

# AKTENSTAUB WAR GESTERN: KI IN DER HAMBURGER VERWALTUNG

SUMMER SCHOOL  
STUDIENMANAGEMENT

[www.mediaserver.hamburg.de](http://www.mediaserver.hamburg.de) / Datenland Architektursimulation / Erik Recke

28.08.2024 | Hamburg

# AGENDA

- 01 Einstieg KI
- 02 Künstliche Intelligenz in der FHH
- 03 Anwendungsbeispiele und Umsetzung

EINSTIEG KI

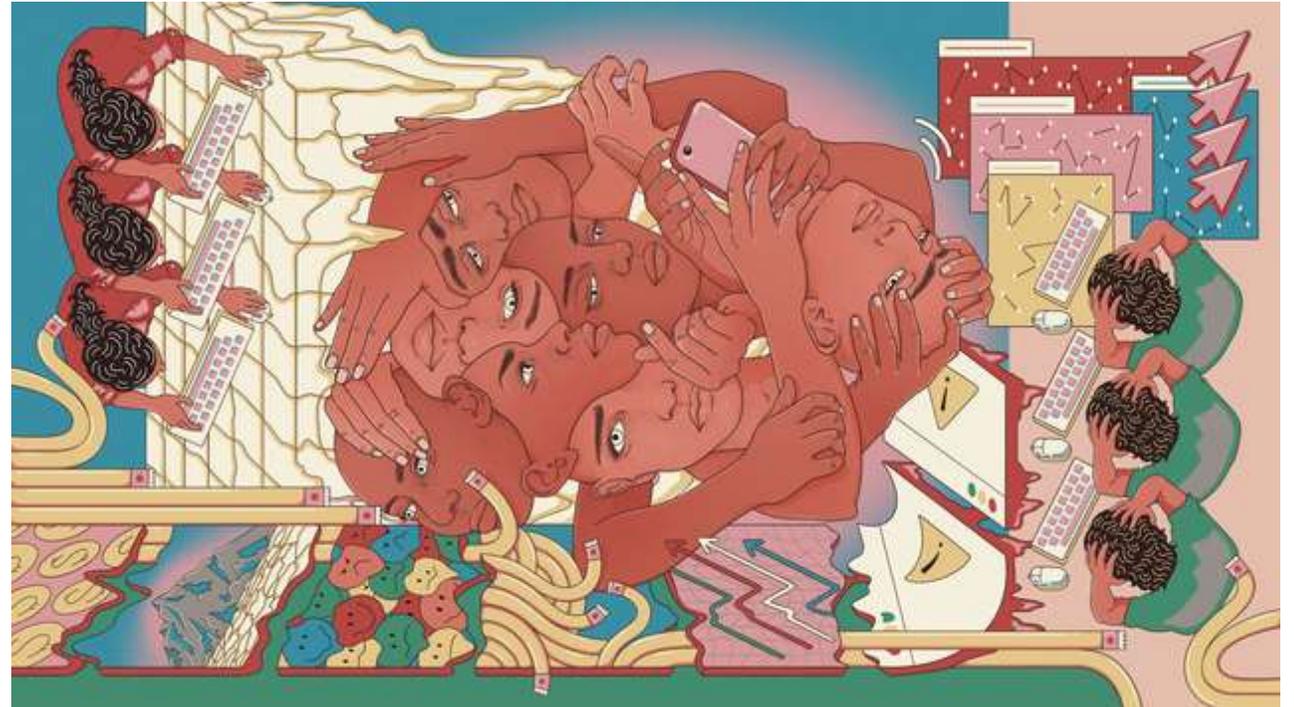
01



Hamburg

# EINSTIEG

- Wer hat sich schon mit **Grundlagen** der KI beschäftigt?
- Wer verwendet **KI-Tools** privat im **Alltag**?
- Wer verwendet **KI-Tools** schon im **beruflichen Kontext**?
  - **Gelegentlich**
  - **1x Woche**
  - **täglich**



Clarote & AI4Media / Better Images of AI / User/Chimera / CC-BY 4.0

# KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER FHH



# EINORDNUNG ITD21 IN DER FHH

Senatskanzlei

Amt IT und Digitalisierung (ITD)

