

Webinarreihe

mit der Digitalen Zukunftskommune ULM:

KI-Essentials für die kommunale Verwaltung

**KI als Entlastung für
Verwaltungsmitarbeitende (Backoffice)**

23. Januar 2025



**Bleiben Sie mit
uns in Kontakt**



**Bleiben
Sie mit
uns in
Kontakt!**



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

KI in München

Ein Einblick in aktuelle Projekte





- Allgemeines
- Bildanonymisierung
- Medienempfehlungssystem inspira_BIB
- MUCGPT
- Wissensmanagement
- Fragen



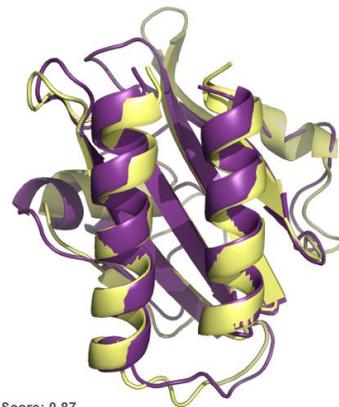
Das bin ich!



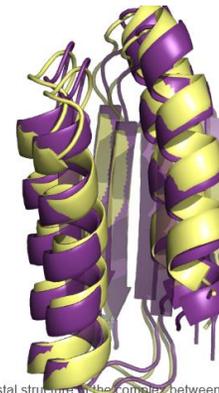
Michael Jaumann

Machine Learning
Engineer

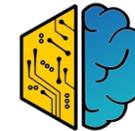
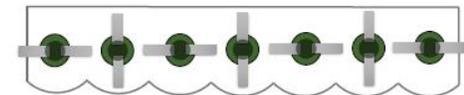
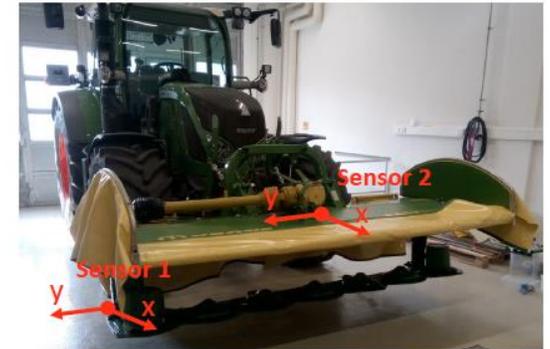
- Momentan beschäftigt mit MUCGPT und KI-basierten Wissensassistenten
- Früher: Forschung in folgenden Themen



TM-Score: 0.87
T1008 (CASP13), de novo designed protein Foldit3. Brian Koepnick et al. "De novo protein design by citizen scientists". In: Nature 570.7761 (2019). PDB ID: 6MCH



TM-Score: 0.83
T1046s2 (CASP14), Crystal structure of the complex between periplasmic domains of antholin RI and holin T from T4 phage, in P21. Inna V Krieger et al. "The structural basis of T4 phage lysis control: DNA as the signal for lysisinhibition". In: Journal of molecular biology 432.16 (2020). PDB ID: 6PXE



KI Projekte bei der LHM



MUCGPT



Baumzählung



Text2Rating-Stimmungsanalyse



X-Next-Wissensassistent



Bildanonymisierung



Medien Empfehlung
inspira_BIB



DAVe



DLF/Touriassist/RisKI



Corona-Schnelltest-Erkennung



Berechnung NO2-Immissionen



Mobilitätsprofile



RIS-Graph Visualisierung





Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

Bildanonymisierung



Bildanonymisierung



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M



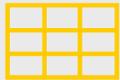
Aktuelle Phase: Deployment



Ansprechpartner: Machmuenchenbesser, Digitaler Zwilling



Anforderungen: Anonymisierung von Bildern für die problemlose, datenschutzkonforme Nutzung von Bildern



Datengrundlage: Kennzeichen Datensatz mit 24000 Kennzeichen

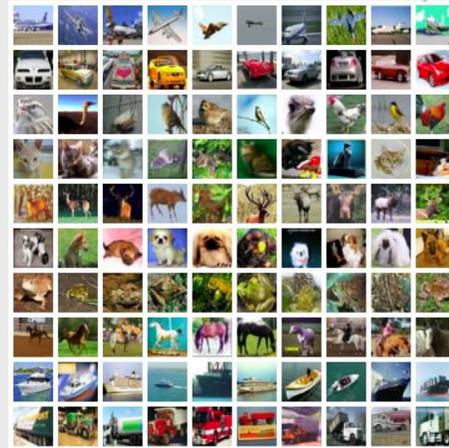


Bildanonymisierung

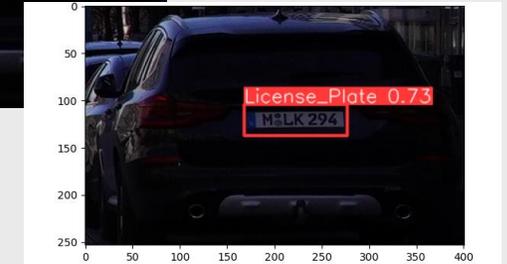
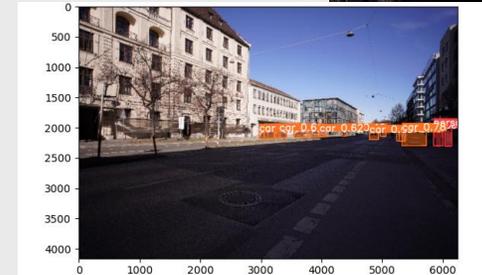


