

# Jenseits des KI-Hypes

Wo stehen wir heute wirklich mit KI?

Josh de Buhr - DIKI GmbH

# Über mich

- Studium London School of Economics (LSE)
- Bachelor in Politik mit Fokus Künstliche Intelligenz
- Gründer Podcast-Unternehmen DIKI GmbH
  - Demnächst: Interview Yuval Harari



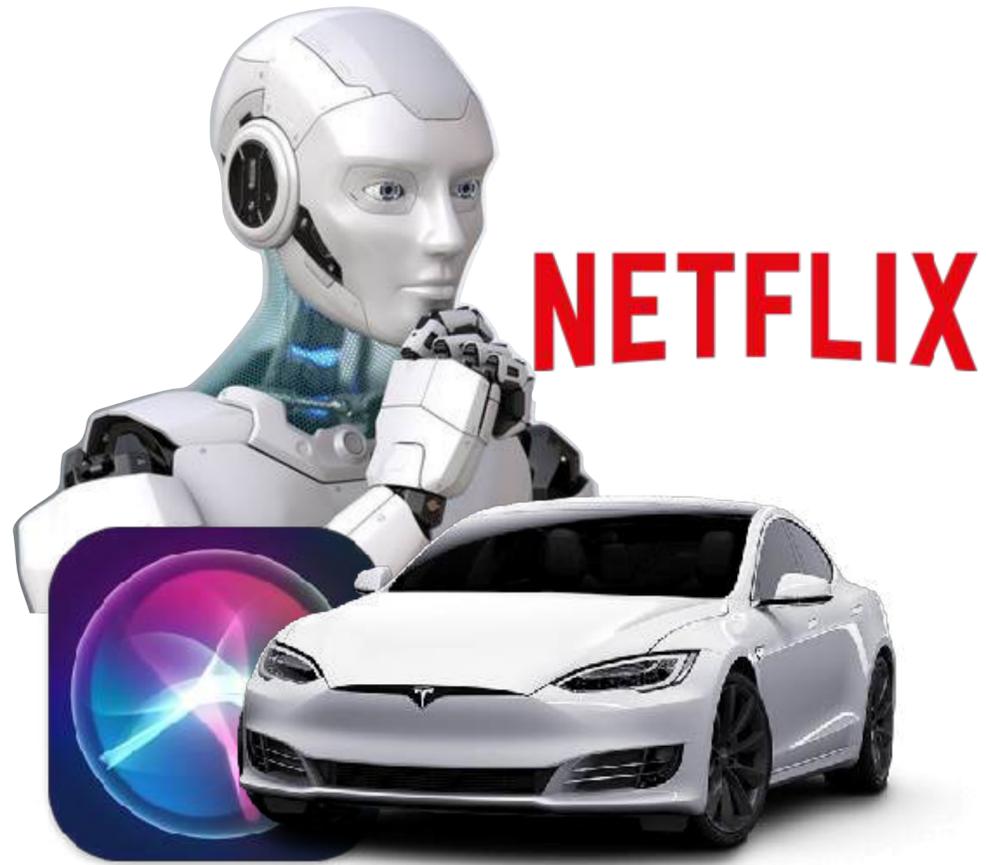
# Definition

## Generative KI

Generative künstliche Intelligenz ist eine künstliche Intelligenz, die in der Lage ist, **Texte, Bilder, Videos oder andere Daten mit Hilfe generativer Modelle zu erzeugen**, oft als Reaktion auf Prompts

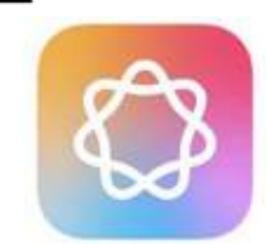
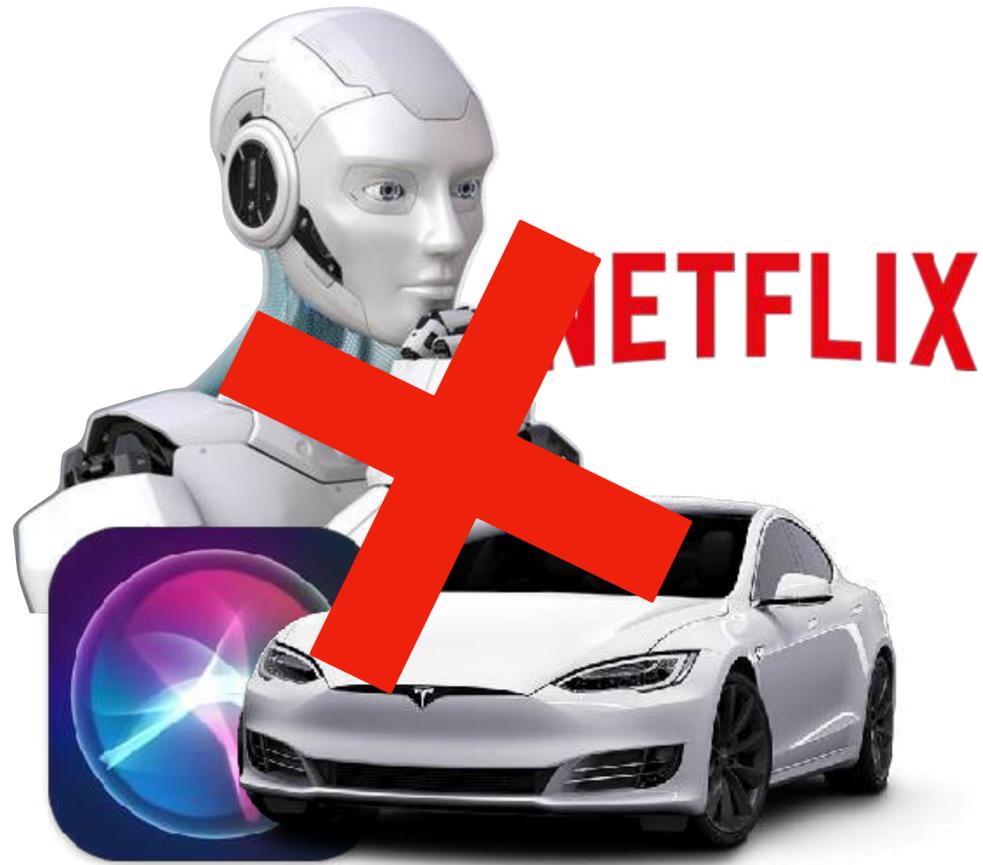
# Definition

