

# Q&A-Machine - Das GPT-Modell-basierte Frage-Antwort-System für den öffentlichen Sektor

Christian Casari | Head of AI-Sales | ONTEC AG

Matthias Lichtenthaler | Head of Digital Government & Innovation | BRZ



BRZ

ONTEC



---

## Christian Casari

Head of AI-Sales | ONTEC AG



Ihr Spezialist für Managed IT Services, Individual Software Development und Artificial Intelligence.



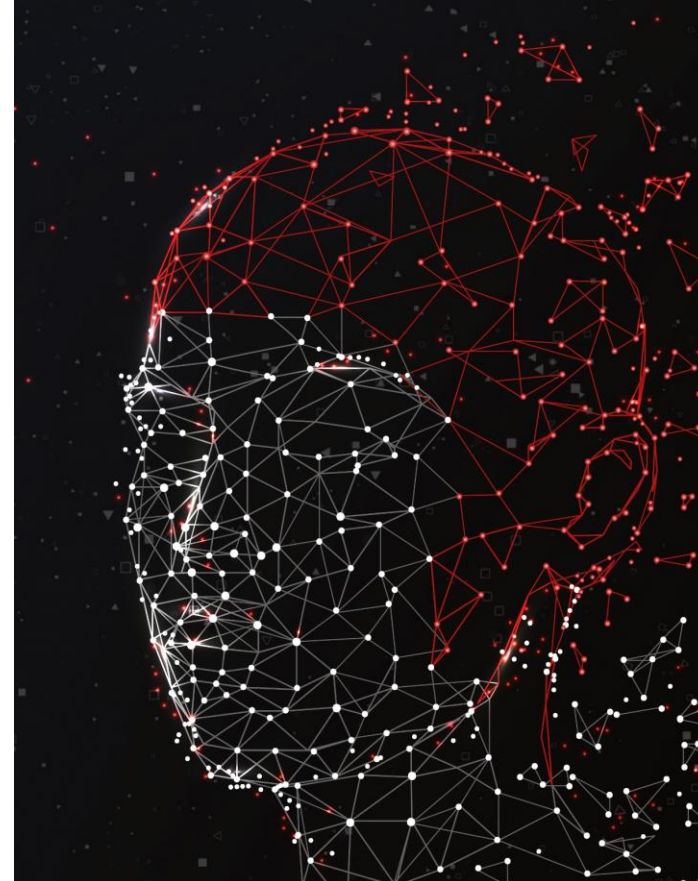
---

## Matthias Lichtenthaler

Head of Digital Government & Innovation | BRZ



Mit smarten und sicheren Lösungen machen wir Österreichs Public Sector fit für die Zukunft.



# GPT-Modelle im öffentlichen Sektor

Was ist ein GPT-Modell

Large Language Modells  
(LLM)

Datenschutz und Sicherheit



# Was bedeutet GPT- Modell?

---

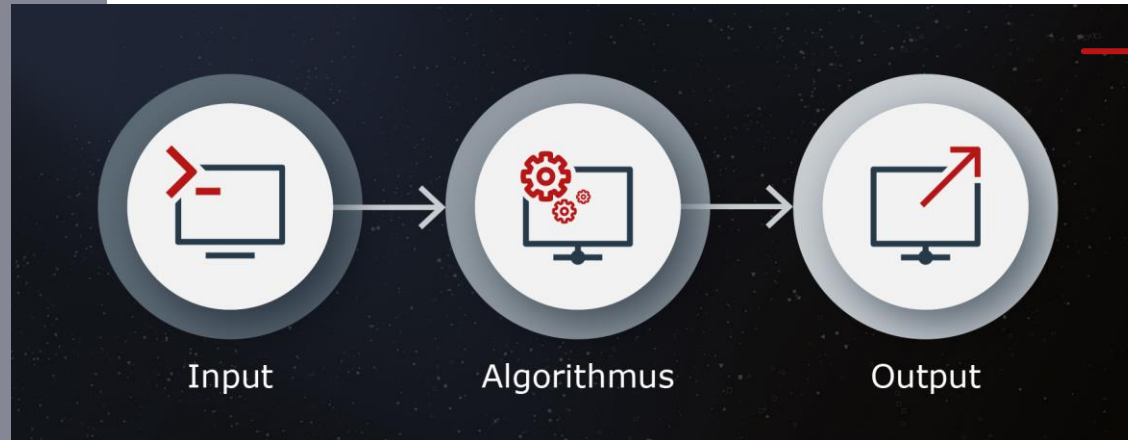
- GPT – Generative  
Pretrained Transformer

