

# AI Gude: Wie Wind und Segel

Künstliche Intelligenz und öffentliche  
Verwaltung im perfekten Zusammenspiel



**Katja Kümmel**

HMWW  
Referatsleiterin für Digitalisierung  
und Informations- und  
Kommunikationstechnik, stv.  
Abteilungsleiterin

**Claudia Sauerwein**

HMWW  
koordinierende Referentin

# Föderale Digitalstrategie



**Digitale  
Transformation**



**Digitale  
Infrastruktur**



**Digitale  
Anwendungen**



**Datennutzung**



**Informations-  
sicherheit**





# 1. KI und öffentliche Verwaltung?

Ein perfektes Zusammenspiel!

# Warum eigentlich (eigene) KI-Systeme in der öffentlichen Verwaltung?

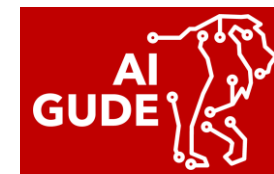
- Erhalt der „Leistungsfähigkeit, Rechtsstaatlichkeit und Zukunftsfähigkeit“
  - Verwaltungsvorgehen ist vielfach dokumentenbasiert, repetitiv und (formal) standardisiert
  - Hohe zu bearbeitende Fallzahlen, regulatorische Anforderungen, Dokumentationspflichten
  - Verwaltungsentscheidungen müssen rechtssicher, gleichbehandlungsorientiert, nachvollziehbar sein
- → Unterstützung von Bürgerinnen und Bürgern, Sachbearbeitungen, Entscheidern

# Warum eigentlich (eigene) KI-Systeme in der öffentlichen Verwaltung?

- Wir haben einen unschätzbaren Wert an vorliegenden Informationen in Dokumenten, auf Fileservern oder in den Köpfen der Mitarbeitenden
- „Datenschatz“ liegt meist unstrukturiert vor
  - → Wissen geht verloren
  - → Recherche sehr aufwändig
- Hier kam der Gedanke zum Heben dieser Schätze mittels einer eigenen Verwaltungs-KI ins Spiel – AIGude wurde ins Leben gerufen!

## 2. Vorstellung des AIGude-Projekts

Akteure, Projektverlauf, Zahlen, Vision, Vorteile



# Was ist AIGude?

- **Eigenentwickelte, Open-Source-basierte und hochgradig anpassbare Webapplikation** mit drei Hauptfunktionen:
  1. **Konversationsbasierte Recherche in den landeseigenen Daten**  
(aktuell: Kleine Anfragen, KOA-Vertrag, KI-Verordnung)
  2. **Assistenz bei der Gestaltung von Texten**  
(Zusammenfassungen, Texterstellung und Umformulierungen)
  3. **Sicheres Chatten im geschützten System**  
(freier Chat mit dem KI-Modell)

# Beteiligte Akteure

HESSEN



## Land Hessen

vertreten durch das HMWVW und  
das HMD

---

GovTech	
	Deutschland

## GovTech Campus

Eingebunden als vergaberechtlicher  
Intermediär

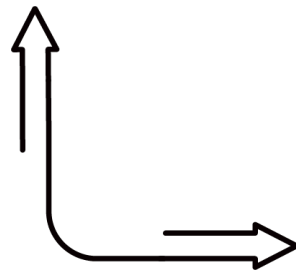
---

sopra  steria

## Sopra Steria

Für die technische Entwicklung und  
Weiterentwicklung von AIGude beauftragter  
Dienstleister

---



**HZD** Hessische Zentrale  
für Datenverarbeitung

## Hessische Zentrale für Datenverarbeitung (HZD)

Bereitstellung der technischen Infrastruktur

---

# Projektverlauf

## **Q4 2023 – Q1 2024: Proof of Concept**

- Nachweis der Machbarkeit und Relevanz eines KI-Systems für die Hessische Landesverwaltung

## **Q2 2024 – Q2 2025: Entwicklung**

- Aufbau des KI-Systems (LLM-Auswahl, Systementwicklung, Aufbau der Infrastruktur (HZD))

