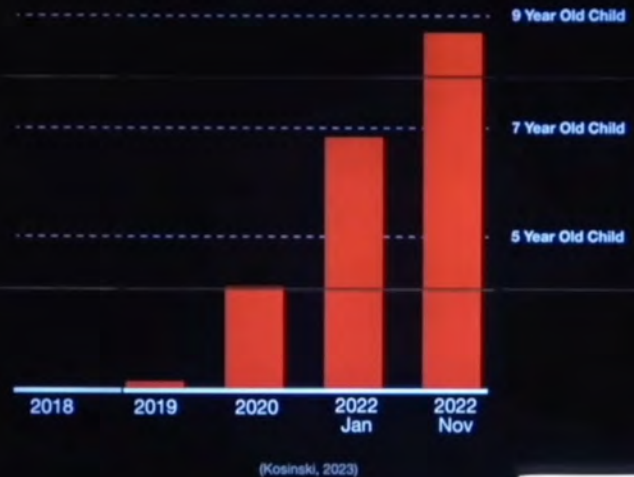
## Disruptive Entwicklung: **Herausforderungen:**

z.B.: Wirtschaftsstruktur, Recht, Bildung/Fähigkeiten,  
Kontaktgestaltung, Dezentralisierung ...

- Veränderungen in der Ressourcenverteilung in und zwischen Gesellschaften und Ländern
  - Gefahr von Konflikten und Kriegen
  - Globale Verhandlungen und Einigungen sind unerlässlich
  
- Was ist Intelligenz, Kreativität, Empathie...?
  - Was macht den Menschen aus?



### AI Develops Theory of Mind



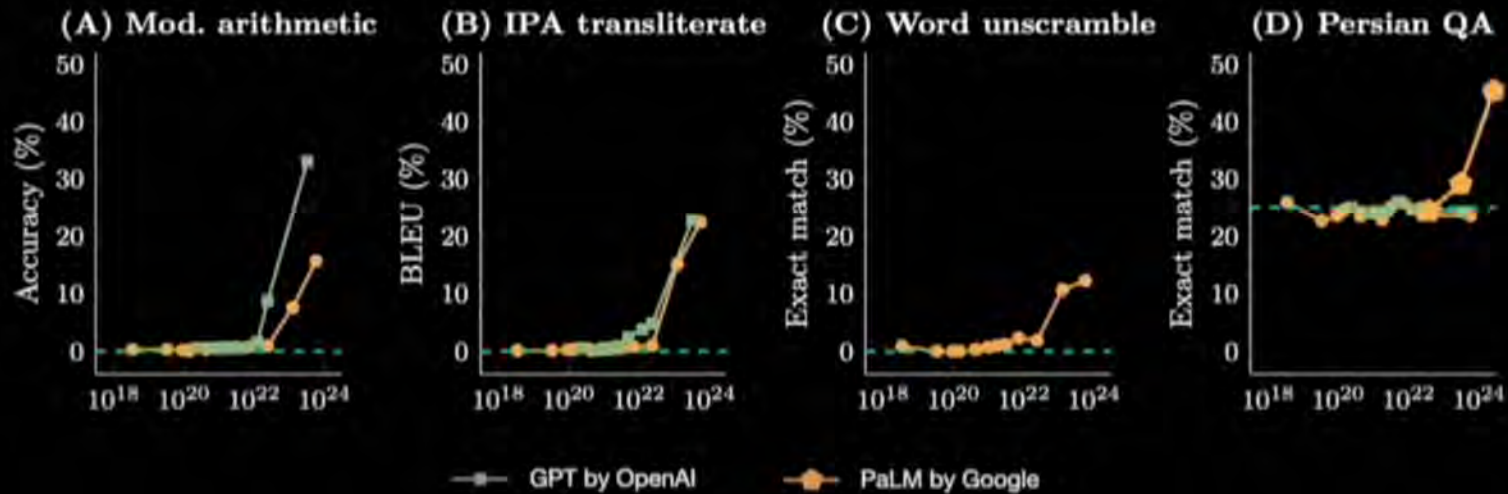
Quelle: The AI Dilemma: <https://www.youtube.com/watch?v=xoVJKj8lcNQ&t=18s>

## Disruptive Entwicklung: **Herausforderungen:**

z.B.: Wirtschaftsstruktur, Recht, Bildung/Fähigkeiten,  
Kontaktgestaltung, Dezentralisierung ...

- Veränderungen in der Ressourcenverteilung in und zwischen Gesellschaften und Ländern
  - Gefahr von Konflikten und Kriegen
  - Globale Verhandlungen und Einigungen sind unerlässlich
  
- Was ist Intelligenz, Kreativität, Empathie...?
  - Was macht den Menschen aus?
  
