



Revolution durch Generative AI

ChatGPT: Eine Einführung in Künstliche Intelligenz und ihre Auswirkungen

Dr. Sina Wulfmeyer

Chief Data Officer & Head Financial Services

24. August 2023

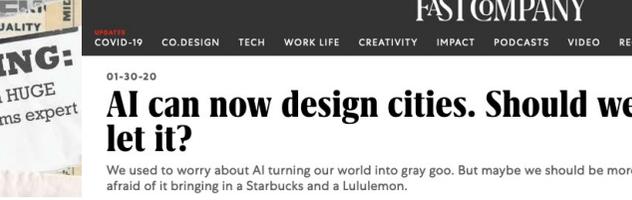
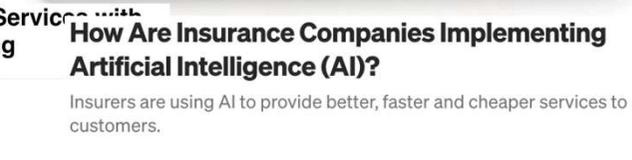
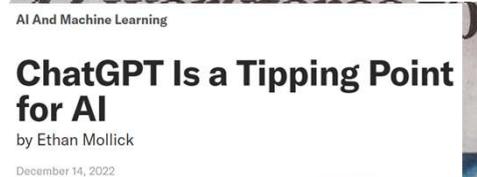
Hype oder Revolution?



Microsoft Considers \$10 Billion Investment in ChatGPT Creator

- ChatGPT has crowned a year of advances for AI applications
- OpenAI already working on next generation of technology

Our ChatGPT Interview Shows AI Future in Banking Is Scary-Good



Agenda



1 Einführung

2 Anwendungsfälle

3 Auswirkungen und Herausforderungen

4 Ausblick

ChatGPT – Generative Pre-trained Transformers

ChatGPT ist ein KI-basiertes Sprachmodell von OpenAI, das auf der GPT-Architektur basiert und mit 175 Milliarden Parametern trainiert wurde, um menschenähnliche Unterhaltungen zu generieren.

ChatGPT

Automation

Produktivität

Kreativität

Was ist ChatGPT?

Generative

Vorhersage des nächsten Wortes (Sprachmodell)