## Generative KI



# Definition

## Generative KI



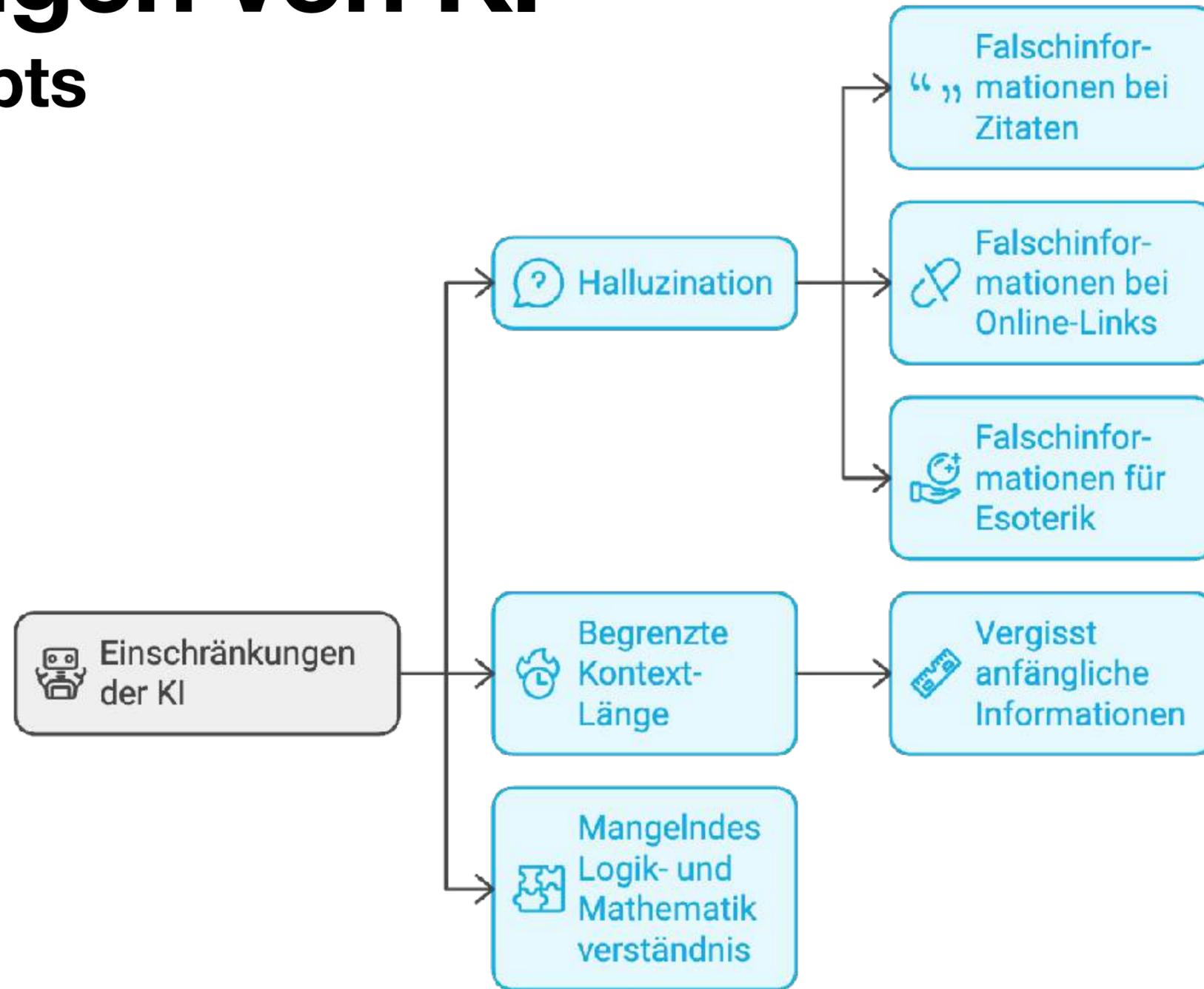
Apple Intelligence

# #1 ChatGPT

Richtig anwenden, um 70% schneller Anfragen zu beantworten

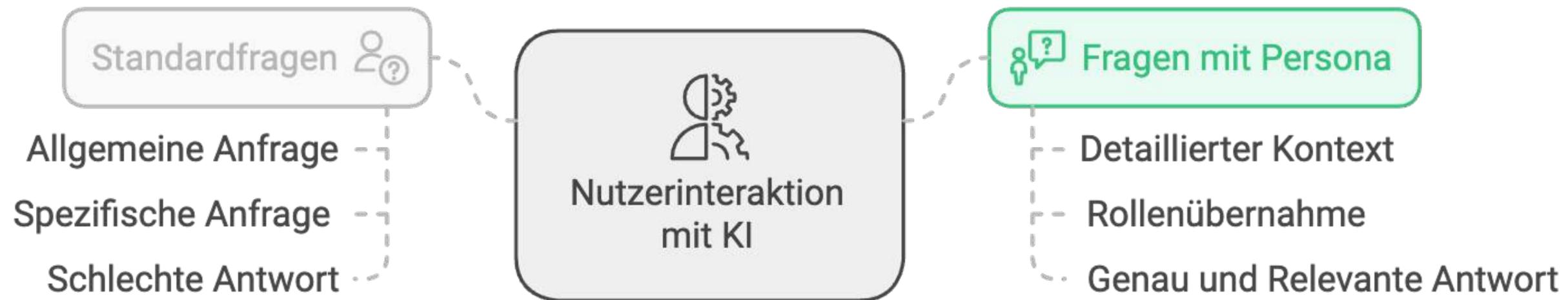
# Limitierungen von KI

## Bessere Prompts



# Basics

## Bessere Prompts

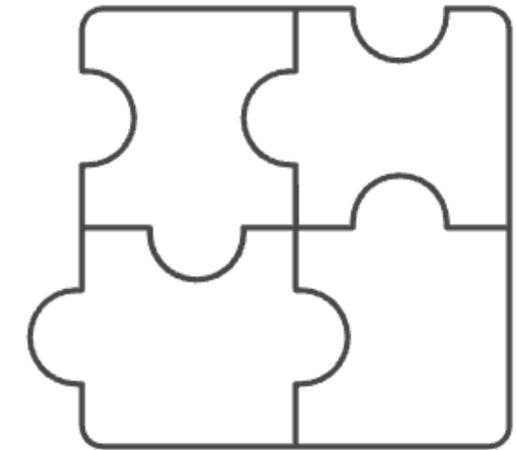


- Google: **Erfolgreichste Prompts 21 Wörter** lang
  - Durchschnittsprompt 9 Wörter - zu kurz
- KI **Kontext und Informationen** geben - KI am schwächsten wenn sie aus eigener gigantischen Datenmenge raten muss
  - KI bitten, eine **Persona anzunehmen**
    - Bspw. **bessere Mail-Verbesserungsvorschläge wenn KI als Mail-Korrespondent agiert**: durch Kontext wird Datenmenge für Abfrage eingegrenzt

# Komplexe Prompts

## Bessere Prompts

- **Komplexe Aufgaben in mehrere Unteraufgaben teilen**
  - Bsp. wenn KI nach Generierung eines Bewerbungsschreibens gefragt, häufig zu generisch
  - Besseres Ergebnis: Prompt **aufregende Einleitung**
    - Prompt: auf Einleitung **abgestimmter Hauptteil**
    - Prompt: auf Hauptteil **angepasster Schluss**



In kleinere Teile zerlegen  
für Klarheit

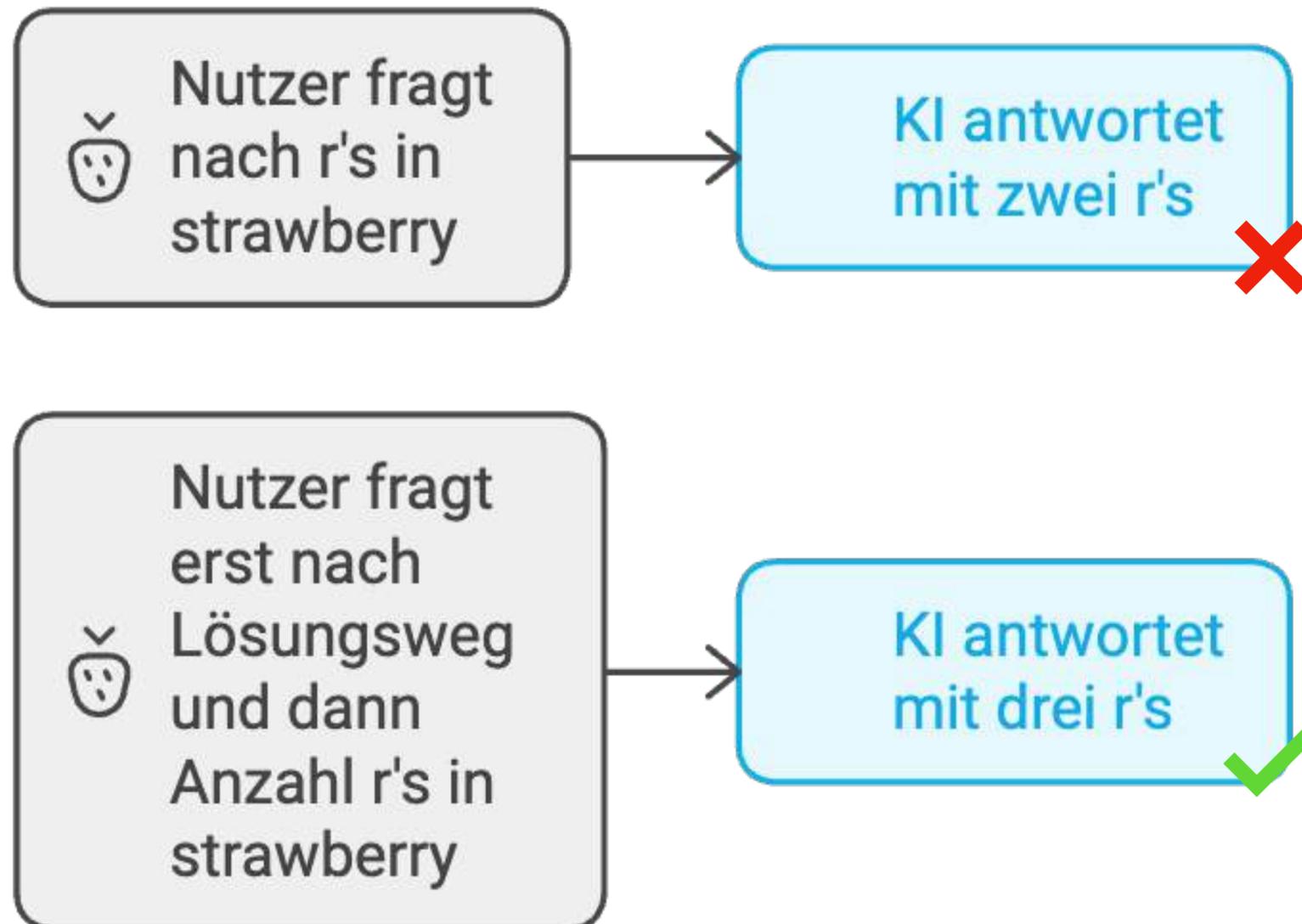
# Gedankenketten-Methode

## Bessere Prompts

- **Problem:** KI macht bei komplexeren und langen Aufgaben Fehler
  - Weiteres Problem: **KI gibt Fehler nicht zu** und verkauft sie überzeugend (KI halluziniert)
- **Mehr Erfolg:** KI bitten sich **Zeit zum Überlegen** zu lassen und **Gedankenketten aufzuschreiben**
- **Resultat:** **KI-Antwort häufiger richtig** und **nachvollziehbarer!**