- Vortrainiertes Segmentation Modell mit COCO-Datensatz (80 Klassen):

| # Classes | 16: dog | 33: kite |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| names: | 17: horse | 34: baseball bat |
| 0: person | 18: sheep | 35: baseball glove |
| 1: bicycle | 19: cow | 36: skateboard |
| 2: car | 20: elephant | 37: surfboard |
| 3: motorcycle | 21: bear | 38: tennis racket |
| 4: airplane | 22: zebra | 39: bottle |
| 5: bus | 23: giraffe | 40: wine glass |
| 6: train | 24: backpack | 41: cup |
| 7: truck | 25: umbrella | 42: fork |
| 8: boat | 26: handbag | 43: knife |
| 9: traffic light | 27: tie | 44: spoon |
| 10: fire hydrant | 28: suitcase | 45: bowl |
| 11: stop sign | 29: frisbee | 46: banana |
| 12: parking meter | 30: skis | 47: apple |
| 13: bench | 31: snowboard | 48: sandwich |
| 14: bird | 32: sports ball | 49: orange |



- Vortrainiertes Segmentierungsmodell mit Kennzeichen-Datensatz nachtrainiert (Finetuning)





Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

Inspira_BIB

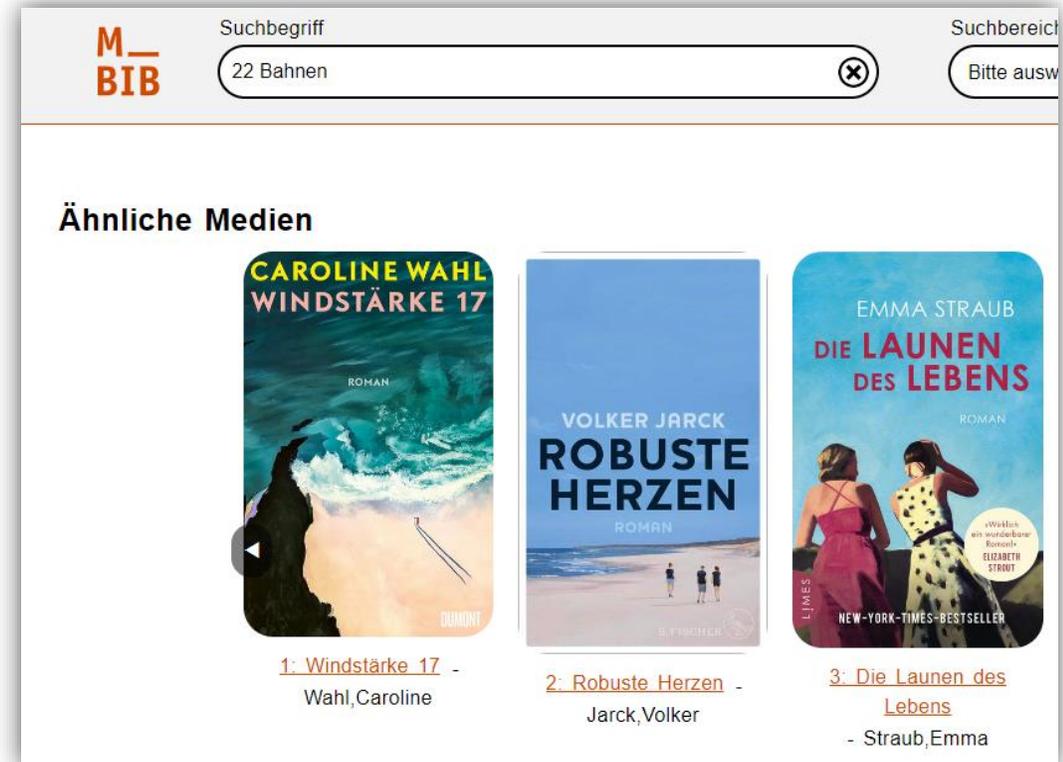


Ziel des gemeinsamen Projekts



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

... deshalb möchten wir unseren Kund*innen, die Möglichkeit geben, in unserem gesamten Online-Katalog zu stöbern wie in einer großen Bibliothek, in der man virtuell von Titel zu Titel schlendern kann, um sich inspirieren zu lassen.