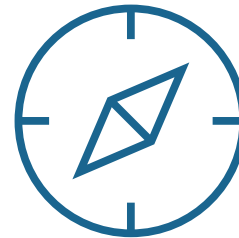
## **Seit Q3 2025: Testweiser Rollout & Weiterentwicklung**

- 1.000 erste Zugänge wurden der gesamten Landesverwaltung Hessens für eine testweise Nutzung übergeben

# Das KI-System AIgude - Vision

**Unterstützung** bei der **Verarbeitung** **verwaltungsinterner** Daten durch generative KI unter Bereitstellung in einer **sicheren, souveränen Cloudumgebung**

**Keine Alleinlösung** sondern **in größeres KI-Ökosystems integrierbar**. Um das gesamte Leistungsspektrum KI abzudecken, bedarf es weiterer Tools (Bildanalyse, Speech to Text, Erstellen von Vorlagen etc.)



**Vision**

Perspektivisch **anpassbar auf die Bedürfnisse unterschiedlicher Organisationseinheiten und Verwaltungsebenen** (individualisierbare Rechercheräume, Mandantentrennung, Möglichkeit Aufnahme relevanter Quellen bis hin zu eigenen Dateiablagen und Netzlaufwerken)

KI-System **skalierbar, erweiterbar und ergänzbar** unter Zuhilfenahme anderer Lösungen (z.B. anderer Länder und aus der Privatwirtschaft)

# Das KI-System AI Gude – Vorteile im Überblick

1.

## Strategische Unabhängigkeit

Volle Kontrolle über Technologie,  
Datenverarbeitung und Roadmap/  
Keine Lieferantenanbindung (Vendor  
Lock-In)

2.

## Datenschutz

Hessische Daten bleiben in Hessen

3.

## Rechtliche sowie regulatorische Anforderungen seit Beginn berücksichtigt

Konform hinsichtlich der DSGVO,  
der EU-KI Verordnung sowie der  
hessischen Regularien

## Zahlen zu AIGude

### **1000 Testlizenzen**

stehen derzeit für die hessische Landesverwaltung zur Verfügung.

### **600 Testnutzende**

haben sich bisher registriert.

### **800 Seitenaufrufe**

wurden alleine im Januar 2026 durch die Testnutzenden generiert.

### **Über 3.993 Logins**

wurden seit Juni 2025 durchgeführt.



# 2. Wichtigsten Erkenntnisse

Organisatorische und technische Erkenntnisse

# Die wichtigsten Erkenntnisse - Organisatorisches

- **Datenschutz, Informationssicherheit und Barrierefreiheit von Beginn an berücksichtigen:** Wichtige Stakeholder sind von Anfang an beteiligt und notwendige Konzepte zum Datenschutz und IT-Sicherheit frühzeitig zu erstellen
- **Doppelstrukturen vermeiden:** Um Synergieeffekte zu nutzen sollte frühzeitig ein Austausch mit anderen KI-Projekten mit ähnlicher Ausrichtung erfolgen
  - Teilnahme am KI-Kompetenzteam und länderübergreifende Kooperation
- **Ausrichtung auf KI-Ökosystem:** Mehrere KI-Anwendungen sollten sich gegenseitig ergänzen. Neue KI-Anwendungen sollten bestehende offene Bedarfe bedienen und bestehende Lösungen berücksichtigen

# Die wichtigsten Erkenntnisse - Aspekte der technischen Ausgestaltung

- **Verarbeitung interner Daten ermöglichen:** Hierzu muss ein sicheres Hosting und ein ausgearbeitetes Rollen und Rechtekonzept sichergestellt werden
- **Nutzerzentrierung ist entscheidend:** Hierzu sollten Nutzendentests und Nutzendenworkshops durchgeführt werden
- **KI braucht flexibles Design:** Eine Microservicearchitektur, verhindert Vendor Lock-in und ein iteratives Vorgehen bei der Entwicklung ermöglicht flexible Priorisierung neuer Anforderungen
- **Open-Source-Komponenten verwenden:** Eigenentwicklungen sollten nur zu Komponenten erfolgen, zu denen keine zufriedenstellende Open-Source-Lösung verfügbar sind