**ITD21 – Steuerung Fachverfahren & Neue Technologien**

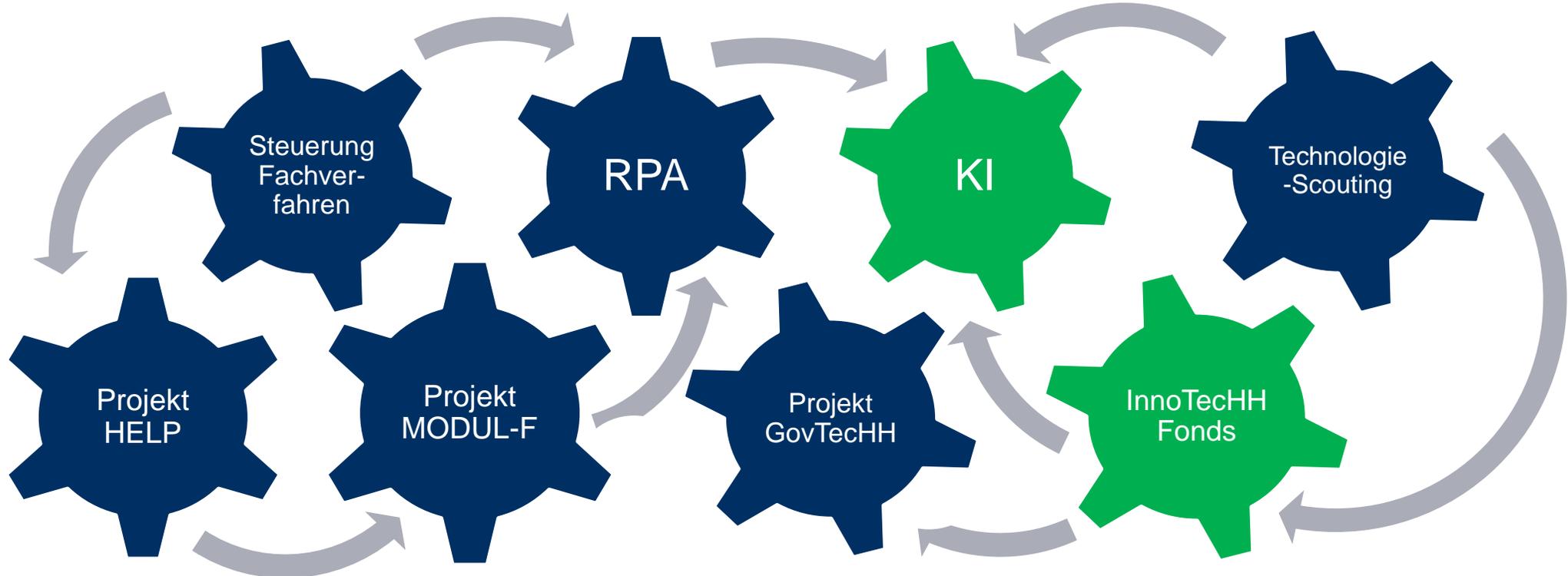
# ITD21: STEUERUNG FACHVERFAHREN & NEUE TECHNOLOGIEN

## VISION

Wir sind Hamburgs Motor für digitale Innovationen.

## MISSION

Als strategischer Partner in der Hamburger Verwaltung entlasten wir bedarfsorientiert Kolleg:innen und Kund:innen durch nutzerzentrierte, innovative IT-Lösungen und Standards.



# WARUM KI IN DER VERWALTUNG?

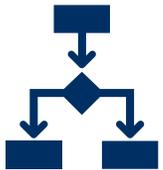


## **Große Datenmengen und sehr viele Anwendungsfälle**

Damit können wir mit Hilfe von KI viel Zeit und Kosten sparen



Neue Einsatzmöglichkeiten durch **technologischen Fortschritt**, z.B. durch große Sprachmodelle wie ChatGPT



Oft **wiederkehrende Prozesse** mit gut geklärten Entscheidungsregeln eignen sich für Algorithmen (Prozesse, verknüpfte Datenbanken, Gesetze)



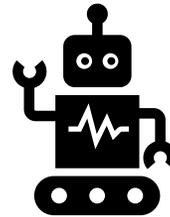
Hoffnung auf KI als Chance für **Arbeitsentlastung und Effizienzgewinne**

# WAS KANN KI FÜR DIE VERWALTUNG LEISTEN?

## Beispiele

- **Dokumentenverarbeitung:** Automatische Erkennung und Attribuierung von Dokumenten
- **Chatbots für Bürger:innen:** Können z.B. Fragen bereits bei der Antragsstellung beantworten