Technische Funktionsweise



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

OAI-Schnittstelle,
Deutsche
Nationalbibliothek



ISBN,
Autor,
Titel,
Klappentext



ISBN

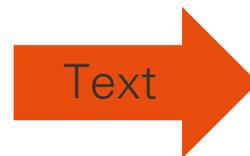
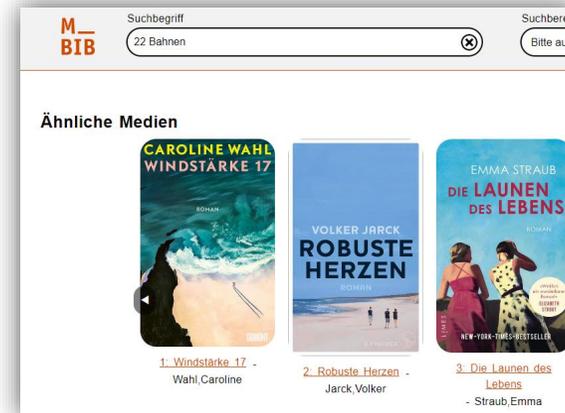
Cover-Schnittstelle
(VIB - Verzeichnis
lieferbarer Bücher)



Bildcover

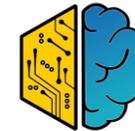


Autor, Titel,
Cover, Text



Text

Embedding-Modell:
Cohere
(Multilingual Model)



Technische Funktionsweise



Beschreibungstext:

Tildas Tage sind strikt durchgetaktet: studieren, an der Supermarktkasse sitzen, sich um ihre kleine Schwester Ida kümmern und an schlechten Tagen auch um die Mutter. Zu dritt wohnen sie im traurigsten Haus der Fröhlichstraße in einer Kleinstadt, die Tilda hasst. Ihre Freunde sind längst weg, leben in Amsterdam oder Berlin, nur Tilda ist geblieben. Denn irgendjemand muss für Ida da sein, Geld verdienen, die Verantwortung tragen. [...]

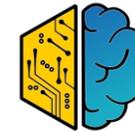
Transformation

Embedding-Modell

[-0.0044161757,-0.015188626,-0.0030940585,-0.03873803,0.041606653,0.010203576,-0.019729987,0.06067647,0.057206854,-0.02473098,0.011603824,0.02177254,-0.05125092,-0.019470759,-0.03298411,-0.011731877,0.00001644692,0.029956298,-0.0054559186,-0.0017040116,0.049753852,0.008942528,-0.049767017,-0.032489162,-0.039013855,0.0039287275,0.00087781186,-0.045420095,-0.05252113,-0.037955865,-0.035223436,0.024058145,-0.056097034,-0.030240366,0.012641768,0.03711179,0.042740833,0.039479613,-0.040600568,0.024747048,0.0084200995,0.03257748,-0.026394365,-0.022164866,0.004212867,0.029954197,0.059630938,0.011848993,-0.013349829,0.01788054,-0.0064188247,0.005996205,-0.006120806,0.011764598,-0.03311659,0.02843326,-0.028899511,0.018863864,-0.042852655,-0.016332781,-0.022321085,0.015639858,0.012553952,...]

1 Datenpunkt hat 1.024 Dimensionen

2D Darstellung des Vektorraums:





Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

MUCGPT

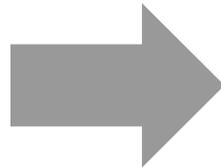


Warum nicht ChatGPT?



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

ChatGPT

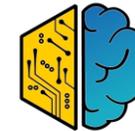


MUCGPT



- Einhaltung des **Datenschutzes** für die LHM
 - Eingabetexte werden nicht weiterverwendet oder gespeichert
- IT Security auf die Anforderungen der LHM abgestimmt
- Authentifizierung über SSO
- System wird in einem europäischen RZ gehostet
- Auf die Belange der LHM angepasste Nutzeroberfläche und Funktionalität

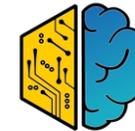
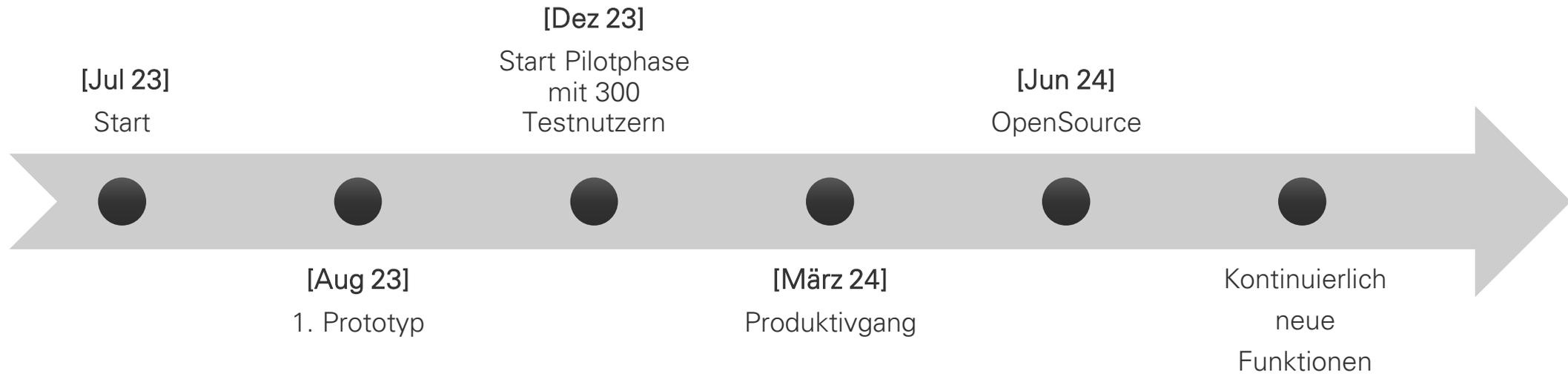
Verwendung als: Textwerkzeug
Hat kein internes Wissen innerhalb der
Stadtverwaltung!