- Generative: erzeugt Inhalte
- Pretrained: vortrainiert, KI wird „ausgelernt“ bezogen und verwendet
- Transformer: Architektur des neuronalen Netzes

- Good to know

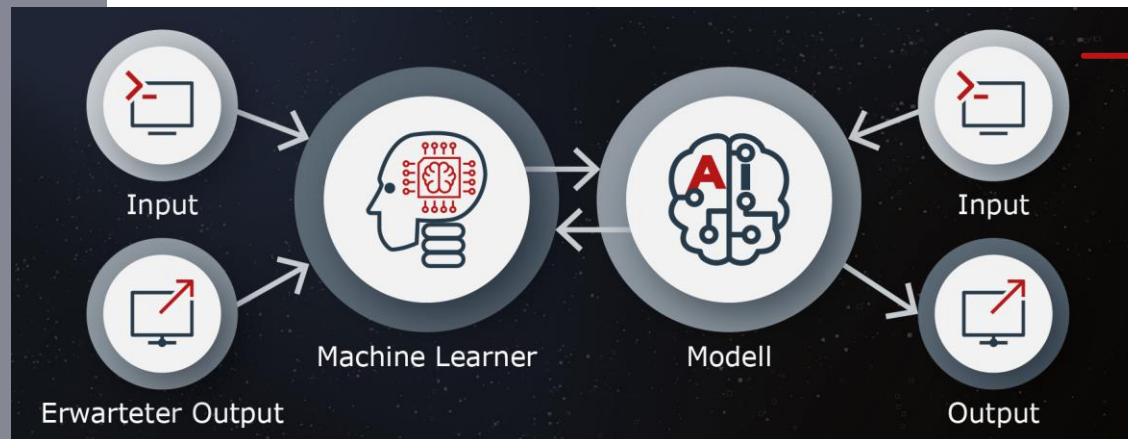
- LLM: Large Language Model
- NLP: Natural Language Processing

# Klassisch Programmierung vs. Künstliche Intelligenz



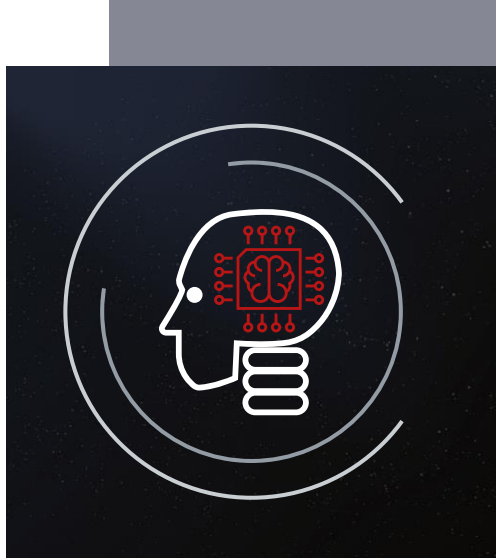
## Algorithmus

Von einem Menschen definierte fixe Verfahrensvorschrift



## Modell

Vom Computer durch Machine Learning selbst generierter Algorithmus



# Textgenerierung mit GPT-Modellen / LLM

- Eingabe: Vorheriger Text (500 – 32.000 letzte Token ( $\sim$ Wörter) je nach LLM)
- Bsp: **Ben isst gerne Hamburger und**
- Ausgabe: Wahrscheinliche nächste Token ( $\sim$ Wörter) - Bsp: **Pommes**

# GPT-Modell für den öffentlichen Sektor – datenschutzkonform und sicher



Erklärbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse aktuell nur mit Aleph-Alpha-Technologie möglich