Pre-trained

Modell, dass mit Daten trainiert wurde

Transformer

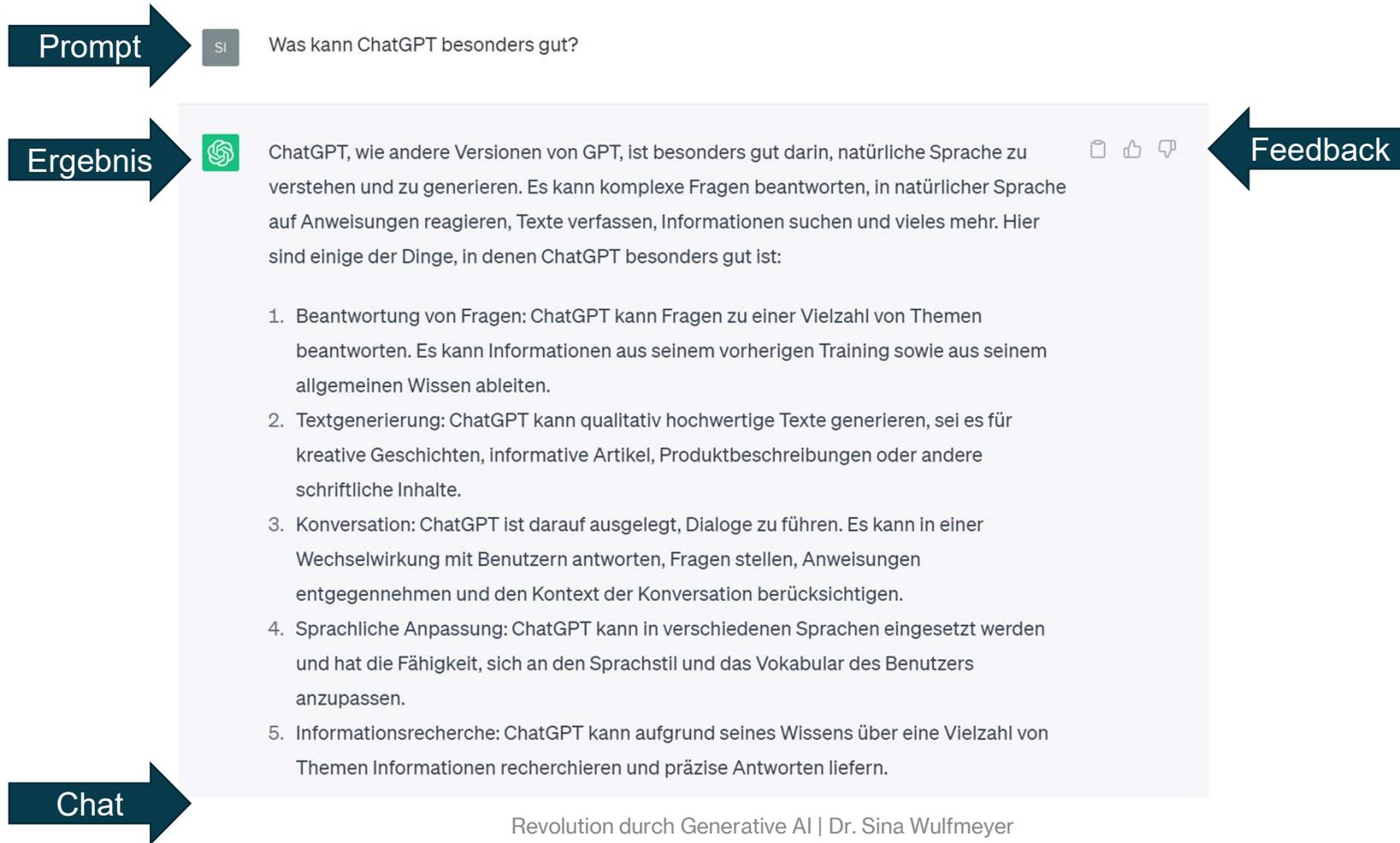
Neuronales Netz auf der Basis von Transformer-Modellen