## 1 Automatisierung bisheriger Prozesse



## 2 Erschließung neuer Möglichkeiten

## Beispiele

- **Personalbedarfsvorhersage:** Vorhersage des zukünftigen Bedarfs auf Grundlage von Datentrends
- **Gebäudeinspektion:** Predictive Maintenance von Gebäuden und Ausstattung anhand historischer Daten

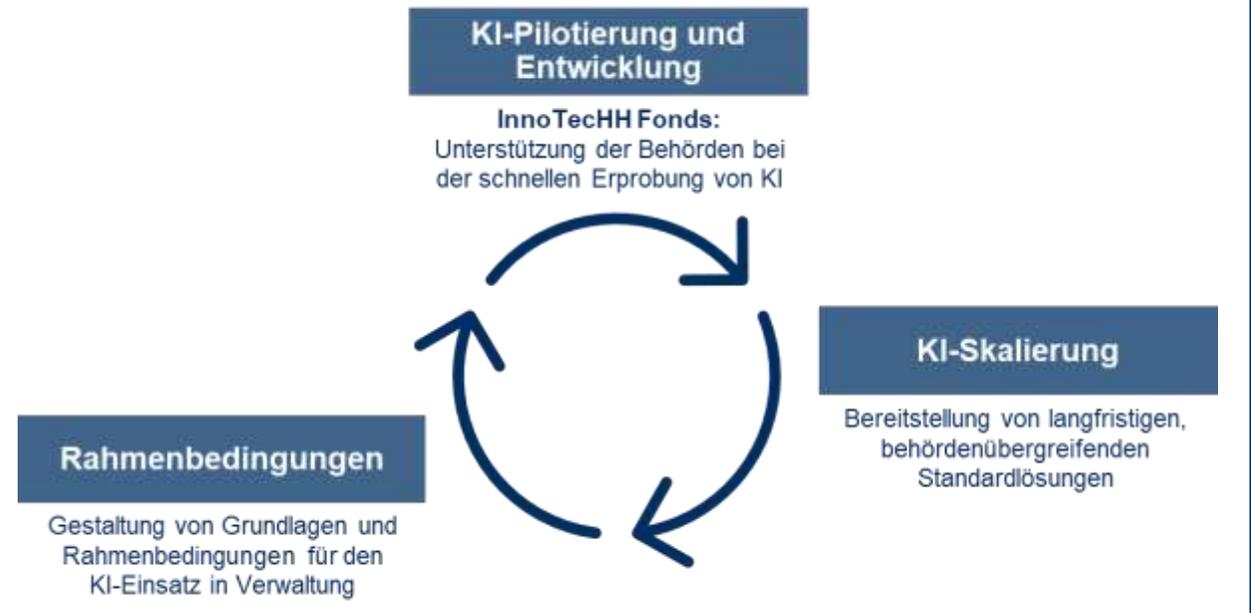
# WIE KOMMT KI IN DIE HAMBURGER VERWALTUNG?

## Prämissen

- **Künstliche Intelligenz** bietet für die Verwaltung große Potenziale und ist Teil der Antwort auf strukturelle Herausforderungen wie den Fachkräftemangel
- Mit dem Einsatz von KI in Verwaltung gehen bestimmte Herausforderungen einher denen wir aber als Organisation mit **geeigneten Maßnahmen (u.a. KI-Governance)** begegnen können

## Der ITD Ansatz:

*Explorative Pilotierung und konzeptionelle Grundlagenarbeit parallel und verzahnt angehen*