„Halluzinieren“ des Modelles dadurch minimiert



Datenschutzkonforme Lösung

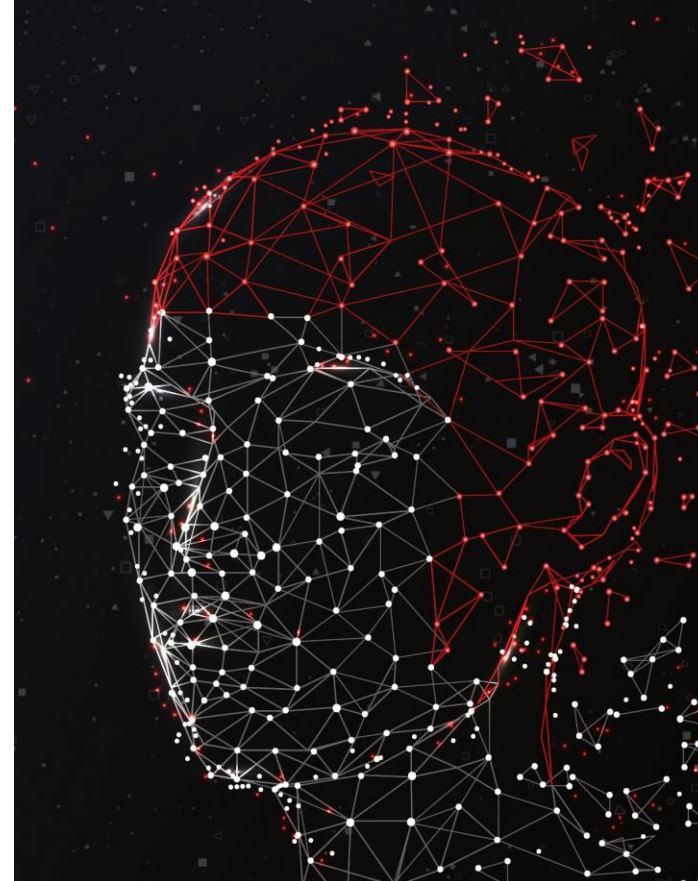
- Keine Speicherung von Daten
- Betrieb on Premise oder in der Cloud (Deutsches RZ)



Multilingual (5 europäische Sprachen)



Multimodale Anwendung: Text & komplexe Bildinhalte



# Q&A Machine

Vision & Herausforderung

Demo & Vergleich

Benefits



## 01

---

Mit [oesterreich.gv.at](https://oesterreich.gv.at) (früher [help.gv.at](https://help.gv.at)) existiert eine umfassende Informationsplattform für Bürger:innen

## 03

---

Um schnell Antworten zu erhalten, wenden sich Bürger:innen an FAQs. Diese sind („frequently“) nicht vollumfänglich.

## 02

---

Relevante Informationen sind meist in längeren Fließtexten

## 04

---

Weitergehende Fragen sollen auch beantwortet werden. Diese werden daher direkt durch eine KI beantwortet.

# Benefits

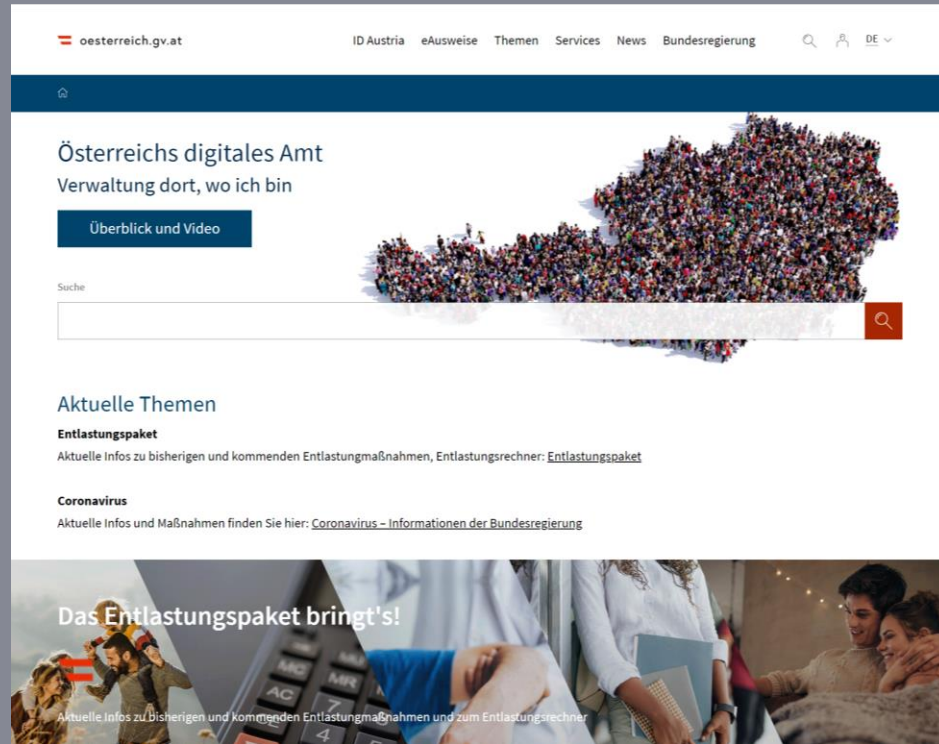
- Verbesserung der Suchfunktionalität in Bürger:innen-Portalen
- Alternative Antwortmöglichkeit für Chatbots
- Schnelles Unterstützungstool für Telefonsupport
- Mögliche digitale Ergänzung für Bürger:innenservice
- Bereitstellung von dynamischen FAQs