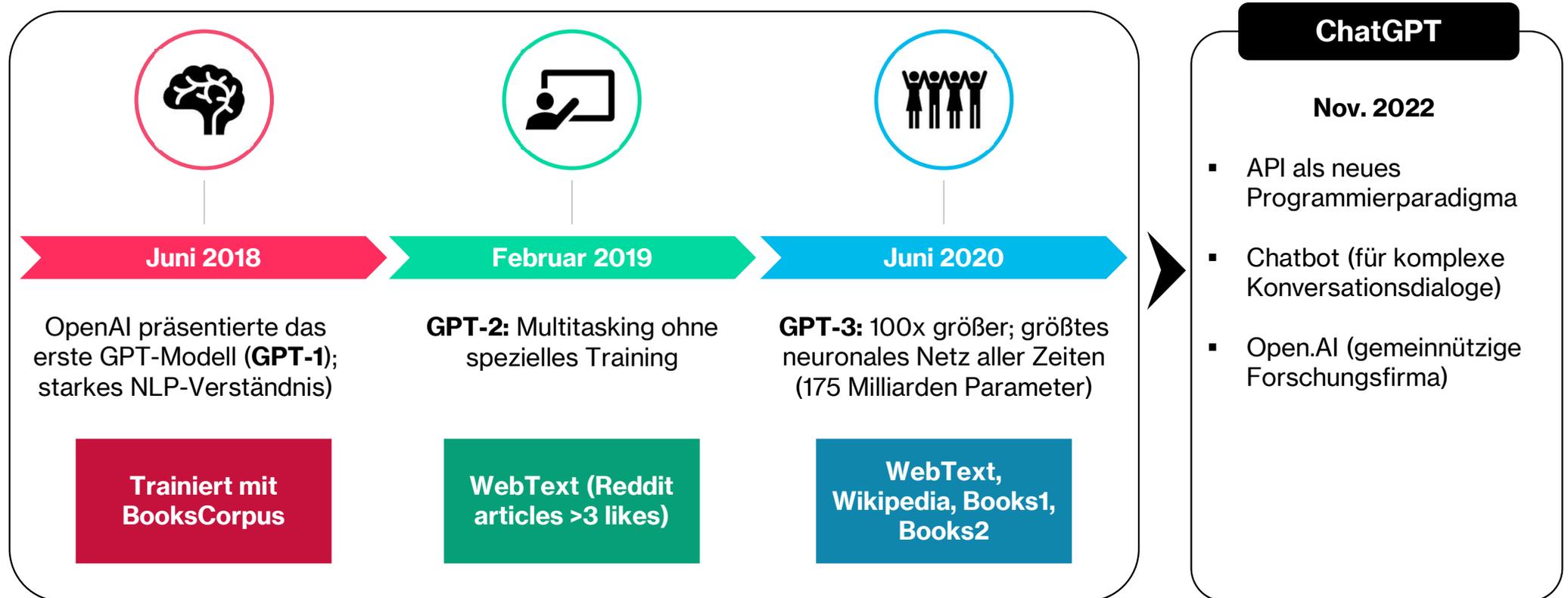
ChatGPT:

= GPT präzise abgestimmt auf menschliche Konversationen (Chatbot)

Wie sieht ChatGPT aus?



Die Entwicklung von GPT-Modellen und ChatGPT



Von 1 auf 1Mio Nutzer in nur 5 Tagen! Weltrekord!

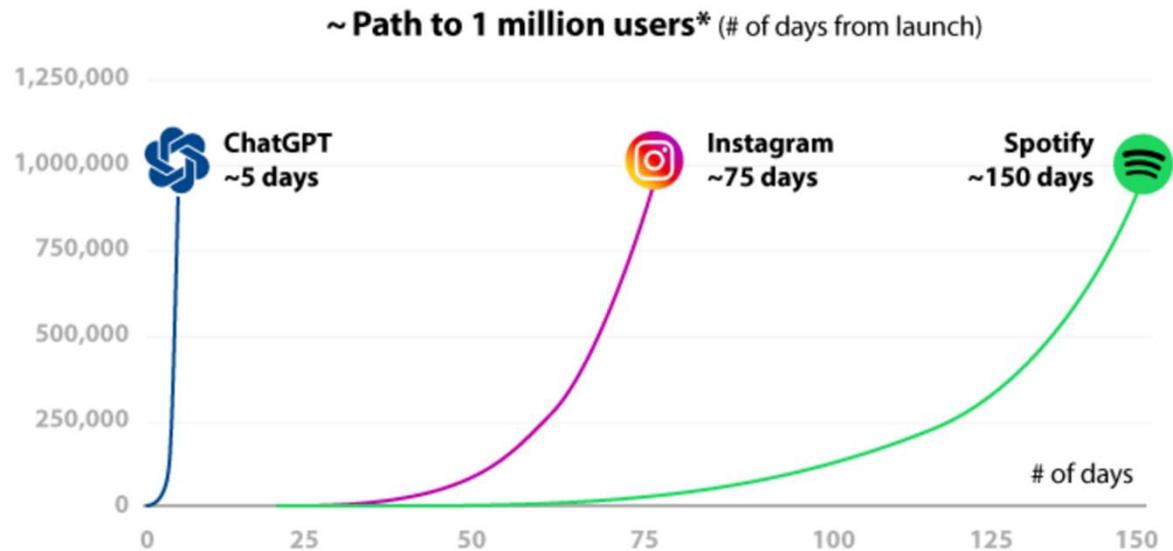


Linas Beliūnas [in](#)
@linas.beliunas

Time it took to reach **1 million users**:

- Netflix** - 3.5 years
- Airbnb** - 2.5 years
- Facebook** - 10 months
- Spotify** - 5 months
- Instagram** - 2.5 months
- iPhone** - 74 days
- ChatGPT** - 5 days

ChatGPT is one of those rare moments in technology that **will reshape everything** going forward.