# KI GOVERNANCE ALS RAHMEN FÜR VERTRAUENS- WÜRDIGE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER FHH

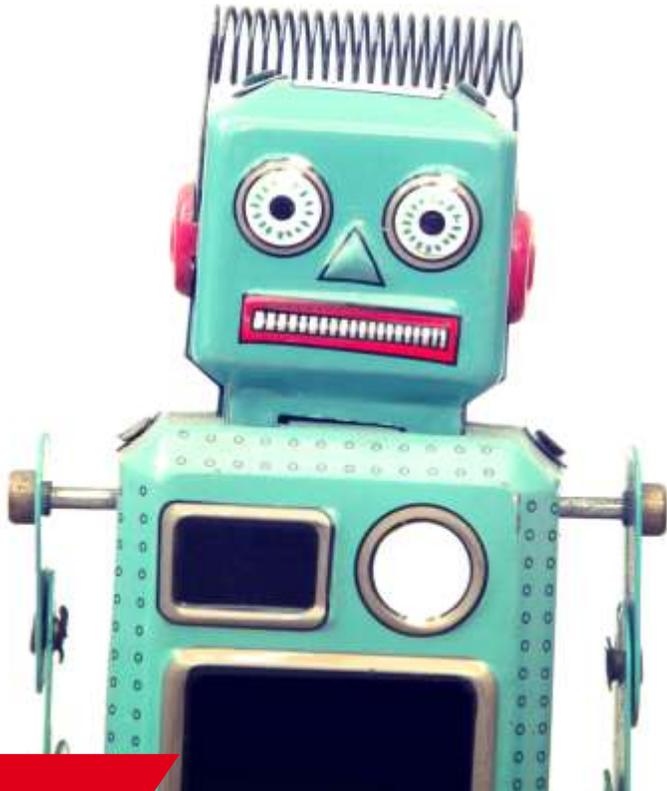
Der AI Act gibt das „**Was**“ vor, eine KI-Governance bestimmt das „**Wie**“ und das „**Wer**“.



# ANWENDUNGSBEISPIELE UND UMSETZUNG



# INNOVATION FÖRDERN: DER HAMBURGER INNOTECHH FONDS



1

**Finanzielle Unterstützung** der Hamburger Behörden bei der **Erprobung von KI-Ideen** (4 Mio € jeweils in 2023 und 2024)

2

**Methodische Begleitung** durch zentrale Innovationspartner und KI-Experten

3

**Ziel: 3 Finanzierungszyklen pro Jahr, max. 6 Monate Pilotierung/MVP**

# GRUNDLEGENDE ABLAUF EINES INNOVATIONSZYKLUS

## Finanzierungsfokus ITF

### Bewerbung

Problemdefinition und  
Konzeptionalisierung der Ideen

Alle 4 Monate

### Pilot

(Finanzierungsphase 1)

Technische Validierung des Konzepts  
mit Evaluierung

max. 6 Monate

### MVP

(Finanzierungsphase 2)

Weiterentwicklung des Piloten und  
Vorbereitung der Inbetriebnahme

max. 6 Monate

### Betrieb

Inbetriebnahme und Überwachung der  
Leistung im laufenden Betrieb

Dauerhaft: Behörde/Amt/LB

#### Förderentscheidung durch SK

- nach gemeinsamer **Schärfung** aussichtsreicher Ideen in Workshops
- anhand festgelegter **Innovationskriterien**

\* Technische Machbarkeit in Phase „Pilot“ nicht bestätigt? Keine Folgefinanzierung und Weiterentwicklung zu einem MVP

\*\* Bei Bedarf können für einen Übergangszeitraum Betriebskosten über zentrale IT-Mittel (ITD5 Betriebsmittelfonds) beantragt werden

# VORTEILE EINES ZENTRALEN INNOVATIONSFONDS



ermöglicht strategische Förderung behördenübergreifend relevanter Anwendungen und ihre Skalierung



schafft Synergien durch Wissenstransfer und modulare KI-Anwendungen



bietet KI-Kompetenz und Qualitätssicherung für die Fachbehörden



senkt Investitionshürden für innovative Projekte



unterstützt die Entwicklung übergreifender Infrastruktur und Angebote bei Dienstleistern (z.B. Dataport)