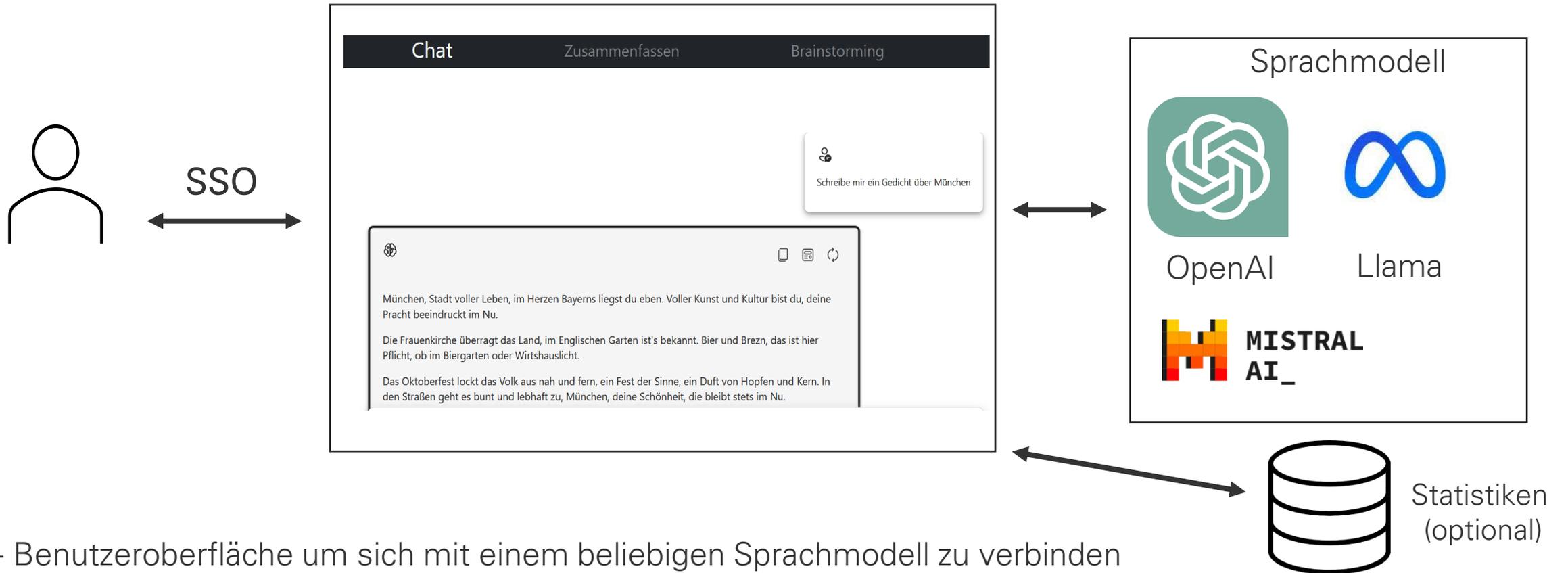
Unser Weg



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M



Architektur



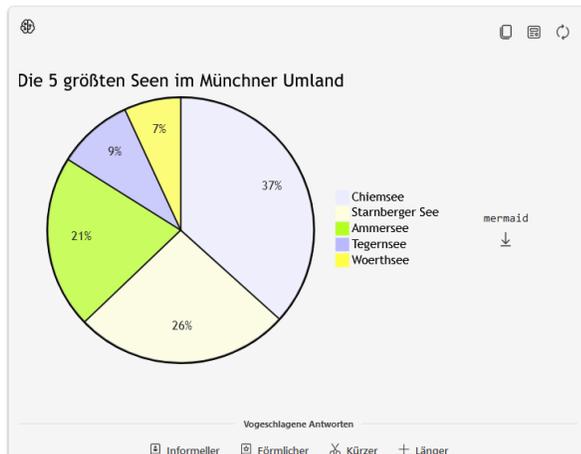
- Benutzeroberfläche um sich mit einem beliebigen Sprachmodell zu verbinden
- Containerisiert, überall betreibbar