? Ist das ein fairer Vergleich ?

ChatGPT ist so «benutzerfreundlich»

Konversationen

Man kann sich wie ein Mensch unterhalten (merkt sich den Kontext).

Echte Erfahrung

Der Text erscheint live und es fühlt sich wie eine menschliche Unterhaltung an.

Variationen

Bei gleicher Frage bekommt man unterschiedliche Antworten (Zufall).

ChatGPT wurde entwickelt, um eine menschliche Erfahrung zu bieten und uns zu gefallen.

Was ist ChatGPT und was nicht?



- Es ist eine riesige Chance und beeindruckend
- ChatGPT macht KI zugänglich und verständlich
- Es wird die Art und Weise wie wir arbeiten zunehmend verändern
- Es kann auch komplexe Anweisungen verarbeiten
- Betrachten Sie ChatGPT als einen **gut informierten persönlichen Assistenten**



- **Es löst nicht alle Ihre Probleme**
- Es ist nur so gut wie der "Input" (z.B. Trainingsdaten, Prompts)
- Wenn Sie schlechte Daten haben wird ChatGPT auch nicht besser sein
- Es ist schwer zwischen Fakten und Fälschungen zu unterscheiden

Agenda



1 Einführung

2 Anwendungsfälle

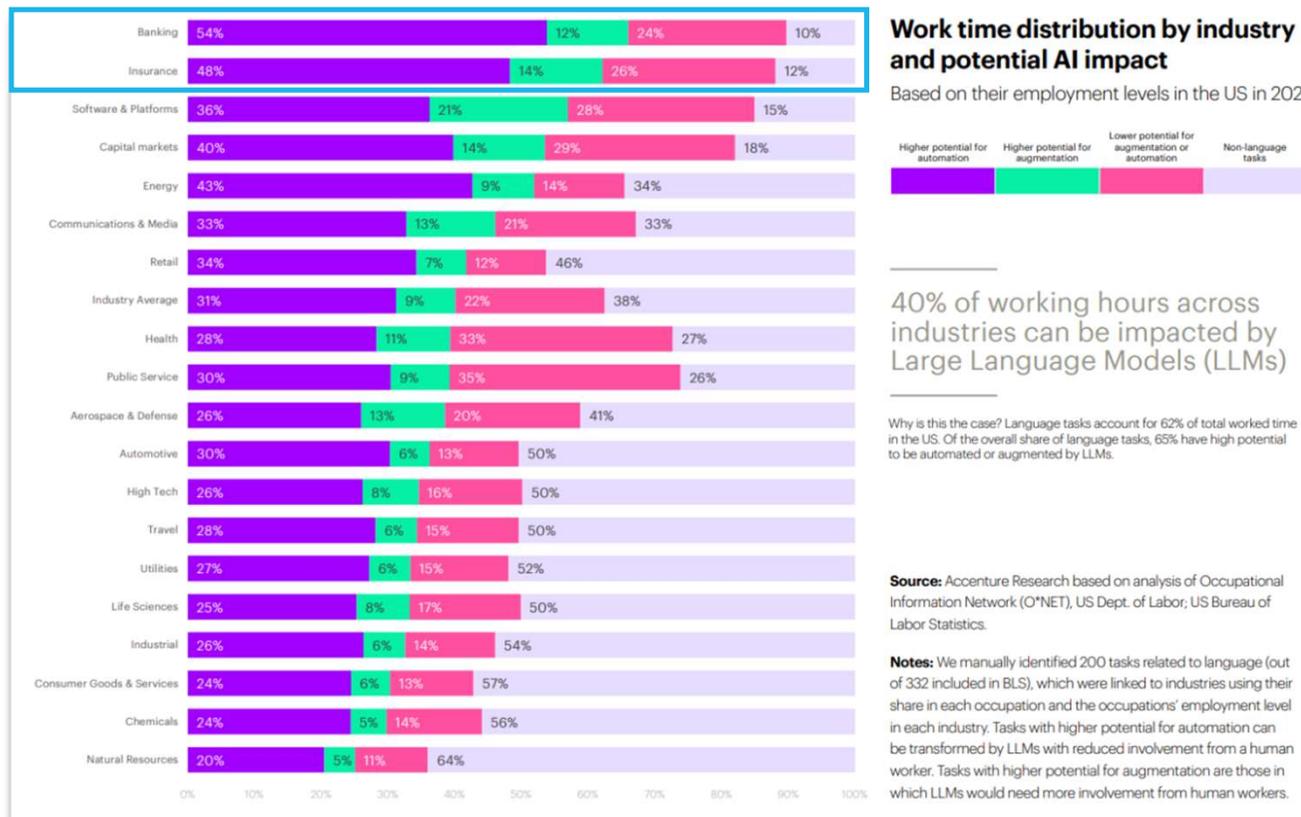
3 Auswirkungen und Herausforderungen

4 Ausblick

Welche Anwendungsfälle gibt es? Beispiele

Thema	Beispiel Prompt
Text schreiben lassen	Schreiben Sie ein kurzes Gedicht darüber, warum KI cool ist.