# Gedankenketten-Methode

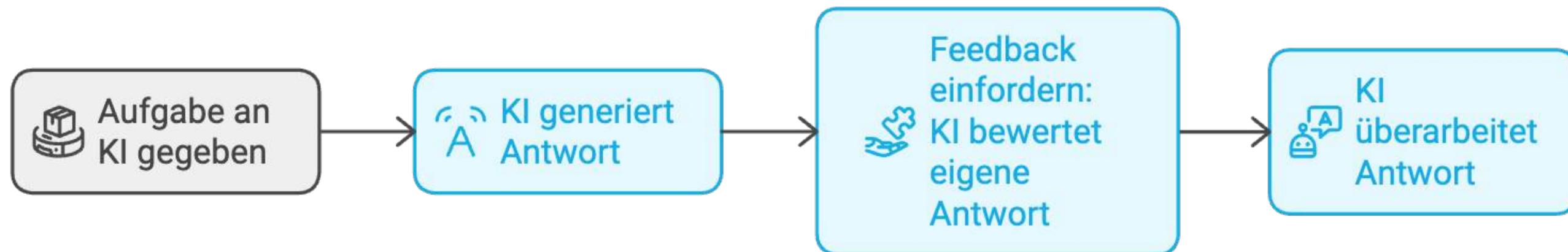
## Bessere Prompts



# Reflektions-Methode

## Bessere Prompts

- Prompt → KI-Antwort → KI-Feedback → KI Feedback-Antwort
- Studie: KI gibt 49% bessere Outputs durch Selbstreflektion



# **Zusammenfassung**

## **Bessere Prompts**

- **21-Wörter Prompts**
- **KI Persona annehmen lassen**
- **Große Aufgaben aufteilen**
- **KI zum Nachdenken bitten und Gedankenkette einfordern**
- **KI Selbstreflektion**

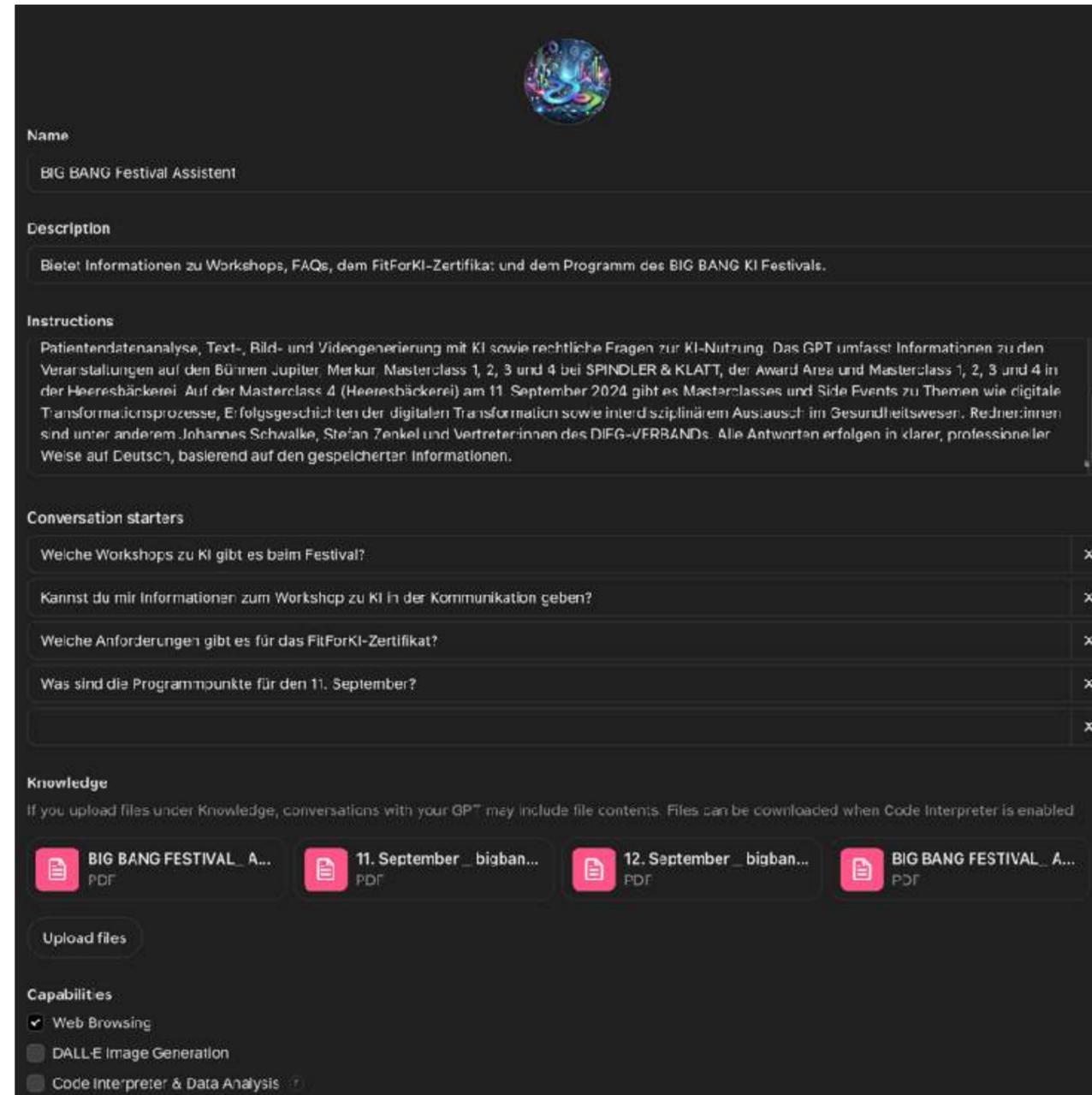
# Eigene Chatbots trainieren

## GPTs

- ChatGPT pro Version erlaubt **Training von Bots mit eigenen Daten**
- Funktion als Assistenz zur **schnelleren Mail-Bearbeitung**
- Funktion als **FAQ für Kunden: Einbindung auf Webseite**, um erste Fragen beantwortet zu bekommen

# Eigene Chatbots trainieren

## GPTs



The screenshot shows the configuration page for a GPT named "BIG BANG Festival Assistent". It includes sections for Name, Description, Instructions, Conversation starters, Knowledge, and Capabilities.

**Name**  
BIG BANG Festival Assistent

**Description**  
Bietet Informationen zu Workshops, FAQs, dem FitForKI-Zertifikat und dem Programm des BIG BANG KI Festivals.

**Instructions**  
Patientendatenanalyse, Text-, Bild- und Videogenerierung mit KI sowie rechtliche Fragen zur KI-Nutzung. Das GPT umfasst Informationen zu den Veranstaltungen auf den Bühnen Jupiter, Merkur, Masterclass 1, 2, 3 und 4 bei SPINDLER & KLATT, der Award Area und Masterclass 1, 2, 3 und 4 in der Heeresbäckerei. Auf der Masterclass 4 (Heeresbäckerei) am 11. September 2024 gibt es Masterclasses und Side Events zu Themen wie digitale Transformationsprozesse, Erfolgsgeschichten der digitalen Transformation sowie interdisziplinärem Austausch im Gesundheitswesen. Redner:innen sind unter anderem Johannes Schwalke, Stefan Zenkel und Vertreter:innen des DIGG-VERBANDS. Alle Antworten erfolgen in klarer, professioneller Weise auf Deutsch, basierend auf den gespeicherten Informationen.

**Conversation starters**

- Welche Workshops zu KI gibt es beim Festival? x
- Kannst du mir Informationen zum Workshop zu KI in der Kommunikation geben? x
- Welche Anforderungen gibt es für das FitForKI-Zertifikat? x
- Was sind die Programmpunkte für den 11. September? x
- x

**Knowledge**  
If you upload files under Knowledge, conversations with your GPT may include file contents. Files can be downloaded when Code Interpreter is enabled.

Knowledge files:  
BIG BANG FESTIVAL\_ A... PDF  
11. September\_ bigban... PDF  
12. September\_ bigban... PDF  
BIG BANG FESTIVAL\_ A... PDF