Funktionen



Erstelle mir ein Kuchendiagramm über die 5 größten Seen im Münchner Umland



Chat

Zusammenfassung 1 Zusammenfassung 2

Im Jahr 1953 legte Kanzler Konrad Adenauer die deutsche Politik fest, auf Autobahnen keine offizielle Geschwindigkeitsbegrenzung zu haben, die bis heute gilt. Aufgrund einer Zunahme von Verkehrstoten führte die Regierung 1957 jedoch eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h in Städten ein, die anfangs vom Allgemeinen Deutschen Automobil-Club, der Autoindustrie und einigen Politikern und Wissenschaftlern abgelehnt wurde. Deutschland ist eines der wenigen Länder in Europa ohne offizielle Geschwindigkeitsbegrenzung auf Autobahnen, wobei die Isle of Man die einzige andere Ausnahme ist. Eine Analyse des Unfallatlas von Spiegel Online legt nahe, dass Autobahnabschnitte ohne Geschwindigkeitsbegrenzung etwa 75% mehr tödliche Unfälle pro Milliarde gefahrener Kilometer haben als solche mit einer Begrenzung. Die Sicherheitsvorteile einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf deutschen Autobahnen sind ein wichtiger Faktor in der laufenden Debatte zu diesem Thema. Laut einer Studie von 2021 des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung fahren 77% der Fahrer auf unbegrenzten Autobahnabschnitten langsamer als 130 km/h und weniger als 2% fahren schneller als 160 km/h. Die Mehrheit der ADAC-Mitglieder unterstützt eine Geschwindigkeitsbegrenzung, aber der Verband der Automobilindustrie ist immer noch dagegen. Die Regierung hat keine Pläne, eine allgemeine Geschwindigkeitsbegrenzung einzuführen, wie im Koalitionsvertrag festgelegt.

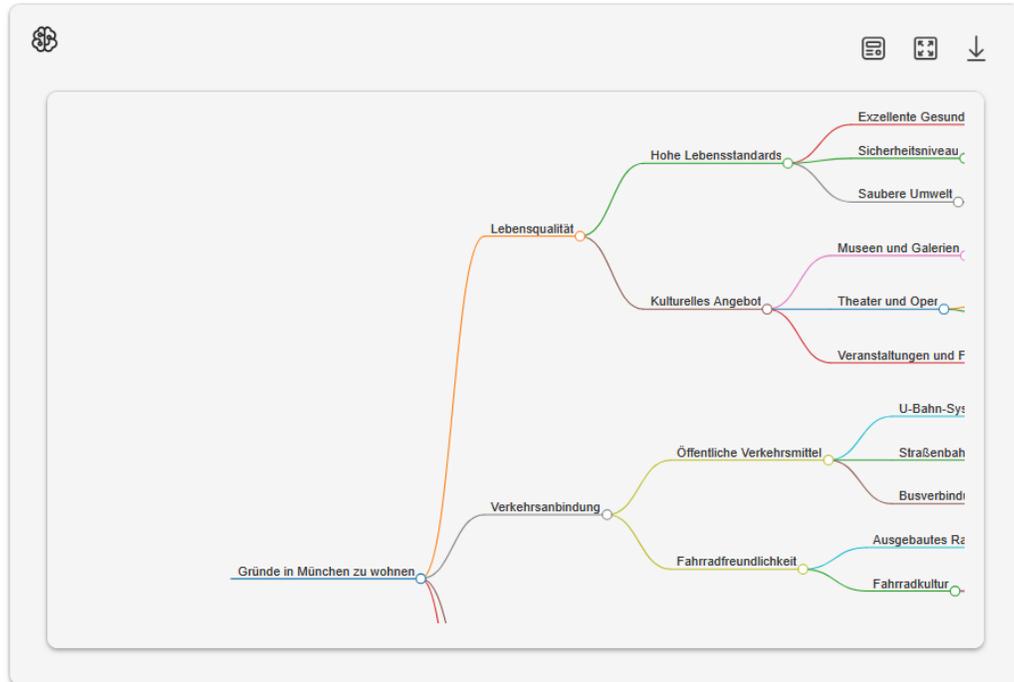
Diesen Text zusammenfassen oder ein PDF per Drag und Drop hochladen

1 Token verbraucht

Zusammenfassen



Funktionen



Brainstorming



Der Verwaltungssprache oder Behördensprache wird einerseits die Amtssprache verstar geschrieben wird. Dabei kann es auch vorkommen, dass mehrere Verwaltungssprachen Italienisch gelten.[1] Laut der schweizerischen Bundesverfassung ist auch die vierte Land



Verwaltungssprache ist die Sprache, die in Ämtern und Verwaltungen verwendet wird.

Diese Sprache wird auch Amtssprache genannt.

In einem Land können mehrere Verwaltungssprachen existieren.

In der Schweiz gibt es drei Amtssprachen: Deutsch, Französisch und Italienisch.

Die Bundesverfassung der Schweiz sagt, dass Rätoromanisch die vierte Amtssprache ist.

Das gilt, wenn Bundesbehörden mit rätoromanischsprechenden Personen sprechen.

Übersetzung in leichte Sprache



Funktionen



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

What should your assistant be able to do?

Beispiel 1: Übersetzer

Beispiel 2: Email

Beispiel 3: Synonyme

An assistant for the preparation of city council applications

Cancel Create



a larger budget for ai applications



Application for Increased Budget Allocation for AI Applications

The purpose of this application is to request an increased budget allocation for the development and implementation of artificial intelligence (AI) applications within our city's governance and public services. As technology continues to evolve rapidly, it is crucial for our city to invest in AI to enhance operational efficiency, improve citizen services, and foster innovation.