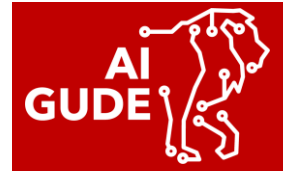
# AI Gude im KI-Ökosystem

- AI Gude hat eine klare Ausrichtung auf die Verarbeitung von internen Informationen zu Recherchezwecken oder zur Textbearbeitung
- Wir streben keine Generallösung an sondern wir erweitern nur in Bereichen, die nicht bereits durch andere KI-Anwendungen abgedeckt sind
- Auch Länderübergreifend sehen wir große Potenziale durch ein abgestimmtes Vorgehen. Hierzu erarbeiten wir gerade mit zwei weiteren Ländern die Eckpfeiler für eine verstärkte Zusammenarbeit im Bereich KI



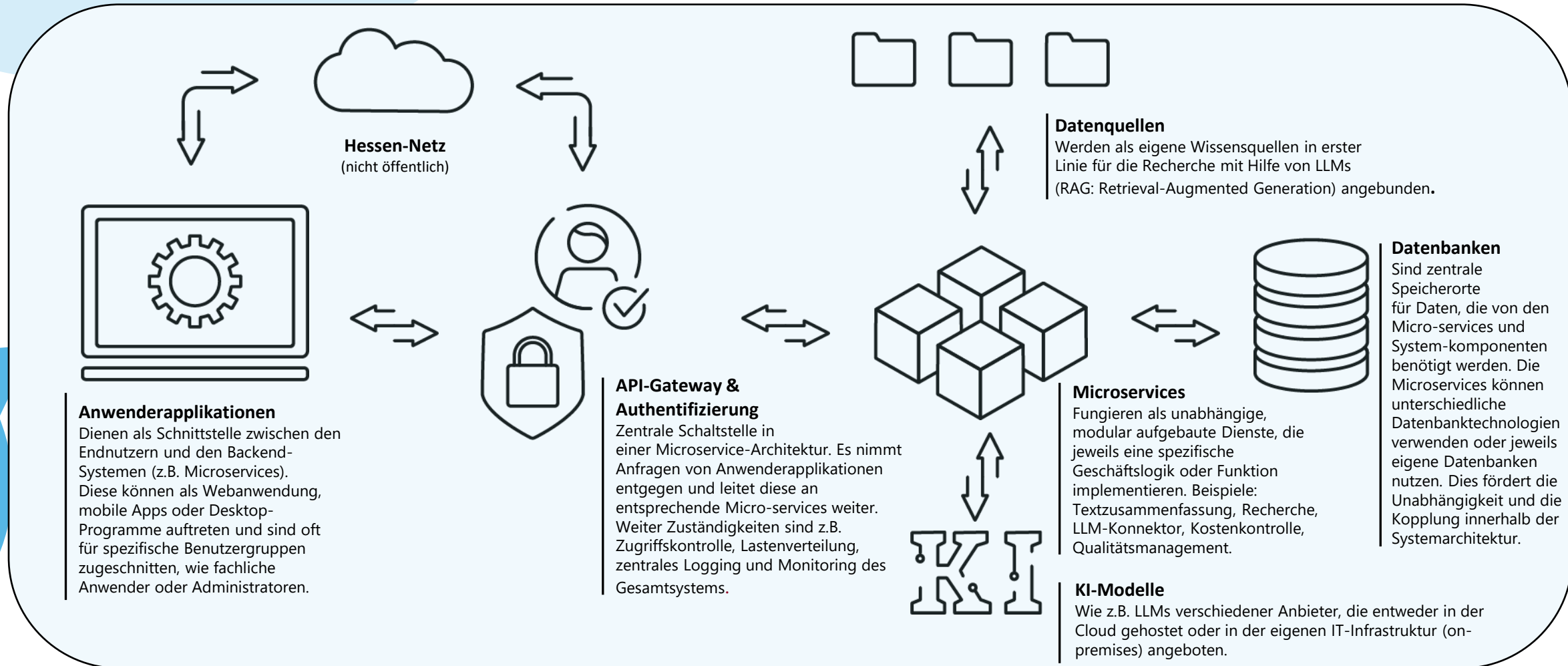
# 3. Ausblick

Geplante nächste Schritte

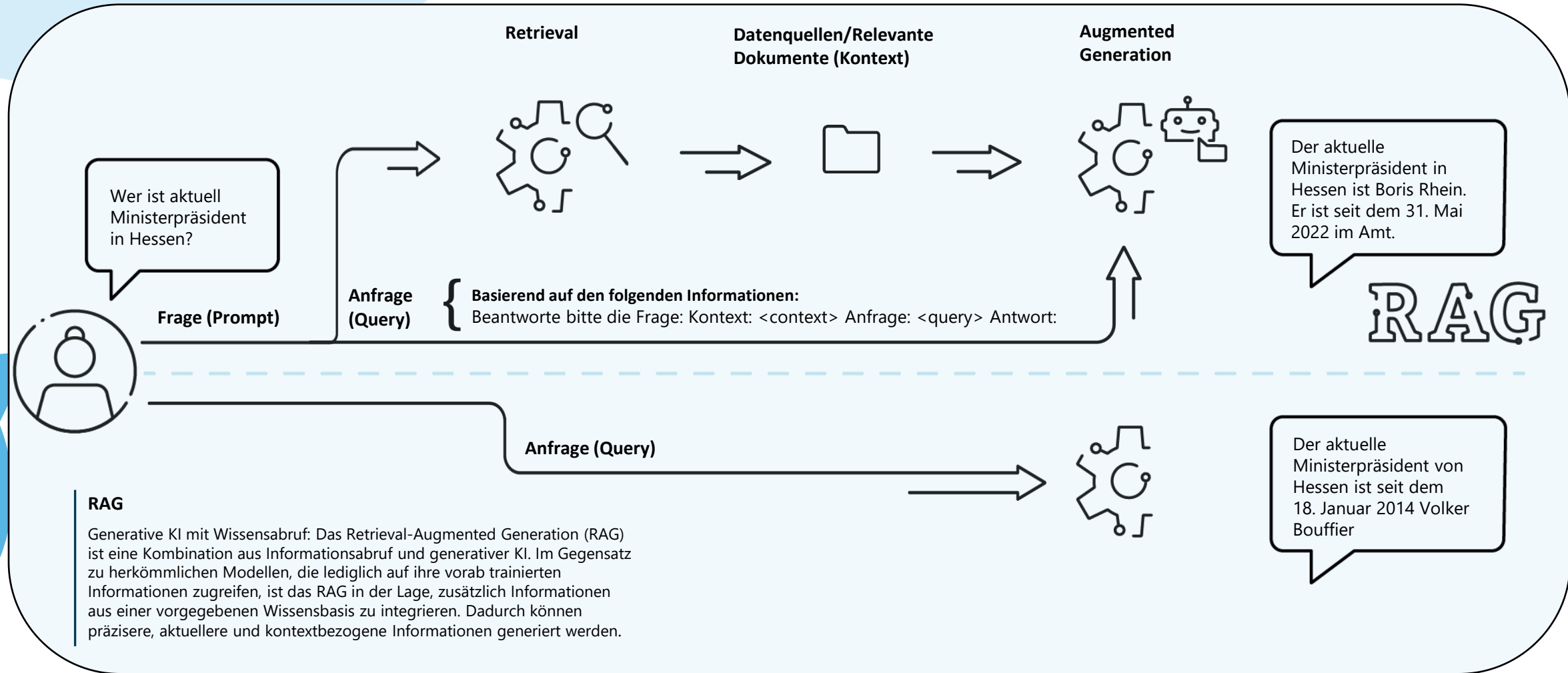


- Standardisierte Anbindung von neuen Datenquellen durch die Pipeline Neue Quellen
- Redesign (Zusammenfassung von Chat und Textgestaltung)
- Erweiterung der angebundenen Datenquellen zur Verwendung in einem RAG-System
  - Vorgehensentwicklung zur Anbindung von Dokumenten mit unterschiedlicher Reife und Inhaltsqualität aus Laufwerken, DMS etc.