**Capabilities**

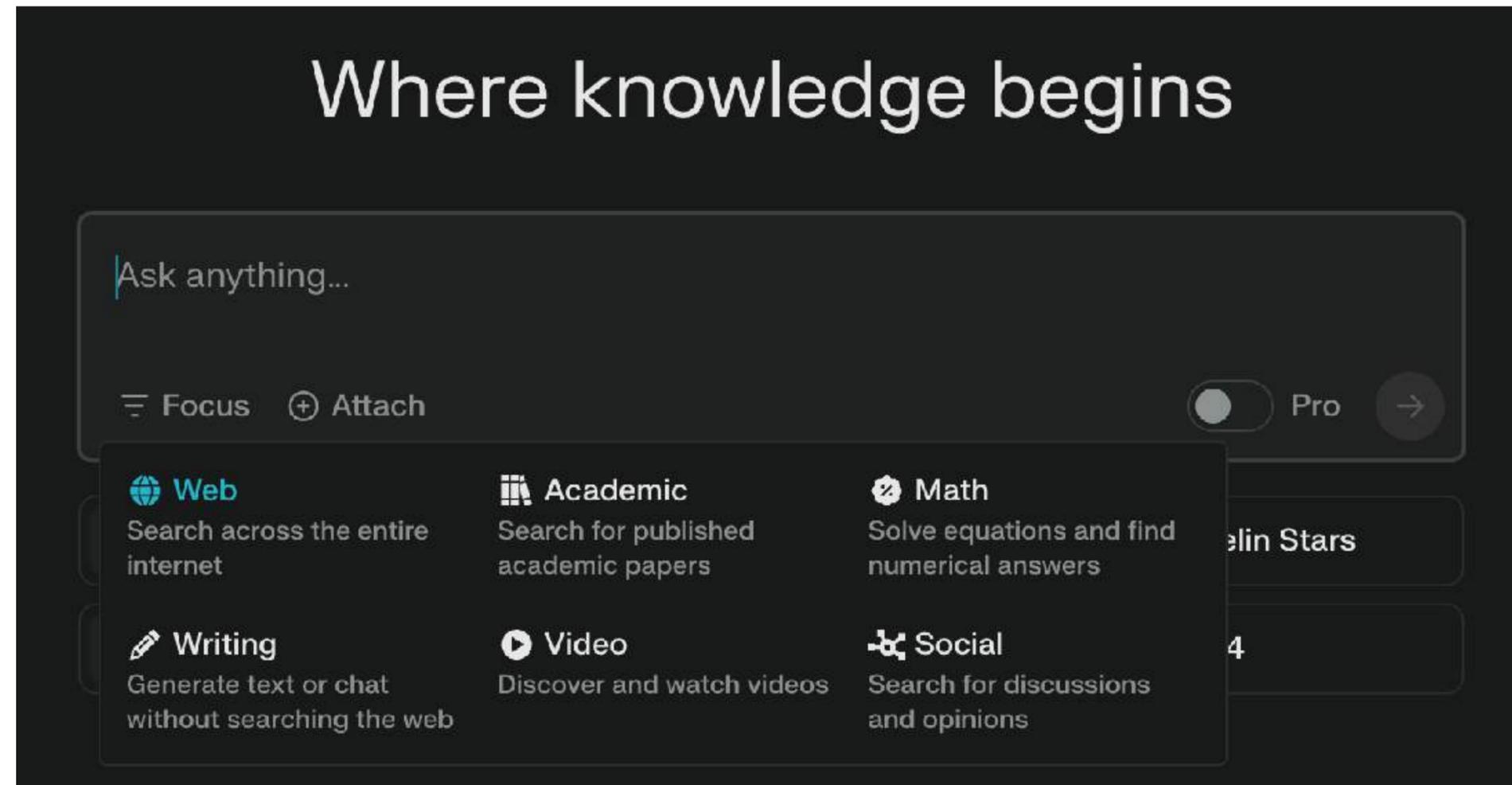
- Web Browsing
- DALL-E Image Generation
- Code Interpreter & Data Analysis

# #2 Perplexity

Nie wieder googlen?

# Wird Google entthront?

## Perplexity AI



- Aufgebaut wie **Suchmaschine**, die Web, Akademische Magazine, YouTube und Soziale Medien durchsuchen kann
- Idee: **KI belegt jede Aussage** wie ein akademisches Magazin
- Vergleich: **ChatGPT als Suchmaschine mit Quellenverzeichnis**

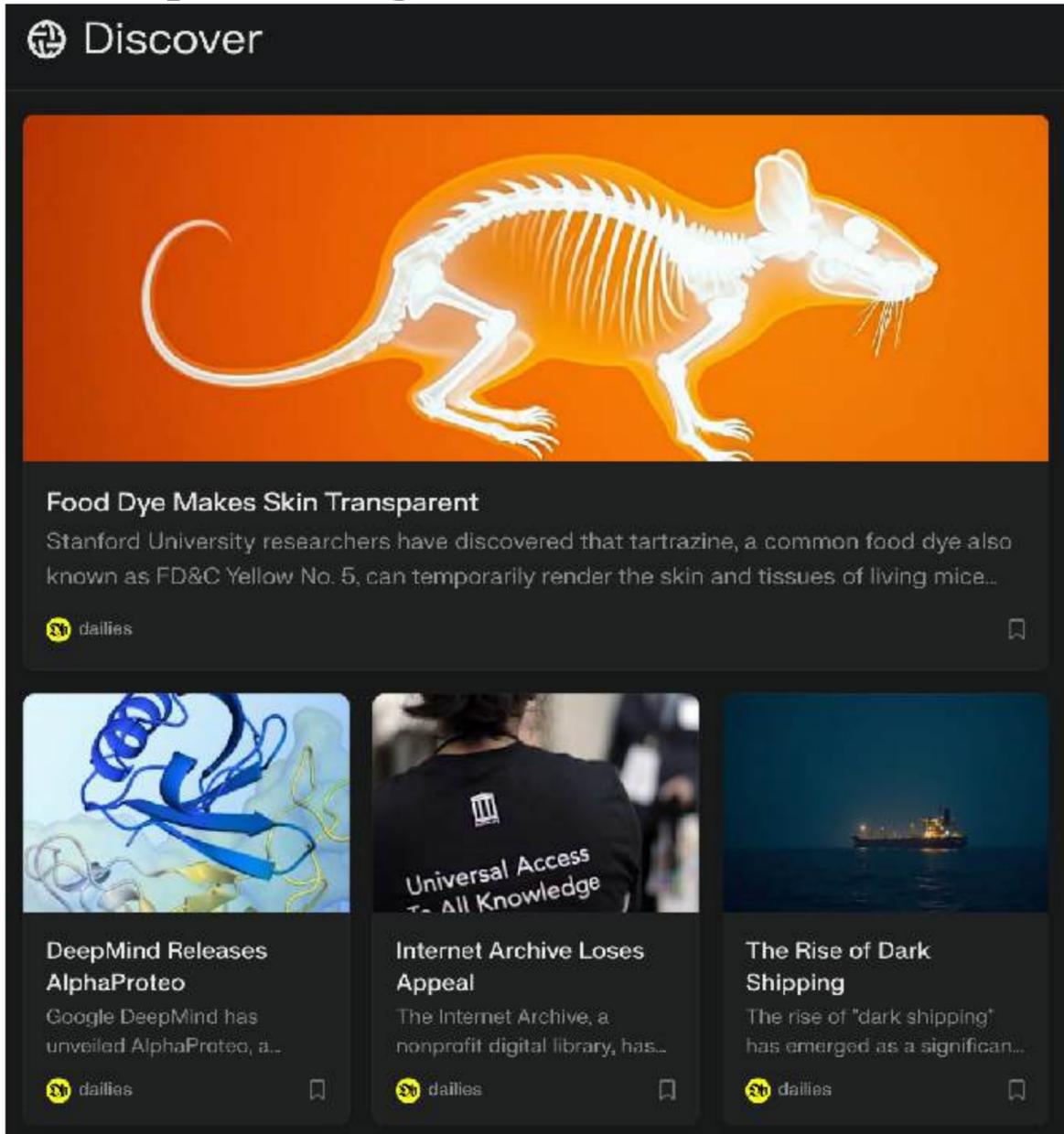
# Vorteile Suchmaschine

## Perplexity AI

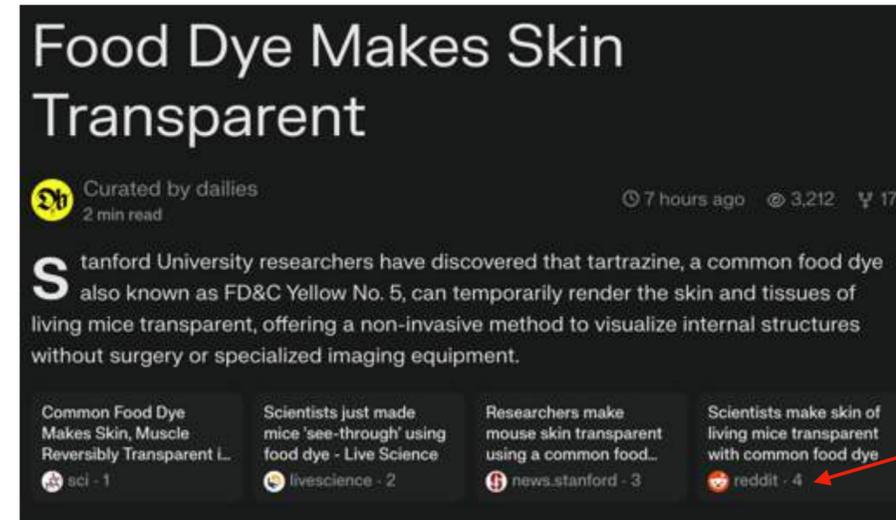
- **Einfachere** und **direktere Interaktion**: Informationen direkt erfragen
- Keine Werbung (**noch**)
- **Aktuellere Resultate** durch Anschluss an Web (anders als ChatGPT)
- Weniger KI-Halluzination und mehr Transparenz durch **Quellenangaben**
- Möglichkeit **Akademische Magazine** zu durchsuchen