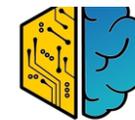
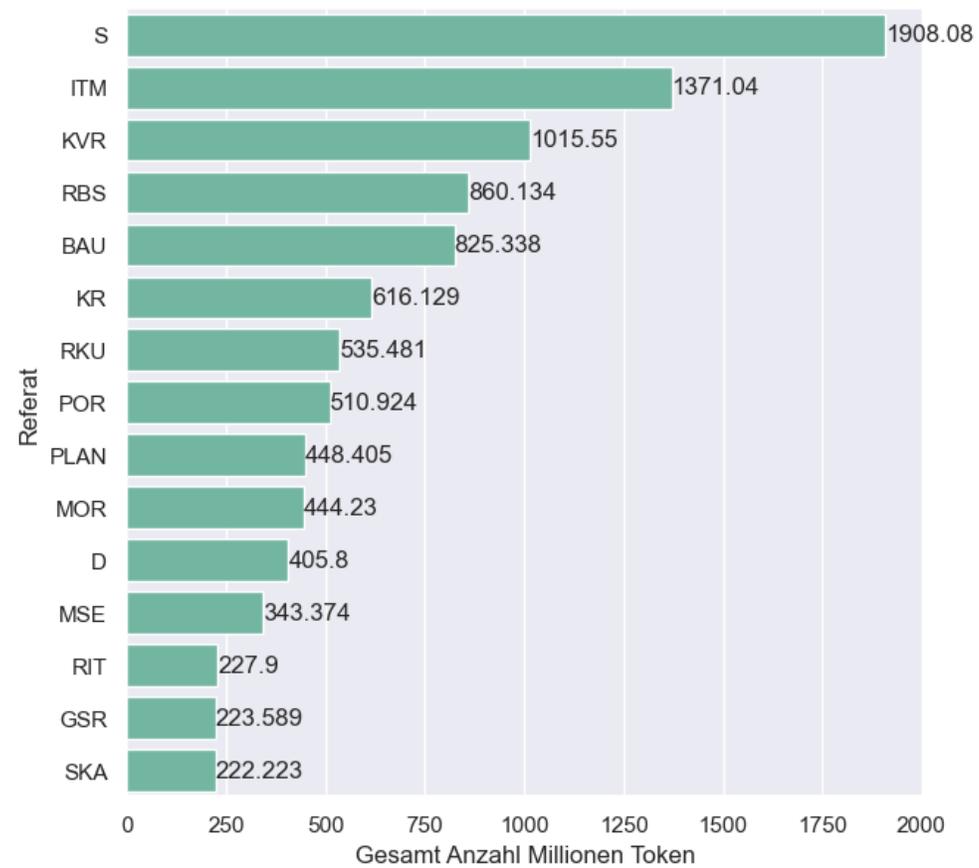
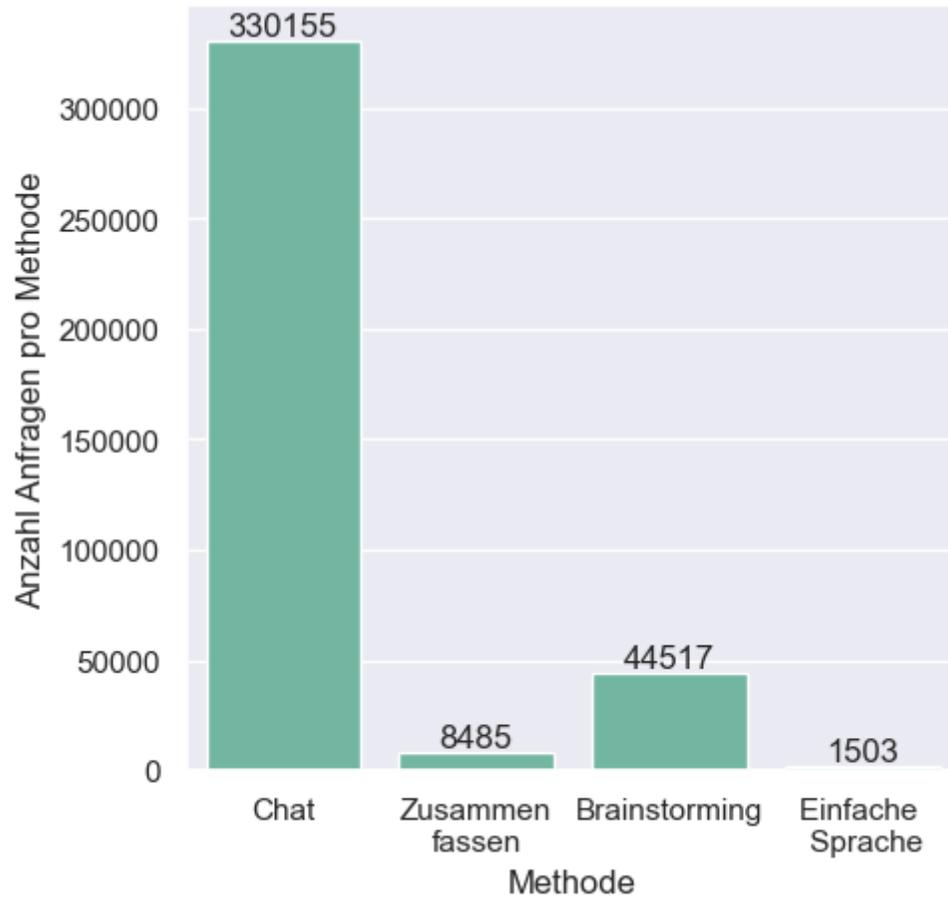
Eigene Assistenten erstellen und teilen