Übersetzung	Übersetzen Sie den folgenden Text ins Französische:...
Text zusammen fassen	Fassen Sie "Herr der Ringe" in 5 Sätzen zusammen.
Vereinfachung	Erkläre einem 10-jährigen Kind Künstliche Intelligenz...
Schreibstil verbessern	Verbessern Sie das Englisch des folgenden Textes:...
Frage & Antwort	Erstellen Sie eine Tabelle mit der Liste der 10 wichtigsten Länder in Bezug auf die Bevölkerung mit BIP.
...	...

Schnelle Entwicklung: Welche Branchen sind am stärksten betroffen?



- Ca. 6 von 10 Unternehmen planen die Nutzung von ChatGPT für Lernzwecke
- 50 % der Unternehmen planen die Einführung von Pilotprojekten im Jahr 2023
- 4 von 10 Unternehmen wollen eine größere Investition tätigen

Herausforderungen bei Banken: zu viel Zeit für manuelle Aufgaben

99%

verlorene Daten

Nur **1 % der Gesprächsdaten** erreicht das CRM-System, wodurch wertvolle Informationen verloren gehen.

70%

administrative Aufgaben

Kundenberater und Vertrieb verbringen **60-70% ihrer Zeit mit manuellen Tätigkeiten** und Admin-Aufgaben.

1-2 hrs

um Dokumente zu suchen

Kundenberater verbringen viel Zeit damit, Informationen aus **verschiedenen unstrukturierten Datenquellen** zu sammeln.

Banken und andere Finanzinstitute versäumen es, dass **Kundenpotenzial zu nutzen und ein **kundenorientiertes Erlebnis** zu bieten**