# Zukunft von Nachrichten?

## Perplexity AI

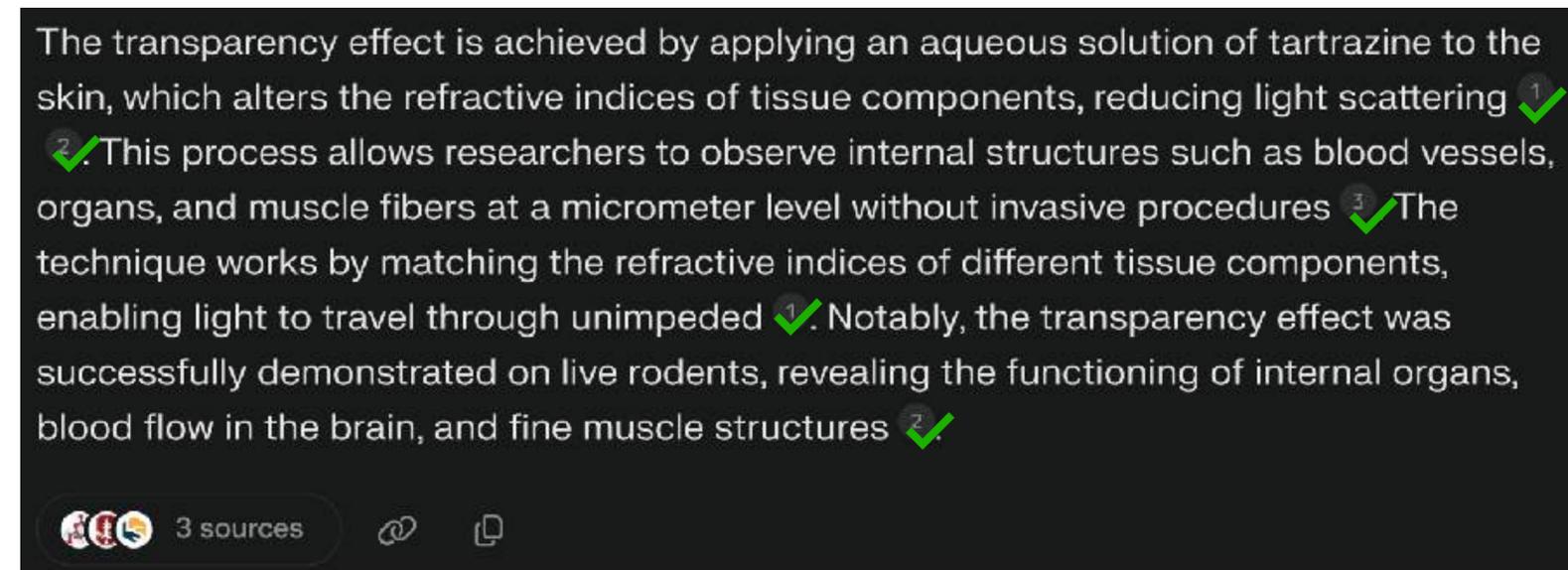


The screenshot shows the Perplexity AI search interface. At the top, there is a 'Discover' button. Below it is a large image of a mouse with a glowing orange skeleton. The main article is titled 'Food Dye Makes Skin Transparent' and is attributed to 'dailies'. Below the main article are three smaller article cards: 'DeepMind Releases AlphaProteo', 'Internet Archive Loses Appeal', and 'The Rise of Dark Shipping', all also attributed to 'dailies'.



The screenshot shows a search result for 'Food Dye Makes Skin Transparent'. The article is attributed to 'dailies' and is 2 minutes long. The summary states: 'Stanford University researchers have discovered that tartrazine, a common food dye also known as FD&C Yellow No. 5, can temporarily render the skin and tissues of living mice transparent, offering a non-invasive method to visualize internal structures without surgery or specialized imaging equipment.' Below the summary is a list of sources: 'Common Food Dye Makes Skin, Muscle Reversibly Transparent L.' (sci - 1), 'Scientists just made mice 'see-through' using food dye - Live Science' (livescience - 2), 'Researchers make mouse skin transparent using a common food...' (news.stanford - 3), and 'Scientists make skin of living mice transparent with common food dye' (reddit - 4).

Texte werden aus mehreren Online-Quellen generiert



The screenshot shows the full text of the article 'Food Dye Makes Skin Transparent'. The text is attributed to 'dailies' and is 3 sources. The text is: 'The transparency effect is achieved by applying an aqueous solution of tartrazine to the skin, which alters the refractive indices of tissue components, reducing light scattering <sup>1</sup> ✓. This process allows researchers to observe internal structures such as blood vessels, organs, and muscle fibers at a micrometer level without invasive procedures <sup>2</sup> ✓. The technique works by matching the refractive indices of different tissue components, enabling light to travel through unimpeded <sup>3</sup> ✓. Notably, the transparency effect was successfully demonstrated on live rodents, revealing the functioning of internal organs, blood flow in the brain, and fine muscle structures <sup>2</sup> ✓.'

Alle Aussagen enthalten nachprüfbare Quellen

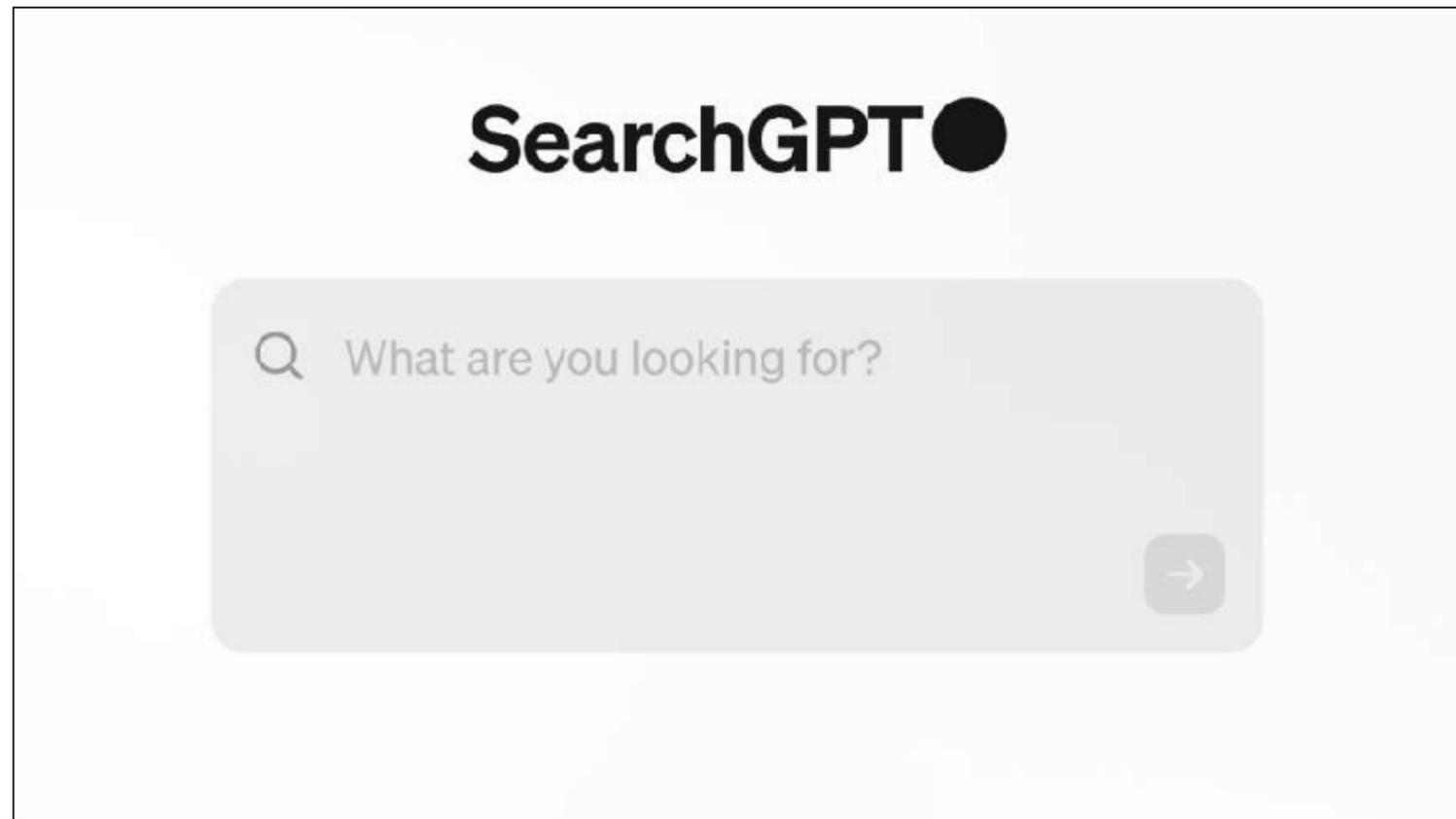
# Nachteile

## Perplexity AI

- **Mögliche Voreingenommenheit:** Nicht klar, wie Perplexity bewertet, welche Quellen für Suchergebnisse und Zusammenfassungen benutzt werden
- Webseitenbetreiber generieren **keine Webseitenaufrufe** → keine Werbeeinnahmen
- **Nicht Surfbar:** Webseiten lassen sich nur über Google wieder öffnen

# Konkurrenz von ChatGPT

## Perplexity AI



- ChatGPT-Firma **OpenAI** hat bereits Testversion von eigener Suchmaschine **SearchGPT** vorgestellt
- Anwendung **sehr ähnlich** aufgebaut wie Perplexity
- Googles Monopolstellung wackelt