- Aufbau eines privaten und Team-Rechercheraums geplant mit eigenen Datenquellen im RAG
- Der Übergang von der Pilotphase in die Betriebsphase ist in 2026 vorgesehen

# Microservice-Systemarchitektur - Aufbau



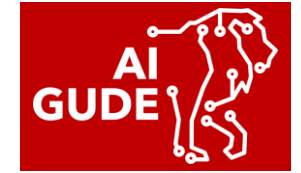
# Retrieval Augmented Generation (RAG)





# 4. Präsentation des Systems

# Präsentation des Systems - Startseite



**AI GUDE**

[Start](#) [Recherchieren](#) [Texte gestalten](#) [Chatten](#) [Marie Besser](#)

Verlauf Pilotphase

Favoriten

Hilfethemen

## Hallo, Marie Besser

Willkommen beim KI-Portal des Hessischen Wirtschaftsministeriums

**Mit KI recherchieren**

Recherchieren Sie in hauseigenen Quellen basierend auf zuverlässigen Quellenangaben.

Recherchieren 🔍

**Mit KI Texte gestalten**

Erstellen Sie Texte für unterschiedliche Formate. Laden Sie Dokumente als Textgrundlagen hoch.

Texte gestalten ✍️

**Mit KI chatten**

Interagieren Sie schnell und unkompliziert mit dem KI-Modell und vertiefen Sie Ihr Verständnis.

Chatten 💬

**Erste Schritte mit dem Tool**

**AI GUDE**

Feedback

Support