In allen Referaten genutzt



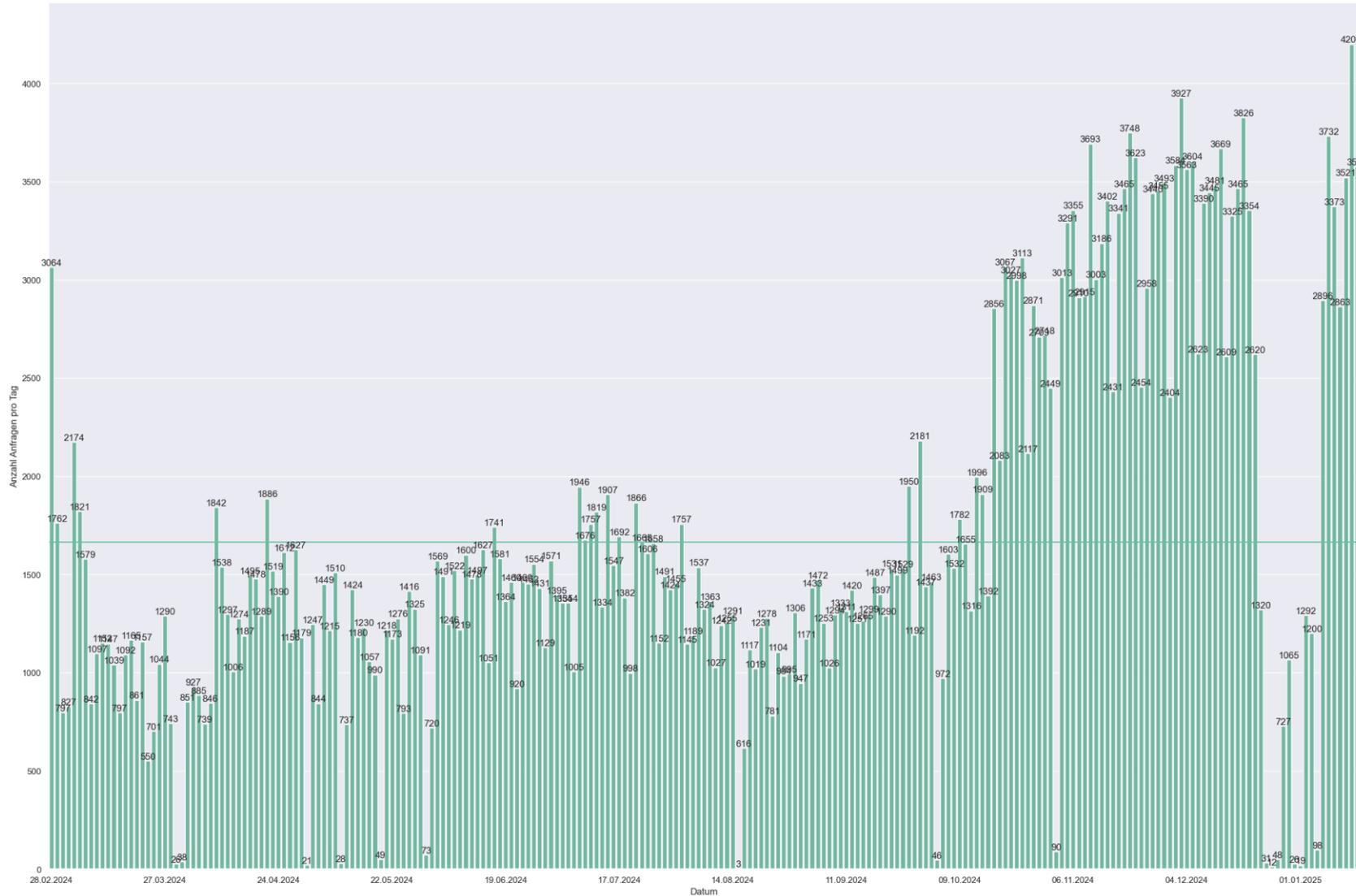
- Rund 7200 registrierte Benutzer*innen (Januar 2025)



Nutzung nimmt zu (Anzahl Anfragen)