UNIQUE



Während des Meetings: sofortige Zusammenfassung

Sofortige/ real-time Zusammenfassung direkt nach dem Gespräch verfügbar

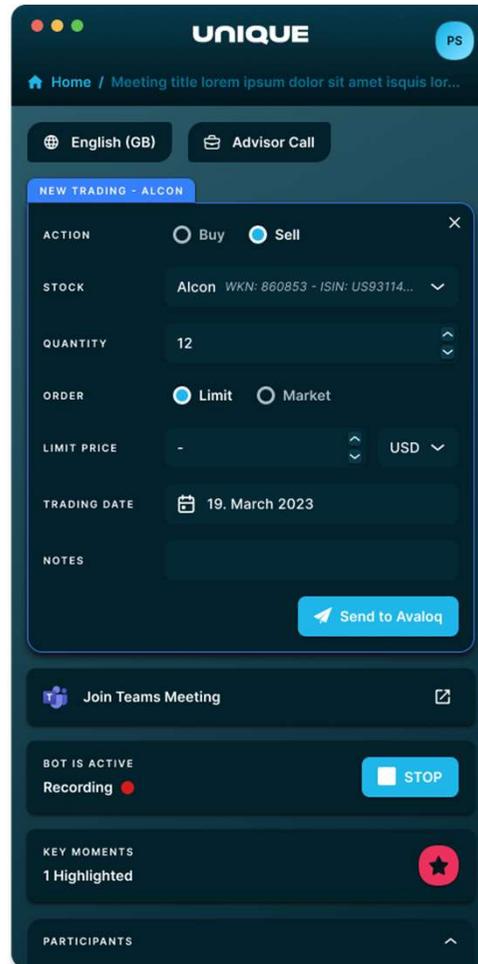


UNIQUE



Während des Meetings: Identifikation einer Transaktion

Erkennung einer
Aktientransaktion in
Echtzeit



Nach dem Meeting:

Nutzung von GPT-3 zur Gewinnung von Kundenerkenntnissen

Zusammenfassungen nach Schlüsselfragen

- Welches waren die wichtigsten Fragen, die der Kunde stellte?
- Welche Fragen waren unbeantwortet?

To-Do-Extraktion

- Was sind die spezifischen Aufgaben für den Kundenbetreuer?
- Welcher Zeitplan wurde vereinbart?

Einblicke in den Kunden

- Was sind die wichtigsten Aspekte, die beim nächsten Treffen mit dem Kunden besprochen werden sollen?
- Für welche 3 Anlageklassen hat sich der Kunde am meisten interessiert?

Verbesserung des Kundenerlebnis

- Vorschlag für eine follow-up Email an den Kunden
- Eintrag ins CRM (auf vordefinierten Kriterien)

The screenshot displays the UNIQUE CRM interface. At the top, there is a search bar for rooms or meetings and a user profile for John Doe. The main content area is divided into several sections:

- Report Generator:** A text input field with the placeholder text "What information would you like to read?".
- Reports (BETA):** A section containing three report cards:
 - Most important client questions:** Lists identified questions such as "How can I invest in US technology companies?" and "What are the cost and conditions when investing in the World Growth Fund?".
 - To Do's:** Lists tasks for John, such as "Follow up with information on the World Growth Fund by the end of the week" and "Arrange dinner in Zurich for the 23rd of July".
 - Top prio agenda items for next meeting:** Provides a summary: "Next meeting should address stock re-allocation in health assets. Customer Eve mostly interested in public market stock investments and real estate; not interested in venture capital; no information on precious metals."