- Singularität?

# New capabilities suddenly emerge...



## Disruptive Entwicklung: Psychotherapie und Beratung:

The image shows a screenshot of a web browser displaying an article on the Spiegel website. The browser's address bar shows 'spiegel.de'. The article is categorized under 'Aktuelle Studie' and has the main title 'Verhalten wie ein Mensch – ChatGPT knackt Psychotest'. The sub-headline reads: 'Eine virtuelle Persönlichkeit kann überzeugend wirken – sogar im sozialen Verhalten, haben US-Forscher herausgefunden. Mensch oder Maschine? Nicht so leicht zu sagen.' The article is dated '23.02.2024, 16.13 Uhr' and includes an audio player with the text 'Artikel zum Hören • 3 Min' and a play button labeled 'Anhören'. Below the text is a video player showing a person's hands typing on a laptop keyboard with a futuristic, glowing blue interface overlaid. At the bottom of the page, there is a red banner that says '4 Wochen für 1 Euro' and a 'Jetzt testen' button.

spiegel.de

CLICKDDC Vi...prechstunde Netflix Home - Können macht Spaß Frauke Niehue...raxis Gießen Home - Komp...entwicklung Webstatistik...ruch Monaten Usage Statist...ary by Month Usage Statist...ary by Month Inland / EU Spamfilter - ...soft Exchange Video Confer...aring - Zoom

ChatGPT von OpenAI: Microsoft will angeblich zehn Milliarden Dollar in KI-Firma investieren - DER SPIEGEL KI: ChatGPT besteht Turing-Test zu menschlichem Verhalten - DER SPIEGEL

SPIEGEL Wissenschaft

**Aktuelle Studie**

### Verhalten wie ein Mensch – ChatGPT knackt Psychotest

Eine virtuelle Persönlichkeit kann überzeugend wirken – sogar im sozialen Verhalten, haben US-Forscher herausgefunden. Mensch oder Maschine? Nicht so leicht zu sagen.

23.02.2024, 16.13 Uhr

Artikel zum Hören • 3 Min [Anhören](#)

🔖 🔗 📧 🌐

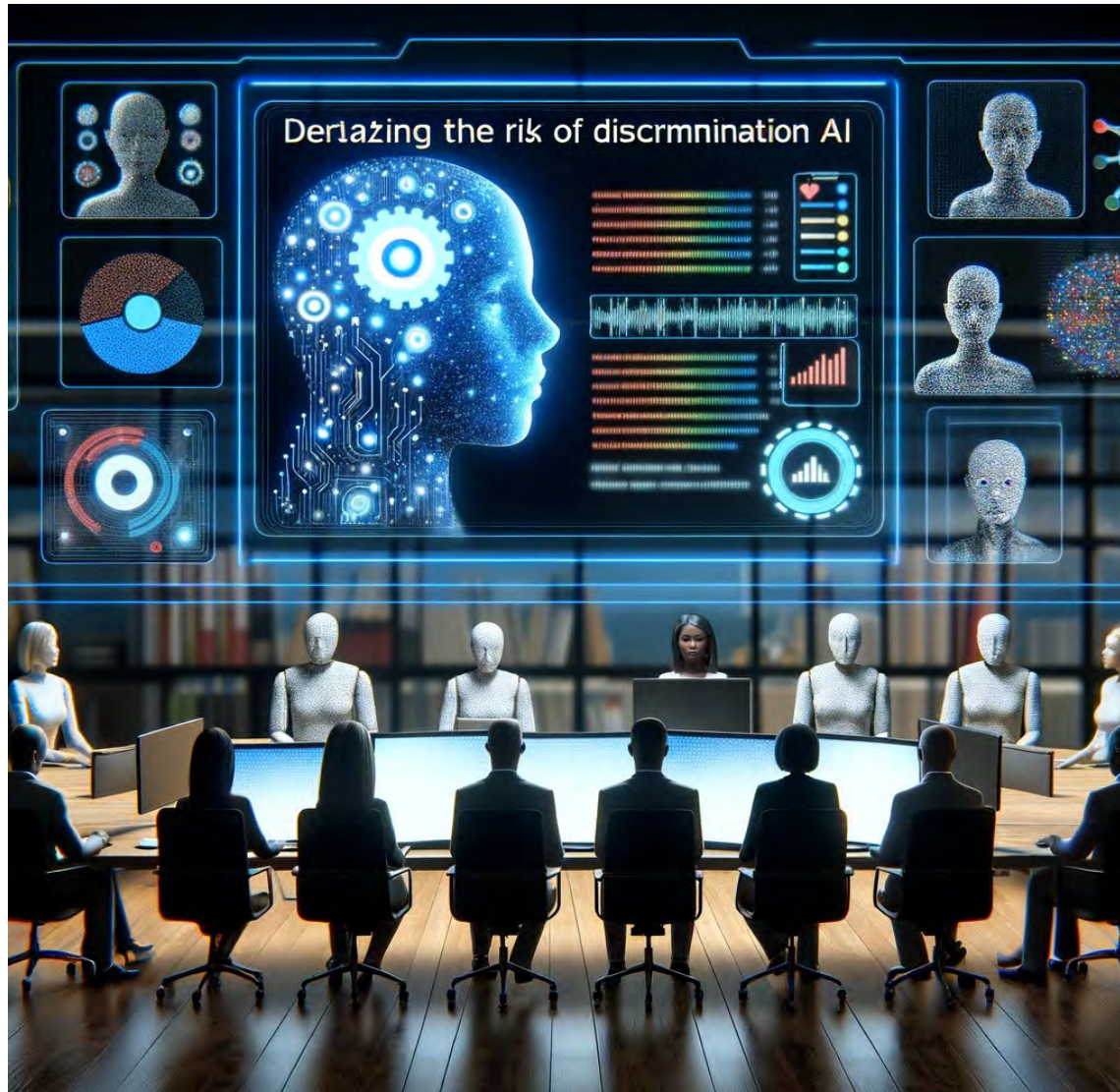
4 Wochen für 1 Euro [Jetzt testen](#)