## Mit KI recherchieren

Recherchen und Fragestellungen in landeseigenen Daten sowie eine Prüfung von Quellen

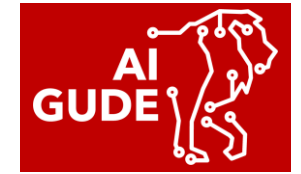
## Mit KI Texte gestalten

Assistenz bei der Bearbeitung von Texten in Form von Zusammenfassungen, Texterstellungen und Umformulierungen.

## Mit KI chatten

Sicheres Chatten im geschützten System (freier Chat mit dem System)

# Präsentation des Systems - Recherchieren



AI GUDE

Start **Recherchieren** Texte gestalten Chatten Marie Besser

Verlauf  
Favoriten  
Hilfethemen

## Recherchieren

1. Wählen Sie die Quellen für Ihre Recherche aus.

<input type="checkbox"/> Kleine Anfragen 0	<input type="checkbox"/> Koalitionsvertrag
<input type="checkbox"/> Große Anfragen 0	<input type="checkbox"/> EU KI-Verordnung
<input type="checkbox"/> Redaktionshandbuch MAP	<input type="checkbox"/> Redaktionshandbuch ThemenMAPs

Alle Quellen auswählen

**?** Weitere Informationen zu den Quellen ▼

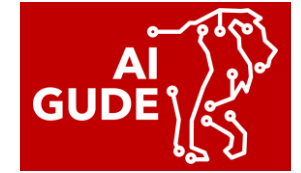
2. Stellen Sie eine Frage und starten Sie die Recherche ➤