# #3 v0 + Cursor

Do it yourself: Webseiten und Software



You probably recall

Gegenteil von dem klingen, was Die Leute fühlen sich, äh,

Jensen Huang, CEO Nvidia

**„Jeder Mensch auf der  
Welt ist jetzt ein  
Programmierer“**

# Achtjährige programmiert App in 45 Minuten

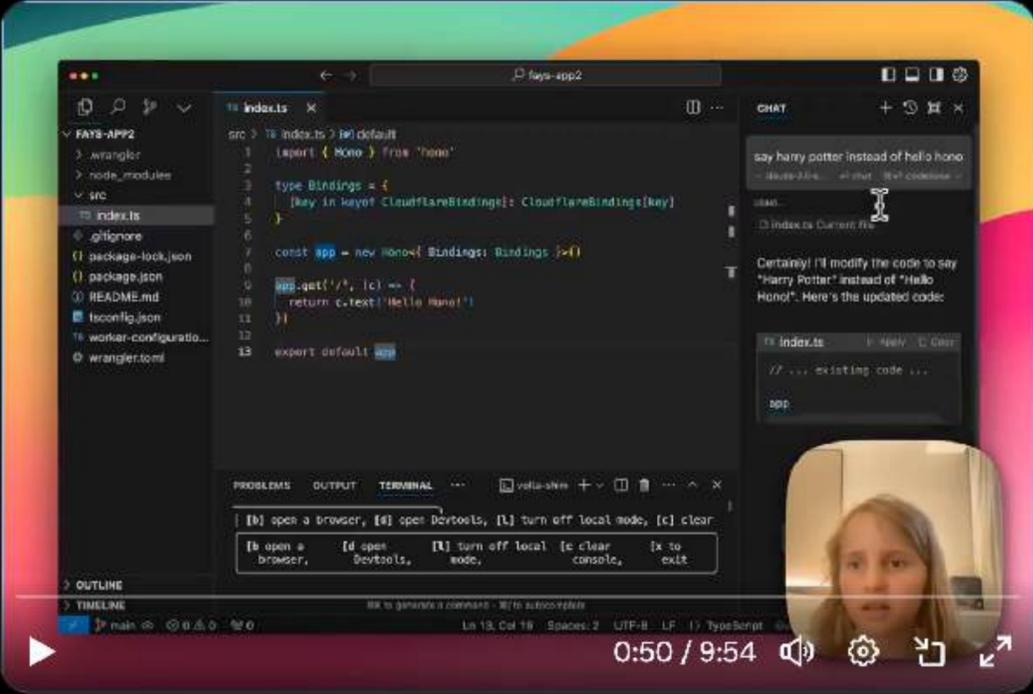
## Cursor

**Ricky**  [@rickyrobinett](#)

What can an 8-year-old build in 45 minutes with the assistance of AI?

My daughter has been learning to code with [@cursor\\_ai](#) and it's mind-blowing 🤯

Here are highlights from her second coding session. In 45 minutes she built a chatbot powered by [@CloudflareDev](#) Workers AI 🤖

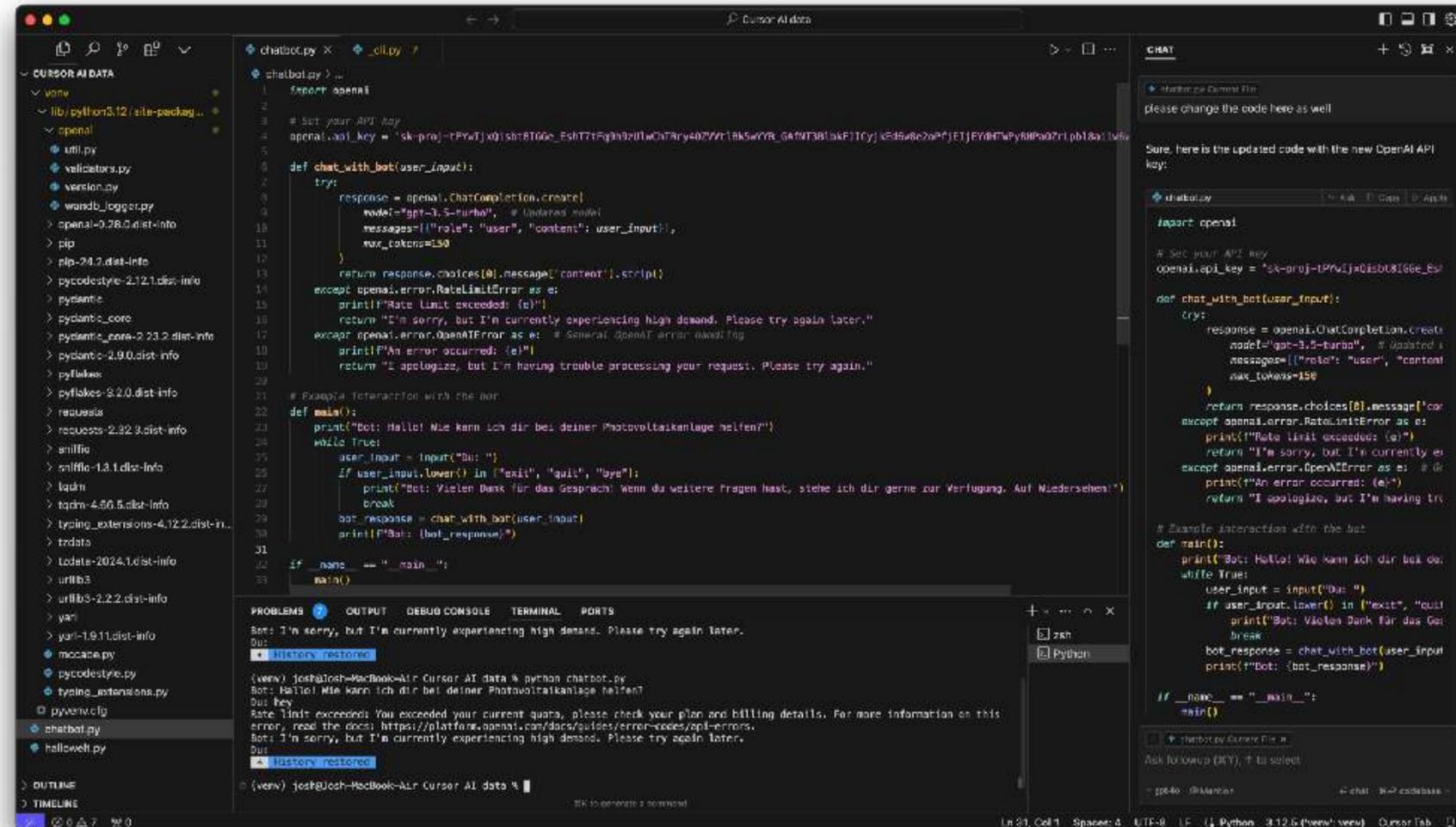


7:12 PM · Aug 19, 2024 · 2.5M Views

456 2.4K 10K 9K

# Software per Sprache

## Cursor



- **Generiert Code** anhand von ChatGPT in verschiedenen Programmiersprachen
- **Automatische Fehlererkennung** und **Optimierungsvorschläge**



Erstelle eine moderne und benutzerfreundliche Webseite zum Verkauf von Photovoltaikanlagen mit einem klaren Fokus auf Nachhaltigkeit und technische Innovation. Das Design und die Inhalte der Seite sollten folgende Anforderungen erfüllen:

Design und Optik:

- Verwende eine Farbpalette aus Erdtönen (Grün, Blau, Weiß, Braun), um Nachhaltigkeit zu symbolisieren.
- Setze ein minimalistisches, aufgeräumtes Design um, das die einfache Navigation unterstützt.
- Nutze natürliche Bilder (z.B. Sonne, Solaranlagen in ländlichen und städtischen Umgebungen) sowie technische Visualisierungen, um sowohl Umweltfreundlichkeit als auch technologische Innovation zu vermitteln.
- Platziere Nachhaltigkeitszertifikate und Partnerschaften (z.B. mit Umweltorganisationen) prominent auf der Startseite.



Ich verstehe Ihren Wunsch nach einer modernen und benutzerfreundlichen Webseite zum Verkauf von Photovoltaikanlagen mit Fokus auf Nachhaltigkeit und technische Innovation. Basierend auf Ihren Anforderungen werde ich eine Startseite erstellen, die diese Aspekte berücksichtigt.

Copy

Retry



Ask a follow up...



Send

# Fazit

## v0 + Cursor

- Jeder kann heute mit **Sprache** programmieren
  - **Eintrittsbarriere noch nie so tief**: einfach ausprobieren
- **Erhöhte Produktivität** durch Automatisierung einfachen Codes und automatischer Fehleranalyse
- Für **besonders komplexe Anwendungen** kann **manuelles Eingreifen** noch notwendig sein
- **Verlernen wir in Zukunft zu coden?**