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M





Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

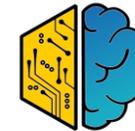
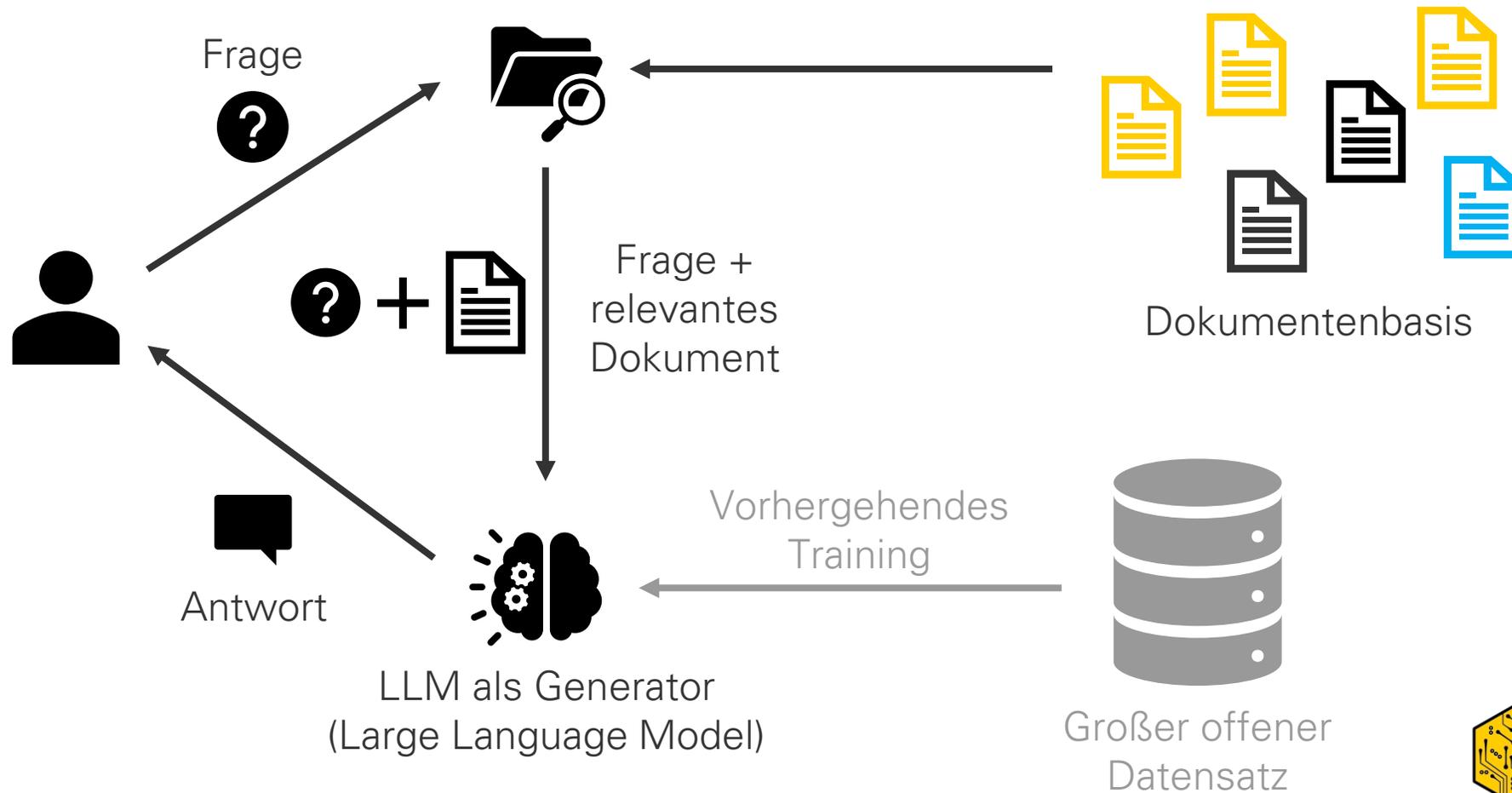
Wissensmanag ment

Dienstleistungsfinder





Retrieval Augmented Generation (RAG)



Dienstleistungsfinder



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

KI-Suche (Beta-Version)

Ihre Frage an die Künstliche Intelligenz:

Meine Oma braucht einen Computer, gibt es einen Zuschuss?



2 Antworten:

Zuschuss zum Kauf eines Computers für Senior*innen

Ja, die Stadt München bietet einen Zuschuss von 250 Euro für den Kauf eines Laptops, Tablets oder PCs an, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Dieser Zuschuss richtet sich an Senior*innen nach ihrem 60. Geburtstag, die bestimmte Sozialleistungen erhalten oder einen München-Pass haben. Der Antrag kann bei dem zuständigen Sozialbürgerhaus gestellt werden.

Originaltext: Die Landeshauptstadt München zahlt deshalb seit 1. Januar 2020 einen Zuschuss zum Kauf eines Laptops, Tablets oder PC, wenn gewisse Bedingungen erfüllt werden.



Weitere Anwendungsfälle



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

- „Chatbot“ für die Tourismuswebsite, Mehrsprachigkeit
- Erleichterung der Stadtraatsarbeit indem man relevante Informationen, Beschlüsse findet
- Halbautomatische Beantwortung von Bürgeranfragen über ein Ticketsystem basierend auf bereits beantworteten ähnlichen Anfragen



Kontakt



Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

Kontakt:

itm.kicc@muenchen.de

Mehr Information zu uns:

<https://ki.muenchen.de/>





Landeshauptstadt
München
IT-Referat
it@M

Vielen Dank!

Unsere Kanäle



[muenchen.digital](#)



[München Digital](#)



[muenchen.digital](#)



[muenchendigital](#)