UNIQUE



Agenda



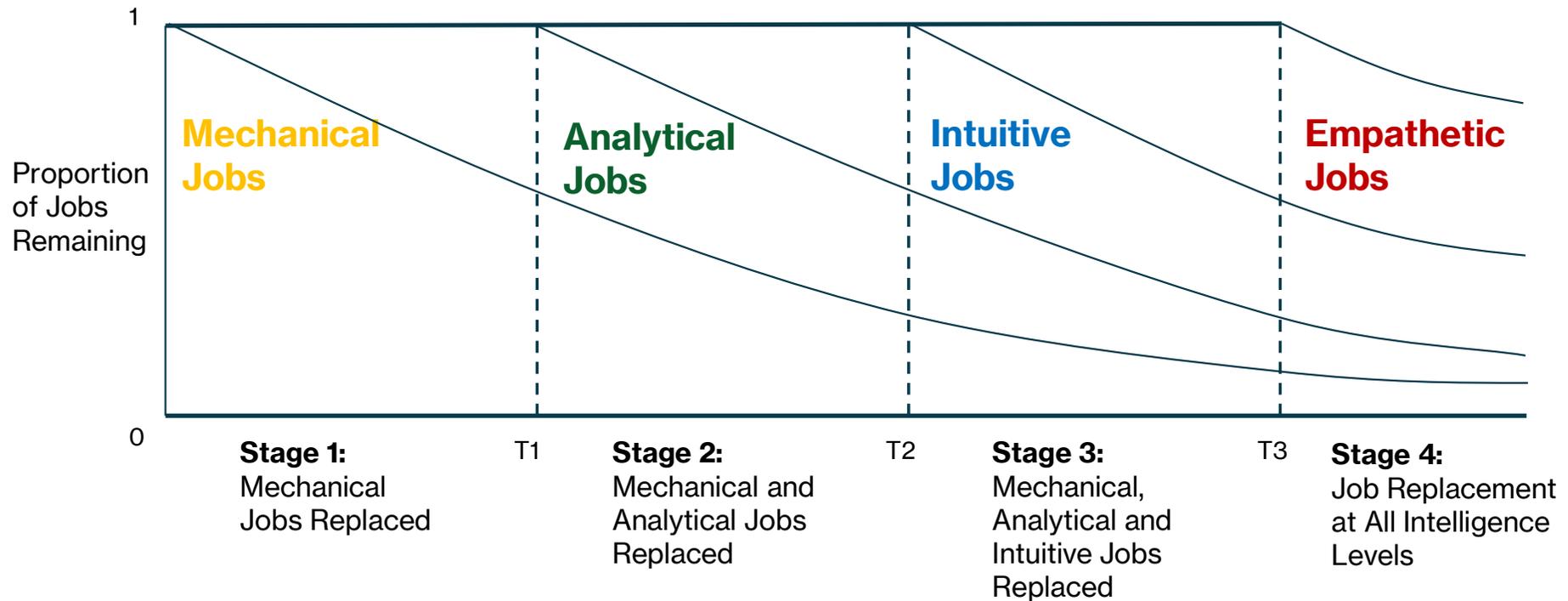
1 Einführung

2 Anwendungsfälle

3 Auswirkungen und Herausforderungen

4 Ausblick

Kann KI Arbeitsplätze ersetzen?



Die Antwort ist: Nein

*If you give a fool
a fast tool.
The only thing that
you get is:*

A faster fool!

© 2009 by Randy Glasbergen.
www.glasbergen.com



**“If you’d like to press 1, press 3.
If you’d like to press 3, press 8.
If you’d like to press 8, press 5...”**

Was bedeutet Generative AI für uns Menschen?

Welche Fähigkeiten werden wichtig:



- **Kritischer Diskurs:**
 - Auseinandersetzen mit den Möglichkeiten und Risiken
 - Unterscheiden, wann kann man KI nutzen und wann nicht
 - Im Kopf behalten, dass das Model halluziniert
- **Praktischer Umgang:**
 - Die richtigen Fragen stellen (prompting)
 - Prompt engineering und content engineering als neue Jobs
 - Datenschutz und IT-Sicherheit beachten!
- **Weiterentwicklung:**
 - Sich ständig weiterentwickeln/ bilden
 - Fokus auf eine gute Datenbasis und konkrete Anwendungsfälle
 - Interdisziplinäre Teams

Hinweise für den Umgang mit ChatGPT

Prompting

- (1) **Seien Sie spezifisch** - je mehr Kontext Sie angeben, desto bessere Antworten erhalten Sie
- (2) Fügen Sie **keine sensiblen oder persönlichen Daten** in ChatGPT ein (auch keine IP-Daten von Unternehmen)
- (3) Verwenden Sie keine **schädlichen oder unangemessenen prompts** (Aufforderungen)
- (4) Nutzen Sie die **Chatfunktion**, um Ideen/Antworten zu iterieren
- (5) Überprüfen Sie die Ausgabe auf **sachliche Richtigkeit** (Halluzinationen des Modells können manchmal plausible, aber falsche Antworten liefern)