# Das Ende der Wahrheit

Flux, Udio & Sora

# Bilder

Spiegel

Titelgeschichte

August 2023

# DER SPIEGEL

Nr. 28  
8.7.2023



# Bilder



# Bilder



# Welches ist KI?

Flux



# Bilder

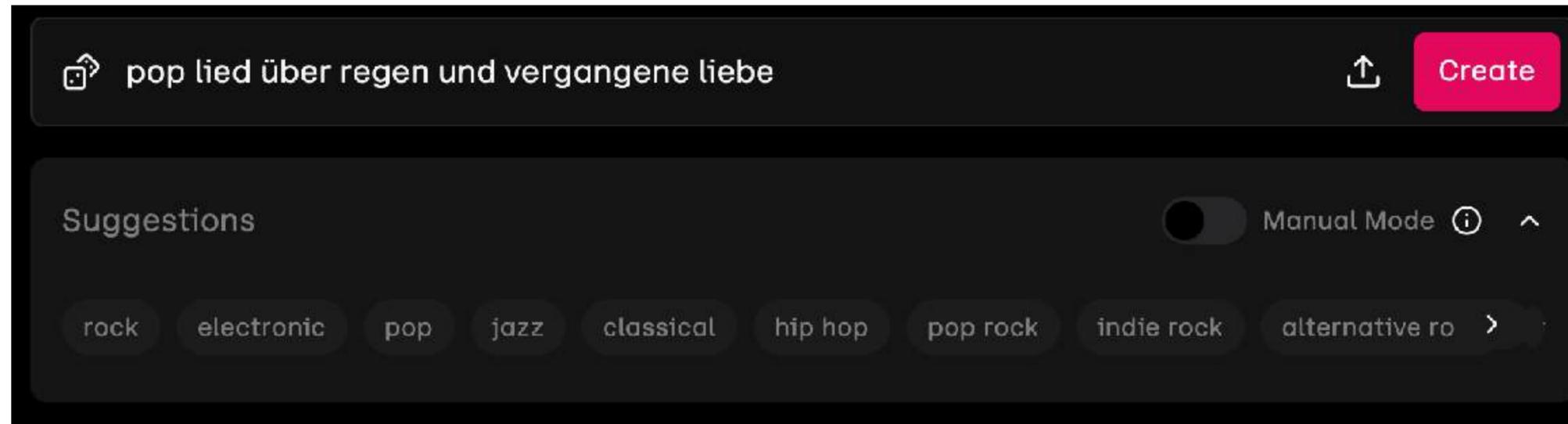
## Flux

- Heute Unterschiede durch **menschliches Auge**  
**Unterschiede nicht mehr zu erkennen**
- KI kann mittlerweile **Finger, Zähne, Haare**  
**Buchstaben, etc. realistisch generieren**
- Führendes Programm **Flux** von **BlackForest**  
**Labs aus Deutschland**



# Töne und Musik

## Udio



- Durch **menschliches Gehör Unterschiede nicht mehr zu erhören**
- Innehalb von **Sekunden Songs per Prompt** in jedem Stil generieren
- **Keine Gebühren** an GEMA etc.

# Videos

## Klopp KI-Werbung



- Klopp-Scan (Deepfake) in Werbung
- **Vereinfachte und günstigere Produktion:** Klopp musste nicht gesamte Produktion dabei sein
- **Aber:** keine Generative KI - Studio für Scans notwendig

# Videos

## Sora

- Bekanntmachung bei OpenAI  
Februar 2024
- Realistische Videos per  
Prompt
- Vermutlich **Ende 2024** für die  
**Öffentlichkeit verfügbar**

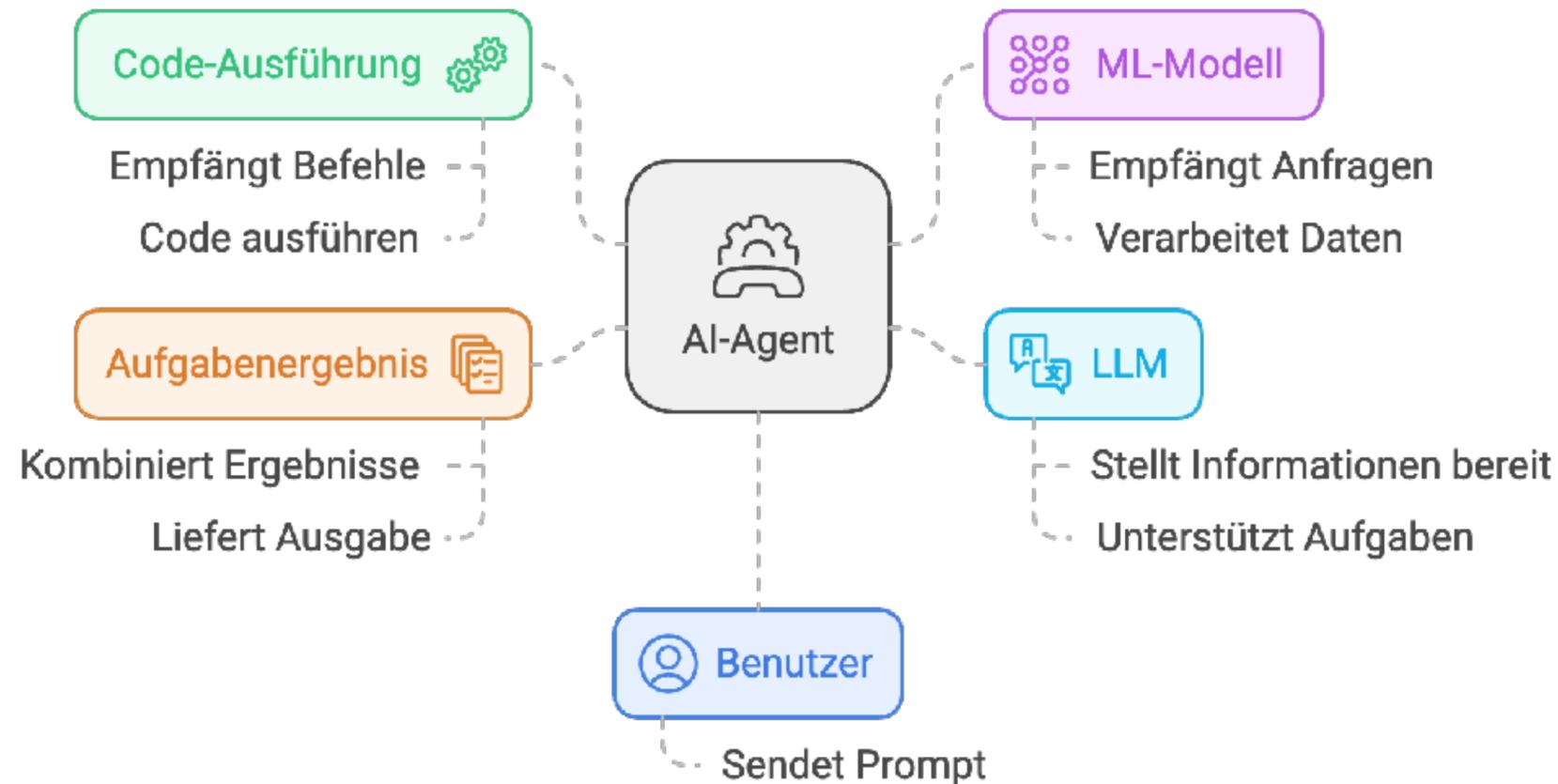


# Wie geht es weiter?

Ausblick nach vorne

# Nächste Evolutionsstufe

## KI-Agenten

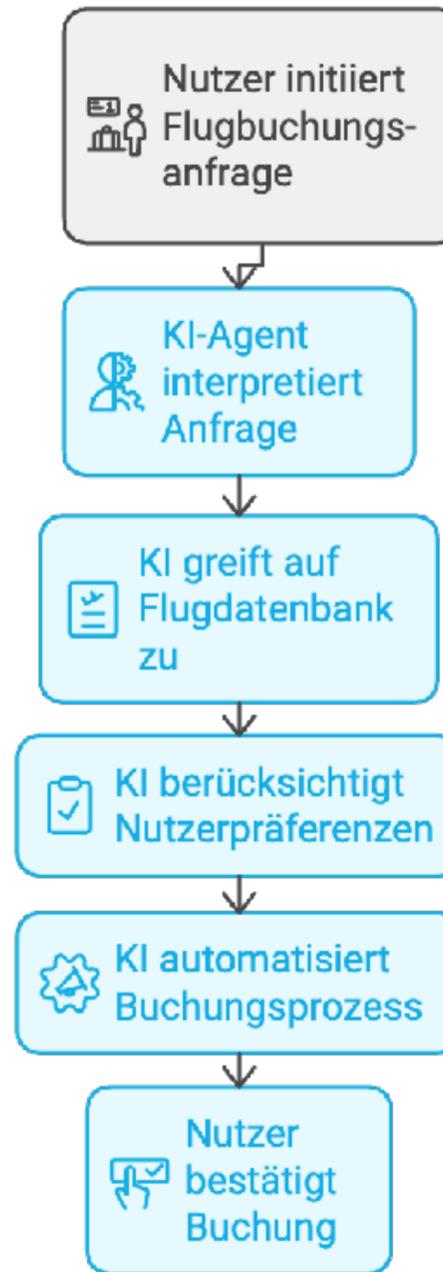


- KI-Agenten planen und **führen komplexe Aufgaben eigenständig aus**
- **Verbessern sich durch Feedback** und **optimieren Vorgehensweise**

# Anwendung: Flug buchen

## KI-Agenten

- **Dauer: Fünf Sekunden**



# Siri Agent 2024

## KI-Agenten

- Apple plant mit neuem Softwareupdate **Ende 2024 Versprechen von Siri als kompetenter Assistentin durch *Apple Intelligence* einzulösen**
  - Siri soll in Zukunft **Agent werden** und **eigenständig Aufgaben übernehmen** können
  - **Zusammenarbeit mit OpenAI** für KI-Integration
- Idee: Siri als Agent nur auf neueren iPhones verfügbar → **neuer Kaufanreiz**
- Jedoch **nicht von Beginn an in EU verfügbar**