Feedback  
Support

## Recherchieren

Eingabe der Frage in das dafür vorgesehene Feld

# Präsentation des Systems - Recherchieren



The screenshot shows the AI GUDE search interface. At the top left is the AI GUDE logo. The navigation bar includes 'Start', 'Recherchieren' (highlighted), 'Texte gestalten', and 'Chatten'. The user 'Marie Besser' is logged in. On the left sidebar, there are options for 'Verlauf', 'Favoriten', and 'Hilfethemen'. The main content area displays a search result for the query 'Suche bitte heraus, zu welchen Vorhaben die hessische Landesverwaltung mit dem GovTech Campus zusammenarbeitet.' The result includes a date 'MAR', a search filter 'Suche in Quellen: Kleine Anfragen Große Anfragen', and a text snippet. Below the snippet are buttons for 'Kopieren' and 'Anhören'. A section titled 'Relevante Textquellen in 6 Dokumenten gefunden' shows a list of sources, with the first one being 'Kleine Anfragen' and 'Unternehmen der Querschnittstechnologien in Hessen'. At the bottom, there is a search bar with the text 'Stellen Sie weitere Fragen' and a 'Neu' button.

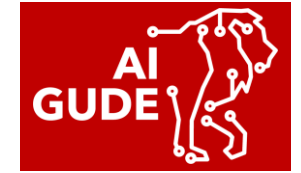
Recherchieren

Ausgabe der Antwort

Ausgabe der zugrundeliegenden Quelle(n)

Feedback  
Support

# Präsentation des Systems – Texte zusammenfassen



## Texte zusammenfassen

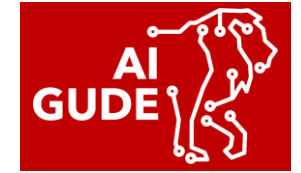
Auswahl des Textgestaltungswerkzeugs  
(Zusammenfassung, Fließtexterstellung,  
Umformulierung)

Auswahl des Textstils

Auswahl der gewünschten Textlänge

Eingabe des Originaltexts entweder  
im Textfeld oder durch PDF-Upload

# Präsentation des Systems – Texte zusammenfassen



The screenshot displays the AI GUDE web interface. At the top left is the AI GUDE logo. The navigation bar includes 'Start', 'Recherchieren', 'Texte gestalten' (highlighted in red), and 'Chatten'. On the left sidebar, there are options for 'Verlauf', 'Favoriten', and 'Hilfethemen'. The main content area shows a summary of a text from March (MAR) titled 'Zusammenfassung, Stichwörter, Textlänge: mittel'. The summary text discusses the coalition agreement between CDU and SPD, focusing on internal security in Hesse, police strengthening, and support for victims of violence. Below the text is a bulleted list of key points. At the bottom of the summary, there are buttons for 'Kopieren' and 'Anhören'. A note indicates the suitable format is PDF, max. 10 MB. At the very bottom of the interface, there is a message: 'Weitere Eingabe wird als Funktion bald verfügbar sein' with an upload icon and a 'Neu' button.

**AI GUDE**

Start   Recherchieren   **Texte gestalten**   Chatten

Verlauf  
Favoriten  
Hilfethemen

**MAR Zusammenfassung, Stichwörter, Textlänge: mittel**

Der Koalitionsvertrag zwischen CDU und SPD betont die Wichtigkeit der inneren Sicherheit für das Land Hessen. Es werden verschiedene Maßnahmen zur Stärkung der Polizei und Gefahrenabwehr vorgeschlagen wie die personelle und materielle Verstärkung der Polizei, die Förderung technischer Innovationen, die Unterstützung einer neuen Führungskultur bei der Polizei und die Stärkung von Präventionsarbeit. Es wird auch eine uneingeschränkte Solidarität für die Polizeibeamten erklärt und eine Strafverschärfung für Angriffe auf Einsatzkräfte gefordert. Zudem sollen die Beschäftigten des öffentlichen Dienstes, die im Dienste der Allgemeinheit tätig sind, besondere Wertschätzung erfahren. Für Menschen, die Opfer von Gewalt geworden sind, sollen Angebote gestärkt werden, um mit der erlebten Gewalt umzugehen. Es wird auch die Möglichkeit einer Erhöhung der Polizeidienstzulage und die Prüfung angemessener Zulagen für besonders belastende Dienste vorgeschlagen.