# DIE ZAHLEN SEIT START DES INNOTECHH FONDS...

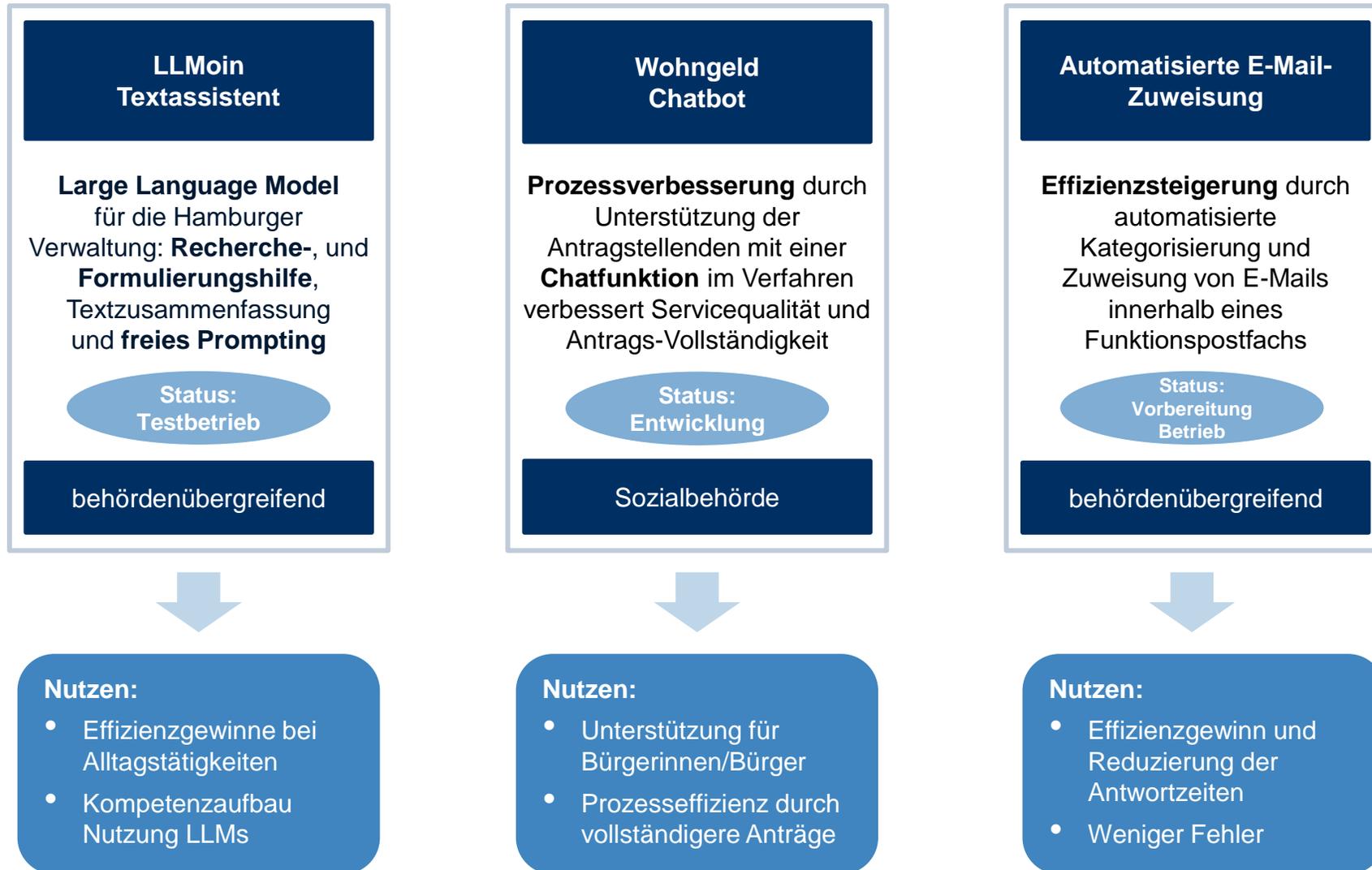


**28**  
**Piloten**

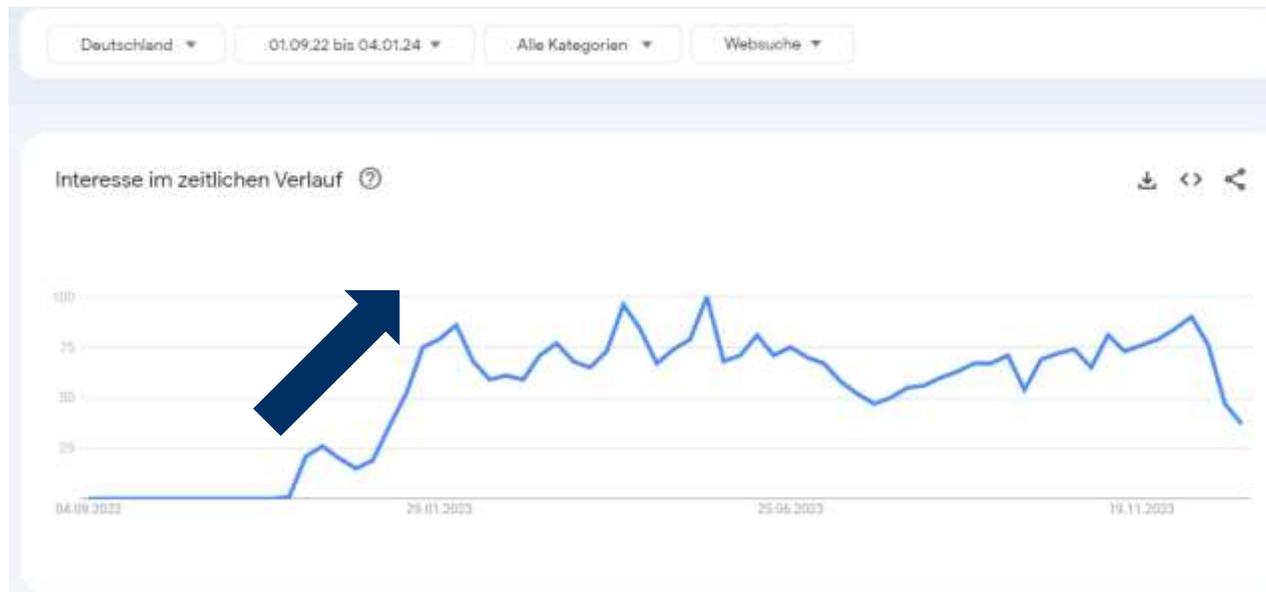
**13**  
**Behörden**

**129**  
**KI-Ideen**

# BEISPIELHAFTER KI-ANWENDUNGEN



# LARGE LANGUAGE MODELS: EIN HYPE-THEMA MIT SUBSTANZ...



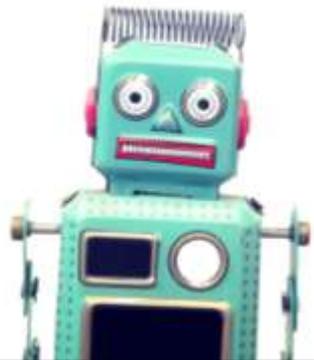
## ChatGPT - Ein Tool für Verwaltung?

- Verwaltung = textintensive Arbeit
- Experimente zeigen Mehrwert
- Große Nachfrage der Mitarbeitenden

## **ChatGPT?**

Interessant zum Ausprobieren, aber kein Standardtool für die Verwaltung

*(Offizieller Nutzungshinweis im Sommer 2023)*



# DAS PILOTVORHABEN LLMOIN (START HERBST 2023)

Aktuell  
400+  
registrierte  
Nutzende

## Übergreifendes Ziel

*Bereitstellung eines generischen LLM-basierten Textassistenten, der die Technologie für die Mitarbeitenden nutzbar macht und so zu Kompetenzaufbau und Zeiteinsparungen im Arbeitsalltag führt*



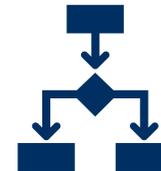
### Technik

- Konzeption als „modellagnostische“ Anwendung (aktuell Test der GPT-Modelle → Cloud Ansatz)
- Dataport GenAI Plattform



### Kompetenz

- Nutzungskompetenz essenziell