## Disruptive Entwicklung: Psychotherapie und Beratung:

- KI überholt uns z.B. im Bereich Empathie, Diagnostik
- Stärke der KI: Vorhersage  
Urteil evtl. besser dem Menschen überlassen
- Evtl. Rollenänderung:  
Prüfung z.B. von Zusammenstellung, Erfolg,  
Unvorhergesehenem  
evtl. zuständig für das Wissen, das realer Kontakt besteht

## 4. Herausforderungen und Tools

# Verzerrungen und Bias

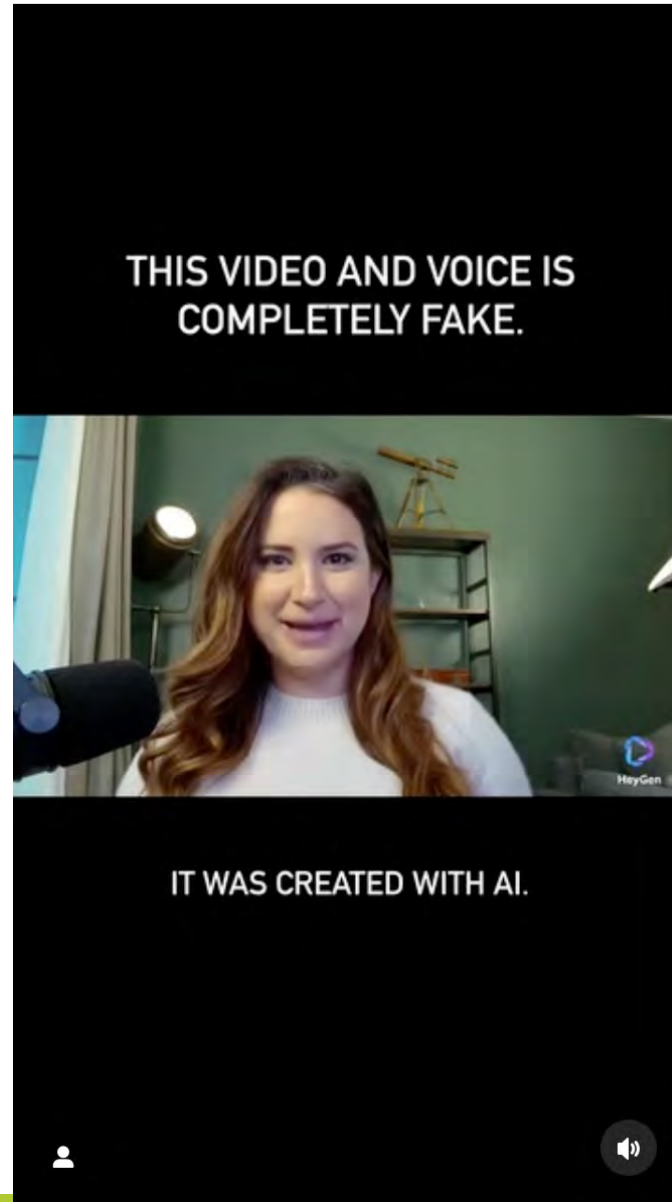


# Fehlinformationen





# Realitätsmanipulation



Quelle:  
<https://www.instagram.com/reel/C17qvyovFu6/?igsh=enNlMmUxdDdpN2o3>

# Realitätsmanipulation



Reference Image



Generated  
Video

Quelle: <https://humanaigc.github.io/emote-portrait-alive/>

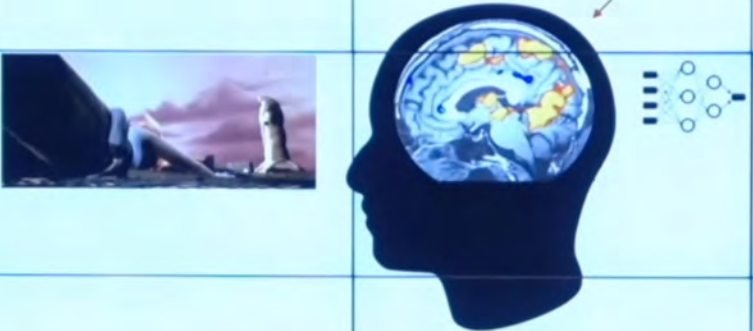


The AI only "sees" the fMRI but can reconstruct what you're looking at.



Seeing Beyond the Brain (Zhou et al 2022)  
High-resolution image reconstruction with latent diffusion models from human brain activity (Mishimoto, 2023)

The AI only "sees" the fMRI but can reconstruct what you're **thinking about**.



I see a girl, that looks just like me, get hit on the back... and then she is knocked off



# Autonome Waffensysteme



# Finanzkrisen durch KI-Algorithmen



# Macht- und Finanzkonzentration





# Macht- und Finanzkonzentration

Süddeutsche Zeitung

Meine SZ | SZ Plus | Ukraine | Israel | Politik | Wirts >

Digitalwährungen

## Zuckerberg wird doch kein Notenbanker

26. Januar 2022, 17:22 Uhr | Lesezeit: 3 min



Meta-Chef Mark Zuckerberg hat die EZB mit seinem Libra-Projekt dazu getrieben, einen digitalen Euro zu entwickeln. (Foto: Pool via CNP /MediaPunch/imagoe images)

**Der Facebook-Gründer verwirft seinen Plan von der eigenen Währung. Auch wenn das Projekt Libra scheitert - es hat die Welt der Zentralbanken verändert.**