General

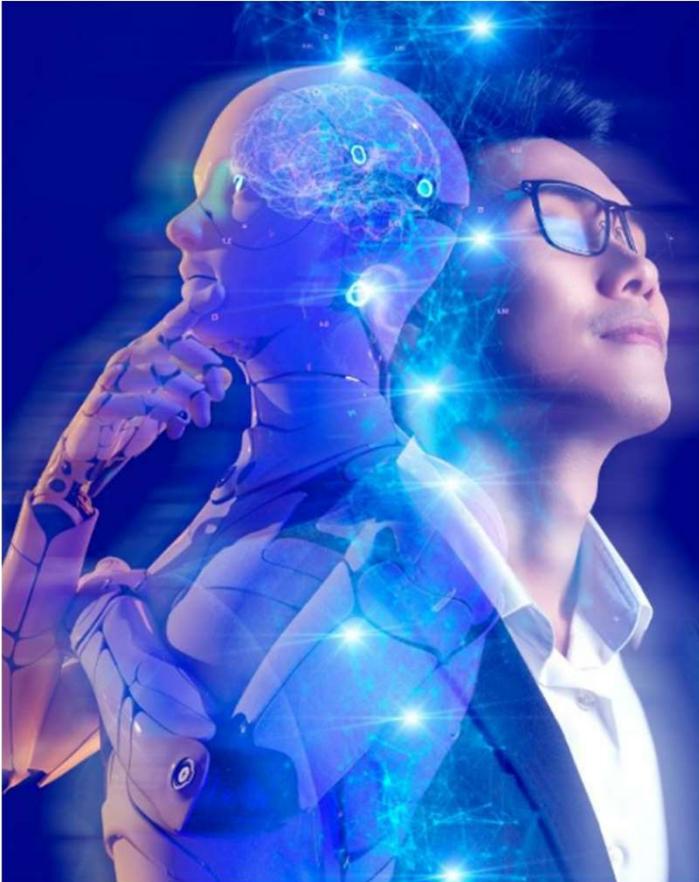
- (1) Wenn Sie ChatGPT in einem **Unternehmen** einsetzen wollen, arbeiten Sie mit der **API** und nutzen Sie die Opt-Out Funktionen (z.B. von Microsoft verfügbar)
- (2) **ChatGPT ist bis 2021 trainiert** - wenn Sie auch aktuelle Informationen nutzen wollen, verwenden Sie andere Tools (z.B. Bing, auch OpenAI arbeitet aktuell an einer Internetanbindung)
- (3) ChatGPT ist **schlecht bei Berechnungen und Logik** - bessere LLMs sind im Kommen (z.B. Wolfram | Alpha)

Agenda



- 1 Einführung**
- 2 Anwendungsfälle**
- 3 Auswirkungen und Herausforderungen**
- 4 Ausblick**

Vier zentrale Erkenntnisse



1. Wir werden in der Lage sein, uns von sich **wiederholenden Aufgaben** (insbesondere mechanischen und analytischen) **zu befreien**.
2. Wir werden mit "Maschinen", "Bots" usw. **zusammenarbeiten** (z. B. "Coding" usw.).
3. Wir werden weiter in unsere **intuitiven und einfühlsamen Fähigkeiten** investieren müssen. Das wird in Zukunft ein entscheidendes Unterscheidungsmerkmal sein.
4. Menschen, die wissen, **wie man mit der Gen-KI umgeht**, werden besser abschneiden als andere.

Stellen Sie sicher, dass Sie wissen, für welche Aufgaben Sie KI nutzen und wann es besser ist sich auf Ihr Gehirn zu stützen!