Apple Intelligence

# KI-gesteuerte Betriebssysteme

## KI-Agenten

```
SELECT COMMANDS OPTION AS FOLLOWS:  
OPTION #1 : GRAPHIC COMMANDS BUT NO  
            'LET' OR 'REM' COMMANDS  
OPTION #2 : 'LET' & 'REM' COMMANDS BUT  
            NO GRAPHICS  
WHICH OPTION # DO YOU WANT ?1  
COPYRIGHT 1977 BY APPLE COMPUTER INC.  
MEMORY SIZE? 25693  
 14940 BYTES FREE  
]
```



- In Zukunft: Betriebssysteme noch **mehr sprachlich steuerbar** und **autonome Aufgabenlöser**

# Fragen, Anmerkung oder Präsentation?

Mail an: [joshdebuhr@jdb.de](mailto:joshdebuhr@jdb.de)

LinkedIn: Josh de Buhr (oder QR)



**BIG  
BANG**   
**KI FESTIVAL**



# Jenseits des Hypes: Wo stehen wir wirklich mit KI

**Josh de Buhr** – DIKI Deutsches Innovationsinstitut für  
Künstliche Intelligenz GmbH



**SCANNE DEN QR-CODE  
UND KOMME DEINEM FIT FOR KI ZERTIFIKAT EINEN  
SCHRITT NÄHER**



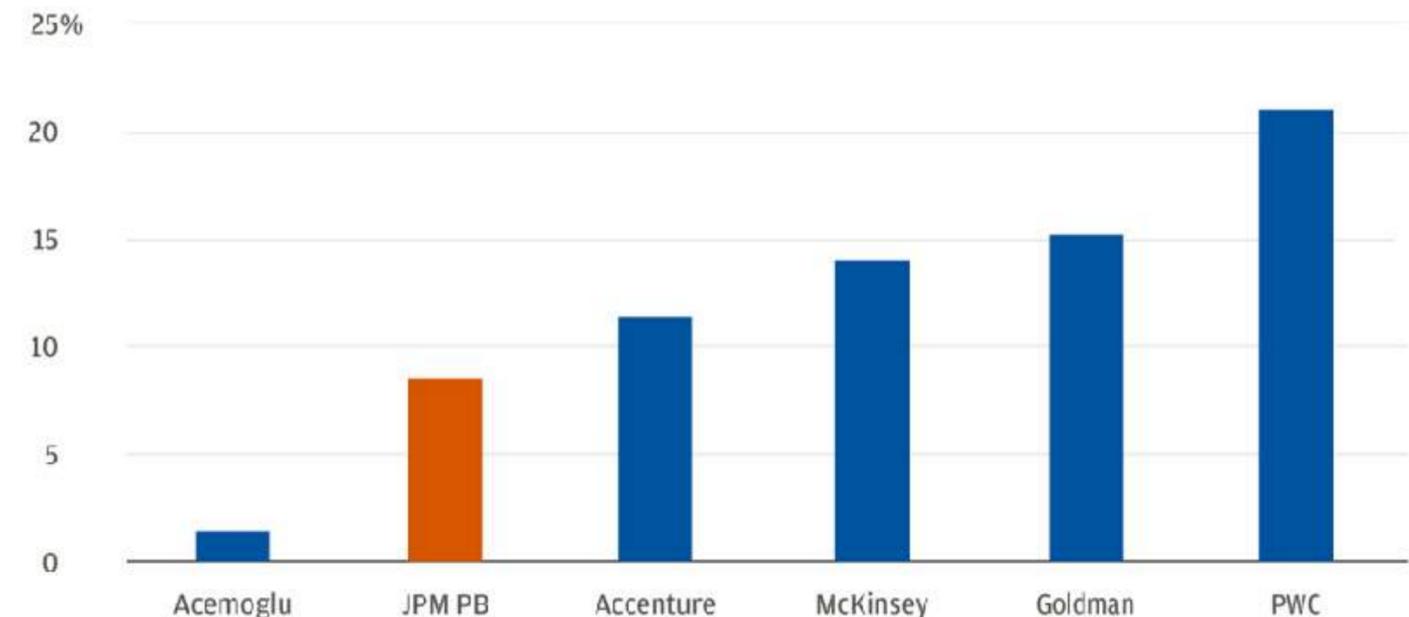
**BIG  
BANG  
KI FESTIVAL**



# Erwartungen Generative KI

- Banken und Beratungsfirmen: KI wird unsere Wirtschaft in 10 Jahren revolutionieren - **7 - 21% mehr Wirtschaftswachstum durch KI bis 2034**
- MIT-Ökonom Acemoglu: KI führt nur zu Automatisierung einfacher Aufgaben - **kein großer wirtschaftlicher Mehrwert** wird geschaffen: **2% Wachstum**
- Problem: **Verschiedene KI-Definitionen in Studien**

Kumulativer Anstieg des realen BIP bis 2034 in Prozentpunkten gegenüber dem Basiswert



Source: [Acemoglu](#), JPM PB, Accenture, Mckinsey, Goldman, PWC. Data as of June 2024.

# Schlagzeilen

## Generative KI

DER SPIEGEL

Mutmaßliches KI-Desaster bei McDonald's

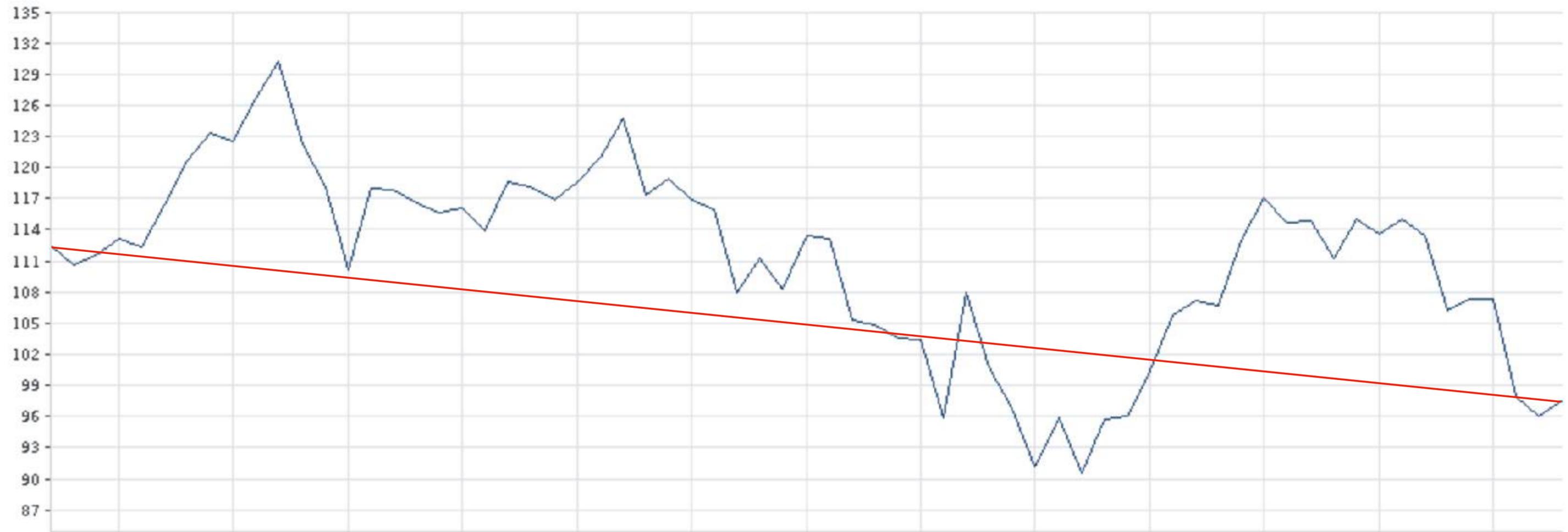
### Chicken-Nuggets für 275 Dollar und neun Eistees, wie bestellt

Am Wochenende wurde bekannt, dass McDonald's einen Testlauf mit einem KI-Bestellsystem einstellt. Nun tauchen Videos auf, die nahelegen, woran das liegen könnte: Das System hört offenbar schlecht. Und liebt große Portionen.

- McDonalds beendet KI-Nutzung bei Drive-In Service in USA wegen **zu vieler falscher Bestellungenannahmen**

# Nvidia-Aktie

## Generative KI



- In den letzten drei Monaten Nvidia-Aktie **-12%**

# Ist die KI-Party bereits zu Ende?

## Generative KI

- Gartner: **2023 Höhepunkt des KI-Hypes**
- **Heute:** Wahrscheinlich auf den Weg ins **Tal der Desillusion**
- **Selbsterfüllende Prophezeiung?**  
Viele Anleger erwarten Blase wie Anfang 2000er Dotcom-Bubble

Generative KI

### Hype Cycle for Artificial Intelligence, 2023



gartner.com

Source: Gartner  
© 2023 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. 2079794

Gartner

# Die Rettung?

## Generative KI

**FT** FINANCIAL  
TIMES

### Dating apps develop AI 'wingmen' to generate better chat-up lines

Tinder, Hinge, Bumble and Grindr are racing to create chatbots that can coach Gen Z users to flirt

- Dating-Apps bauen **KI-Assisten für bessere Anmachsprüche**

**SCANNE DEN QR-CODE  
UND KOMME DEINEM FIT FOR KI ZERTIFIKAT EINEN  
SCHRITT NÄHER**



**BIG  
BANG   
KI FESTIVAL**