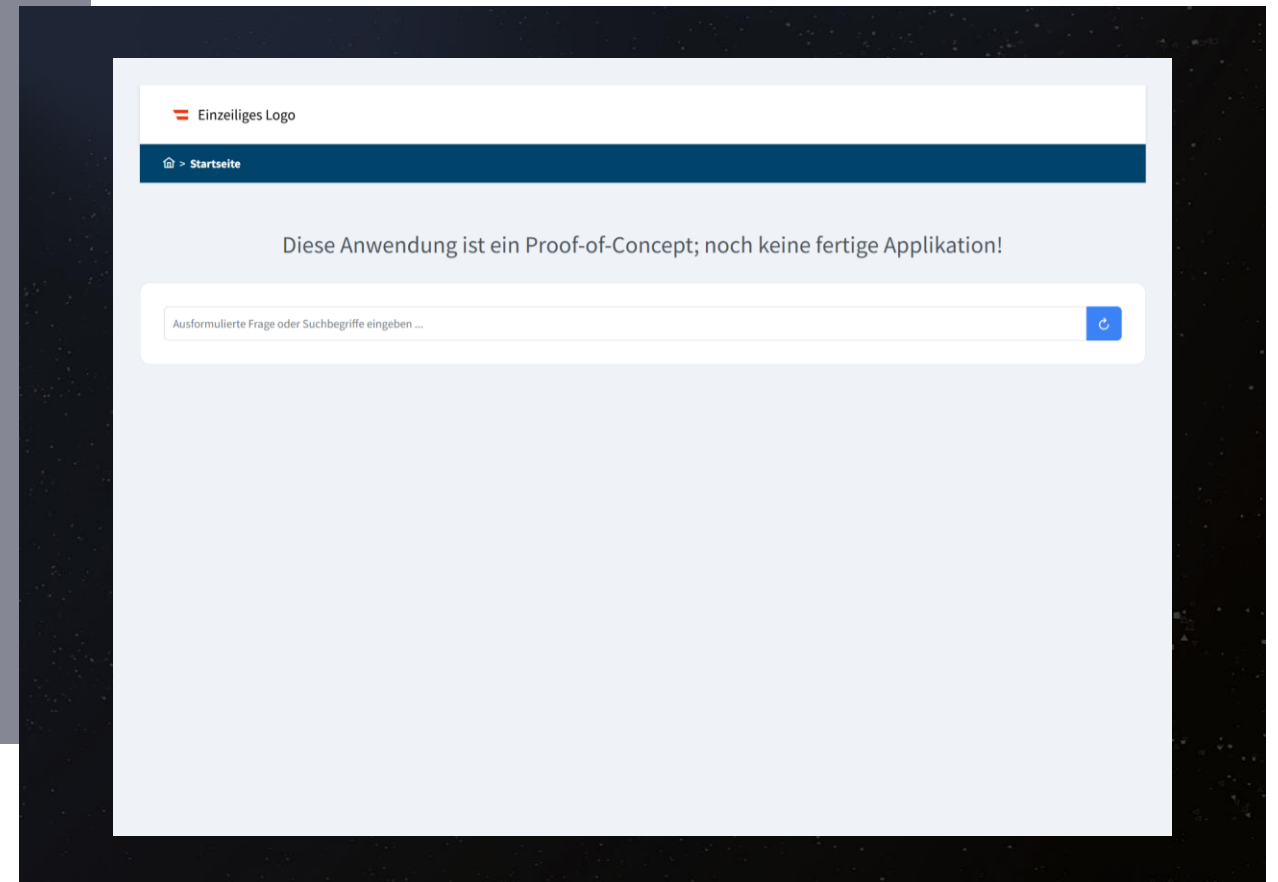
## Vision

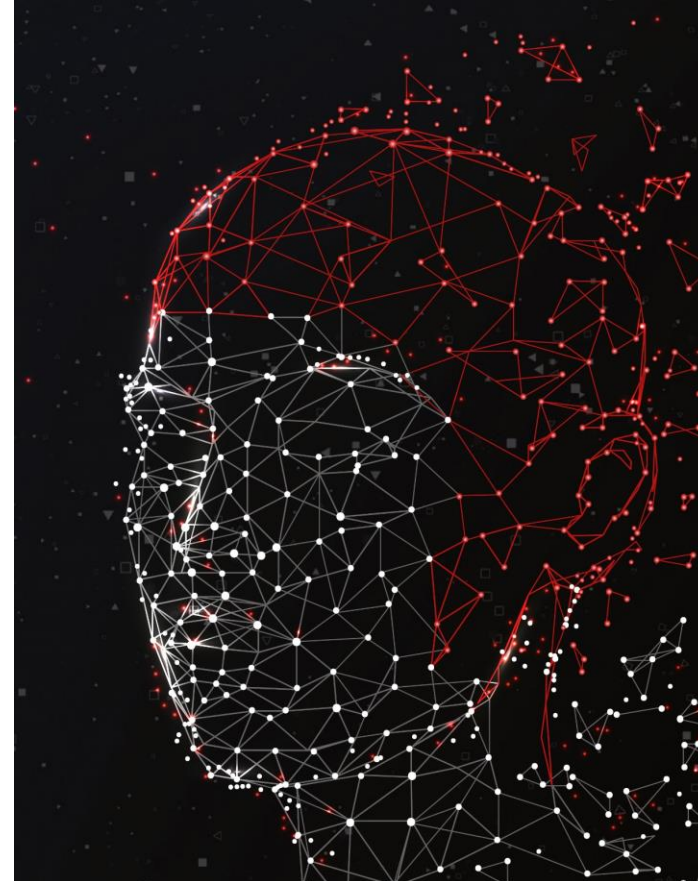
- Bürger:innen können schnell relevante Antworten auf Fragen zu Verwaltungsabläufen und gesetzlichen Vorgaben erhalten.

# Demo und Vergleich



Q&A-Machine im Vergleich zum digitalen Amt derzeit





# Das war erst der Anfang...

Zusätzliche Möglichkeiten

Weitere Anwendungen

Digital Knowledge Butler



# Zusätzliche Möglichkeiten der Q&A-Machine



## Einfache Sprache

- Verständliche Paragraphen und Gesetzestexte



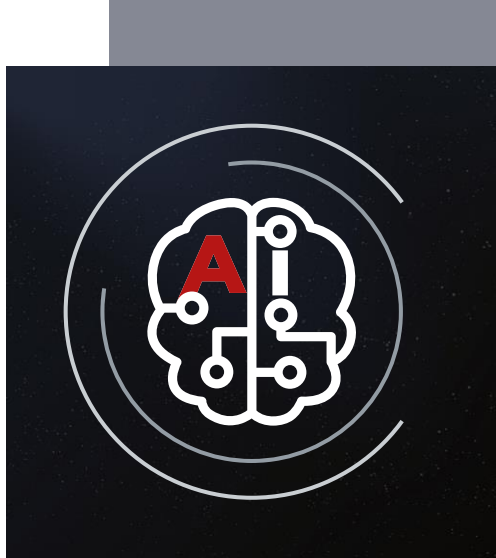
## Multilingual

- Antwort in anderen Sprachen
- deutsche Antworten aus z.B. englischsprachigen Datenquellen