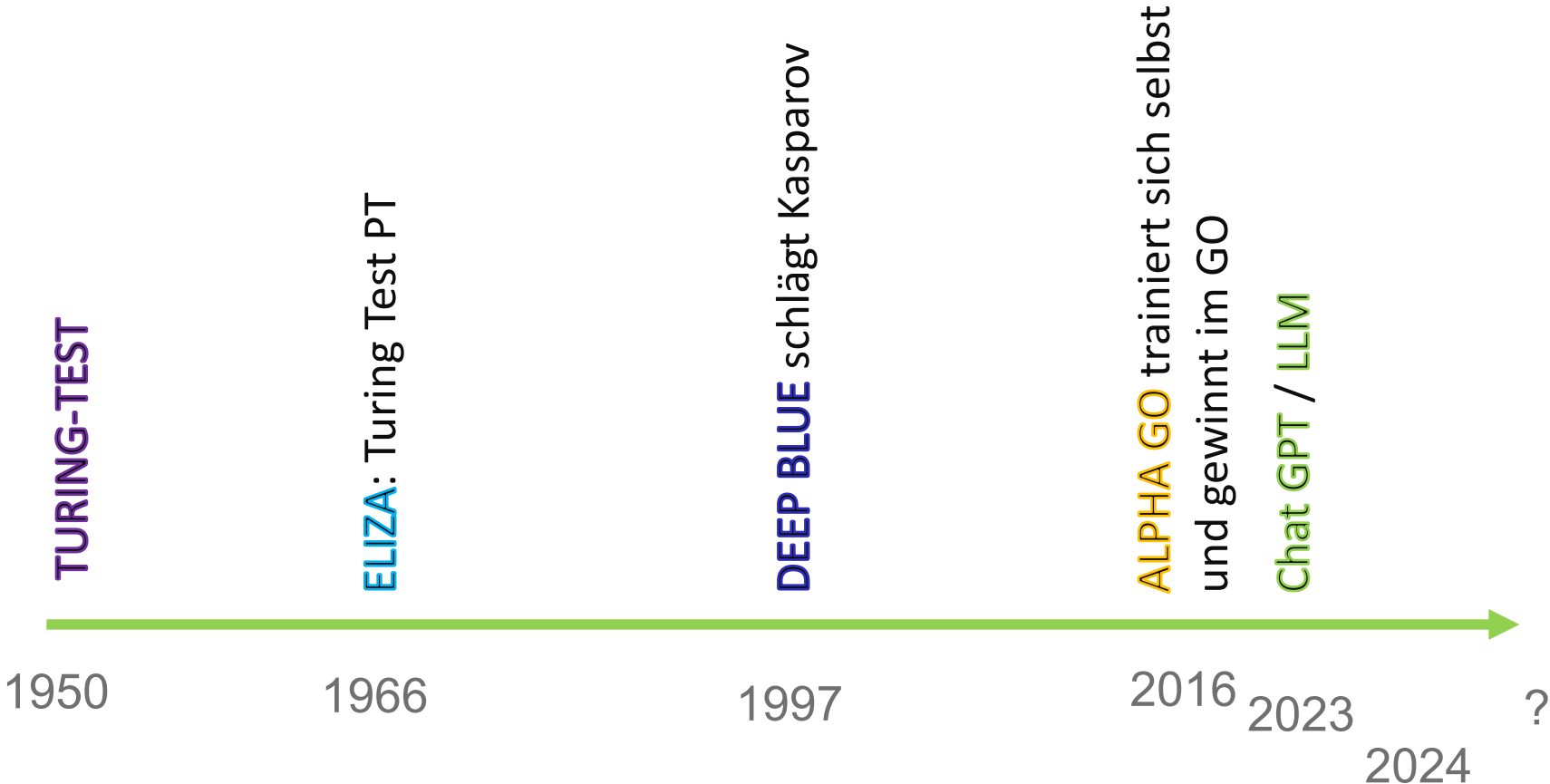
Von Simon Hurtz und Markus Zydra

sueddeutsche.de

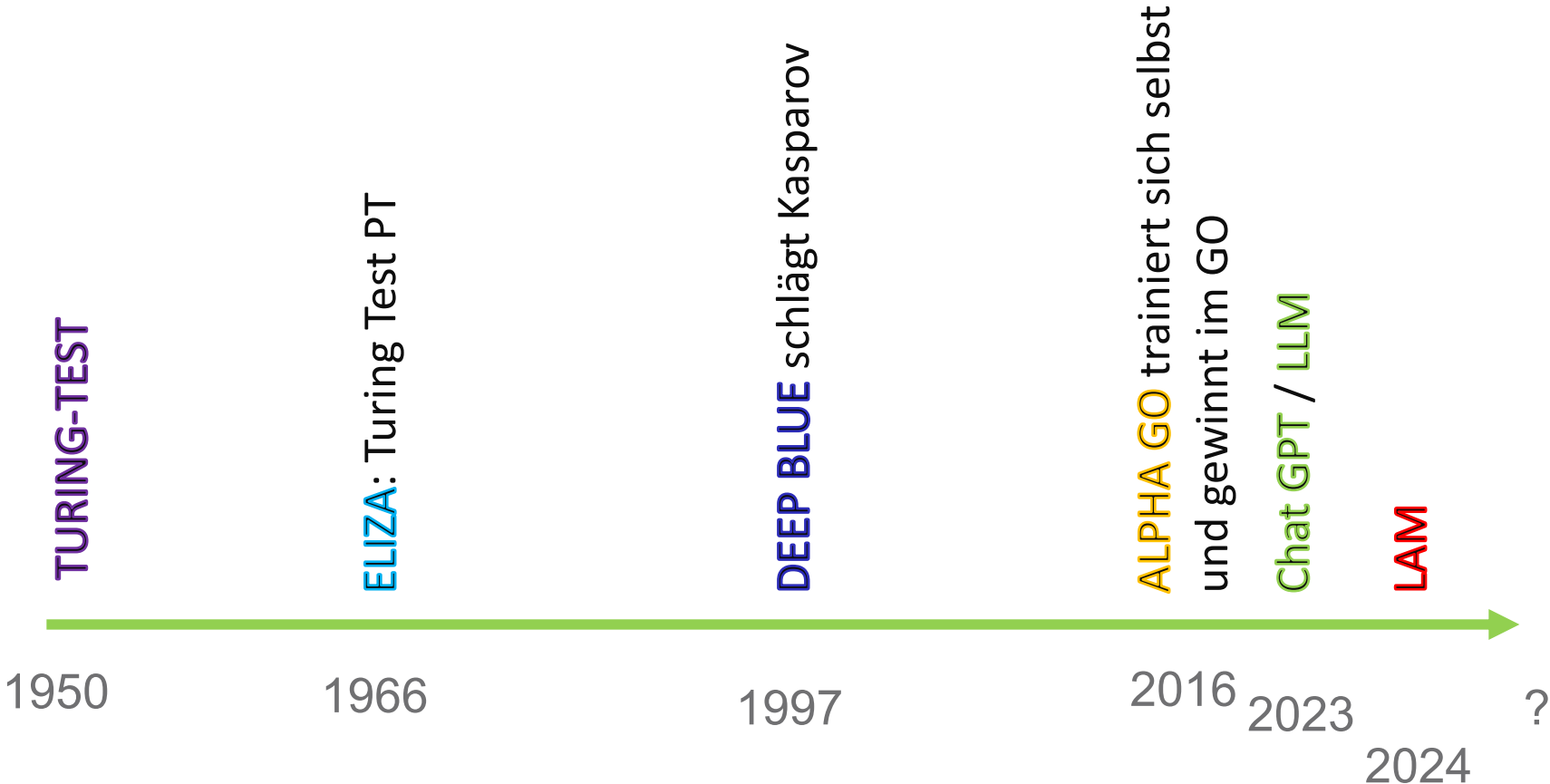
# Verlust menschlichen Einflusses



➔ IT – Entwicklung verläuft sprunghaft und exponentiell



➔ IT – Entwicklung verläuft sprunghaft und exponentiell



Ist das die Smartphone-Zukunft? Telekom zeigt völlig neues Konzept - CHIP

Alibaba's Institute for Intelligent Computing introduces EMO: Emote Port

HOME > NEWS > HANDY

## Ist das die Smartphone-Zukunft? Telekom zeigt völlig neues Konzept

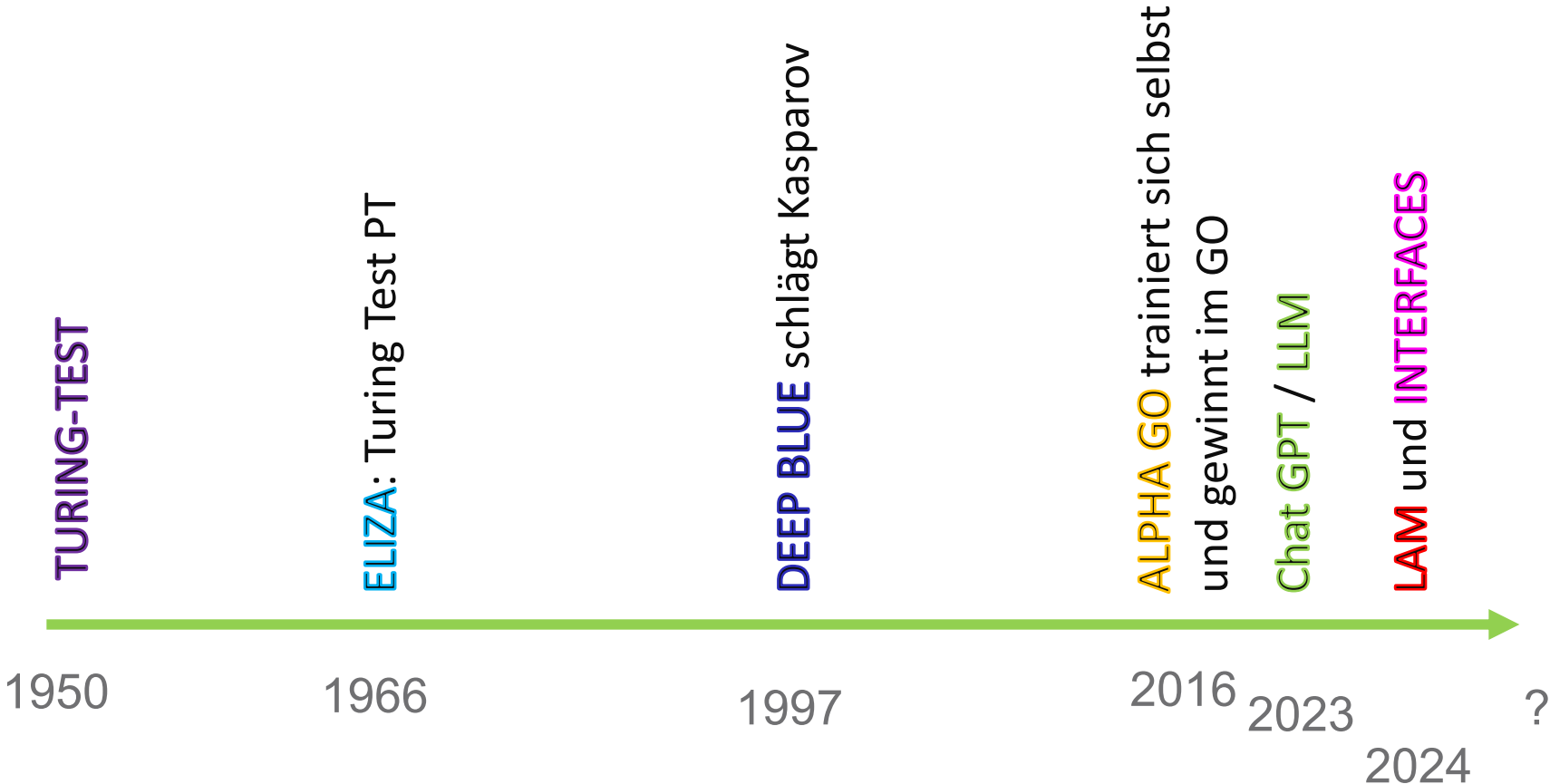
29.02.2024 14:49 | Von: DANIEL NUSSER



Künstliche Intelligenz ist das große Thema auf dem MWC in Barcelona. Die meisten Hersteller integrieren die KI an verschiedenen Stellen – nach den Vorstellungen der Deutsche Telekom soll die KI-Assistenz aber bald alles machen. Mit