- Entwicklung von skalierbaren E-Learning-Fortbildungsformaten



### Use Cases

- „Geführtes Prompting“ + Expertenmodus → Später ggf. Ausbau
- Kontinuierliche Verbesserung



### Daten

- Kein Trainieren des Modells → Standardmodell
- Pilot: Verzicht auf personenbezogene Daten → Öffnung im Produktivbetrieb wird angestrebt

# KONKRET DECKT LLMOIN VIER ANWENDUNGSFÄLLE AB



## Zusammenfassung

*Zusammenfassung von langen Texten anhand von Optionen (z.B. Länge und Stil)*

## Rechercheassistent



*An vorab definierte Datensätze gestellte Fragen werden in natürlicher Sprache und mit Quellenverweis beantwortet*



## Textgenerierung

*Aus Stichpunkten und anderen Vorgaben (z.B. Anrede) wird ein Text (z.B. Mail) generiert*



## Expertenmodus („Freies“ Prompting)

*Offene Chatoberfläche zur Interaktion mit dem Sprachmodell (wie bei ChatGPT)*



# LIVE DEMO



[www.mediaserver.hamburg.de](http://www.mediaserver.hamburg.de) / Andreas Vallbracht

Platzhalter für den Präsentationstitel



# FRAGEN & DISKUSSION

Generiert mit DALL-E

# Vielen Dank!



**Janina Jäger (ITD 21)**  
Referentin Neue Technologien / KI  
[janina.jaeger@sk.hamburg.de](mailto:janina.jaeger@sk.hamburg.de)