## Wissensmanagement

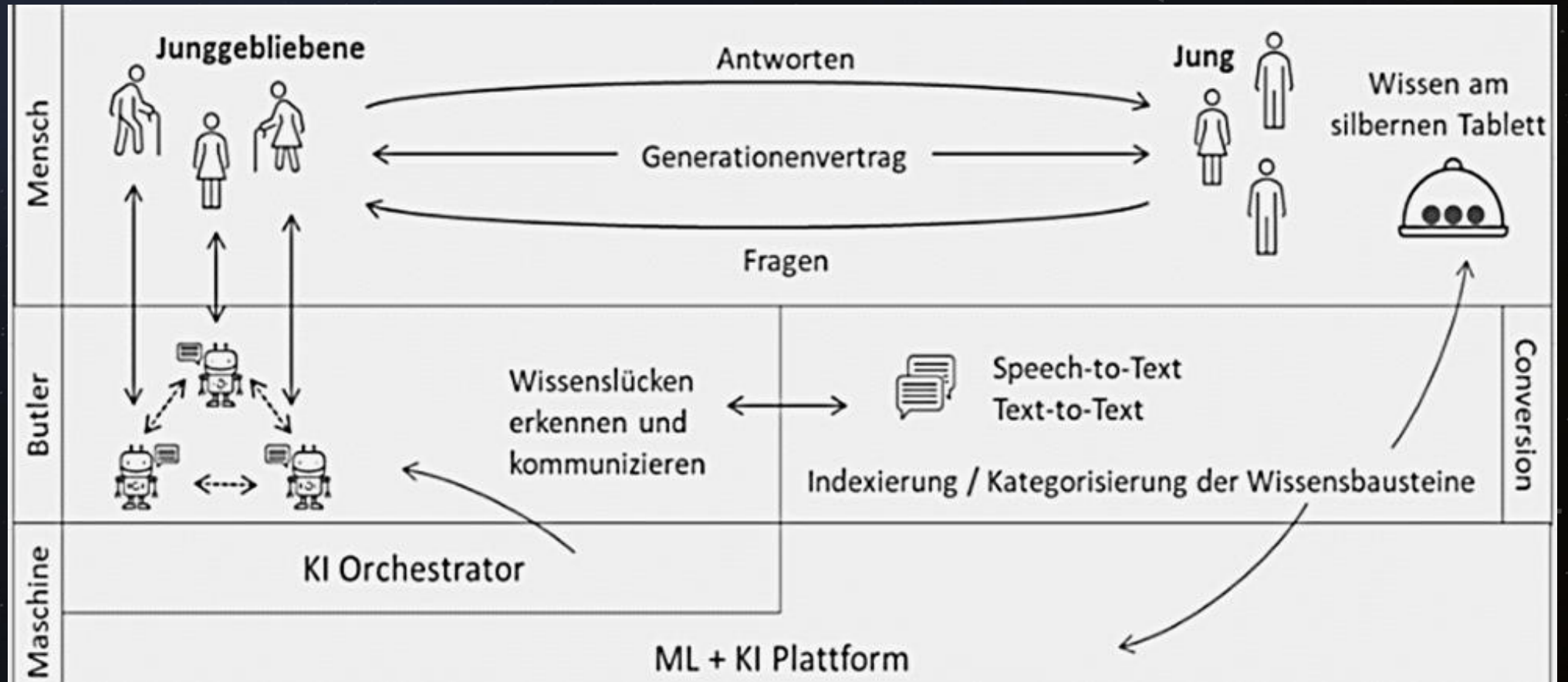
- Eine Antwort auf den Wissensverlust durch die Pensionierungswelle
- Digital Knowledge Butler



# Weitere Anwendungen

- Grundsätzlichen Herausforderungen mit Wissensmanagement
- Pensionsierungswelle
- Fokus auf relevantes Wissen
- Validierung der Verständlichkeit
- Mehrsprachige Angebote

# Digital Knowledge Butler





---

## Christian Casari

Head of AI-Sales | ONTEC AG



Ihr Spezialist für Managed IT Services, Individual Software Development und Artificial Intelligence.



---

## Matthias Lichtenthaler

Head of Digital Government & Innovation | BRZ



Mit smarten und sicheren Lösungen machen wir Österreichs Public Sector fit für die Zukunft.