dem "App-freien" Smartphone sollen User nur noch ihre Wünsche äußern und die Maschine macht den Rest. Wir haben uns die Prototypen angeschaut.

Quelle: [https://www.chip.de/news/Ist-das-die-Smartphone-Zukunft-Telekom-zeigt-voellig-neues-Konzept\\_185167397.html](https://www.chip.de/news/Ist-das-die-Smartphone-Zukunft-Telekom-zeigt-voellig-neues-Konzept_185167397.html)

➔ IT – Entwicklung verläuft sprunghaft und exponentiell





The screenshot shows a news article on the Tagesspiegel website. At the top, there is a navigation bar with the site name 'TAGESSPIEGEL', a login button 'Anmelden', and a subscription button 'ABO'. Below the navigation bar is a large image of Elon Musk speaking. The main headline reads 'Elon Musk präsentiert Prototyp Chip stellt Verbindung zwischen Gehirn und Smartphone her'. Below the headline is a sub-headline: 'Der Tesla-Chef präsentiert einen Chip für das Gehirn, der unter anderem Nervenschäden überbrücken soll. Tests an Tieren waren angeblich schon erfolgreich.' The article is dated '29.08.2020, 08:34 Uhr'. On the left side, there are social media sharing icons for comments (23), email, Facebook, and Twitter. The main text begins with 'Tech-Milliardär Elon Musk macht Fortschritte bei seinem Plan, eine elektronische Verbindung zum menschlichen Gehirn zu schaffen.' To the right of the text is an advertisement for a watch: 'Anzeige CHRONOGRAPH BLUE ORANGE LILIENTHAL BERLIN'.

## Elon Musk präsentiert Prototyp Chip stellt Verbindung zwischen Gehirn und Smartphone her

Der Tesla-Chef präsentiert einen Chip für das Gehirn, der unter anderem Nervenschäden überbrücken soll. Tests an Tieren waren angeblich schon erfolgreich.