- Koalitionsvertrag: Fokus auf innere Sicherheit in Hessen
- Stärkung der Polizei durch Personal- und Materialverstärkung
- Förderung technischer Innovationen und neuer Führungskultur
- Präventionsarbeit und Wertschätzung für Polizeibeamte und Öffentlichen Dienst
- Unterstützung für Gewaltopfer und Prüfung von Zulagenerhöhungen für Polizei

Kopieren   Anhören

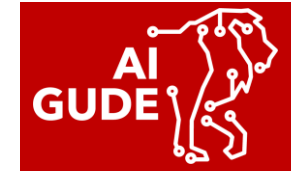
Geeignetes Format: PDF, max. 10 MB

Weitere Eingabe wird als Funktion bald verfügbar sein   **Neu**

Feedback

Support

# Präsentation des Systems – Chatten



**AI GUDE**

Start   Recherchieren   Texte gestalten   **Chatten**

Verlauf  
Favoriten  
Hilfethemen

## Chatten

Interagieren Sie schnell und unkompliziert in natürlicher Sprache mit dem KI-Modell. Sie können im unteren Eingabefeld unter Einstellungen die Länge der Antwort festlegen (Tokenanzahl) und die Persönlichkeit der KI (System Prompt) anpassen.

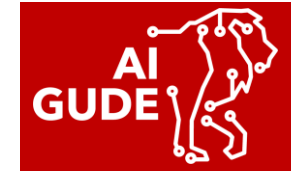
**Tipps zum Chatten mit AI Gude** ▾

Hallo, Marie Besser! Ich bin ein hilfsbereiter und freundlicher Chatbot. Ich kann viele Ihrer Fragen und Anfragen beantworten. Mein Allgemeinwissen ist sehr groß.

Tippen Sie hier eine Nachricht ein und starten Sie den Chat

Feedback  
Support

# Präsentation des Systems – Chatten



**AI GUDE**

Start   Recherchieren   Texte gestalten   Chatten

Verlauf  
Favoriten  
Hilfethemen

## Chatten

Interagieren Sie schnell und unkompliziert in natürlicher Sprache mit dem KI-Modell. Sie können im unteren Eingabefeld unter Einstellungen die Länge der Antwort festlegen (Tokenanzahl) und die Persönlichkeit der KI (System Prompt) anpassen.

**i** Tipps zum Chatten mit AI Gude

**i** Hallo, Marie Besser! Ich bin ein hilfsbereiter und freundlicher Chatbot. Ich kann viele Ihrer Fragen und Anfragen beantworten. Mein Allgemeinwissen ist sehr groß.

Was ist europäische digitale Souveränität? **MAR**

**i** Europäische digitale Souveränität bezieht sich auf die Fähigkeit der Europäischen Union und ihrer Mitgliedstaaten, souveräne Entscheidungen in der digitalen Welt zu treffen und digitale Technologien zu kontrollieren, die für ihre Bürger, Unternehmen und Institutionen wichtig sind. Es geht darum, die Abhängigkeit von Drittstaaten, insbesondere den USA und China, zu reduzieren und gleichzeitig die europäischen Werte und Standards im digitalen Raum zu schützen.

Setzen Sie den Chat fort   **+** Neu

Feedback  
Support



## Katja Kümmel

Referatsleiterin IKT, Digitalisierung und stellv.  
Abteilungsleiterin

[Katja.Kuemmel@wirtschaft.hessen.de](mailto:Katja.Kuemmel@wirtschaft.hessen.de)

+49 (611) 815 2251

[www.wirtschaft.hessen.de](http://www.wirtschaft.hessen.de)

## Claudia Sauerwein

Koordinierende Referentin

[Claudia.sauerwein@wirtschaft.hessen.de](mailto:Claudia.sauerwein@wirtschaft.hessen.de)  
[KI-Programm@wirtschaft.hessen.de](mailto:KI-Programm@wirtschaft.hessen.de)

+49 (611) 815 2383

[www.wirtschaft.hessen.de](http://www.wirtschaft.hessen.de)

# Danke!



## Noch Fragen ?