29.08.2020, 08:34 Uhr

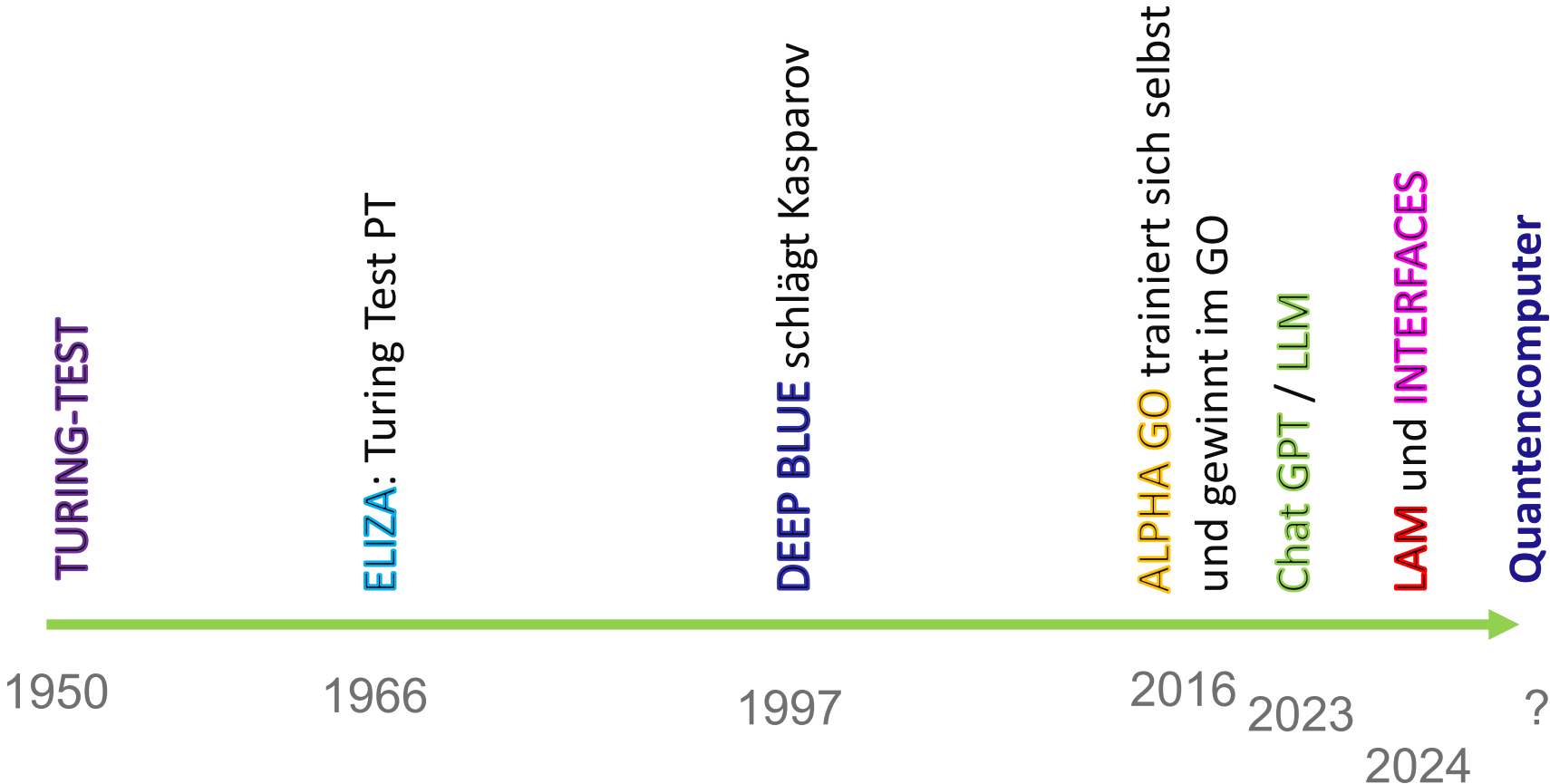
**T**ech-Milliardär Elon Musk macht Fortschritte bei seinem Plan, eine elektronische Verbindung zum menschlichen Gehirn zu schaffen.

Musk präsentierte am Freitag den Prototypen eines Geräts seiner Firma Neuralink, das Informationen zwischen Neuronen und einem Smartphone übermitteln kann. Es ist rund mit einem Durchmesser von 23 Millimetern bei 8 Millimetern

Anzeige  
LILIENTHAL BERLIN  
CHRONOGRAPH  
BLUE ORANGE

Quelle: <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/chip-stellt-verbinding-zwischen-gehirn-und-smartphone-her-6863314.html>

➔ IT – Entwicklung verläuft sprunghaft und exponentiell





## Interview mit Heike Poignand







# Einladung zum MethodenSchatz

Über 100 Arbeitsmaterialien, Audios und Filme  
renommierter Therapeut:innen.

Auswahl der Referent:innen:



Gunther Schmidt



Ortwin Meiss



Manfred Prior



Luise Reddemann



Prof. Matthias Berking



Prof. Rainer Sachse



Ben Furman



Dirk Eilert



Sebastian Fitzek



Silvia Zanotta

[www.frauke-niehues.net/methodenschatz.html](http://www.frauke-niehues.net/methodenschatz.html)



Kostenfrei

**Vielen herzlichen  
Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**



**Kontakt: [www.frauke-niehues.net](http://www.frauke-niehues.net)**

Die Reihe „Wissen schafft Zukunft- gemeinsam weiter denken“ ist Teil des Spenden- und Gemeinschaftsprojektes Methodenschatzes.

Im Methodenschatz finden Sie über 200 weitere Vorträge und Methoden hochkarätiger Dozent:innen, Therapeut:innen und Coaches.

Sie sind herzlich eingeladen, vorbeizuschauen:

[www.frauke-niehues.net](http://www.frauke-niehues.net) → **Methodenschatz**

**Ich freue mich auf Sie!**



**Frauke Niehues**