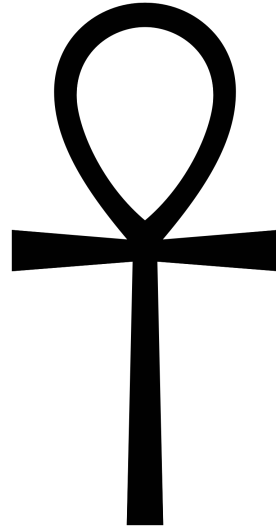
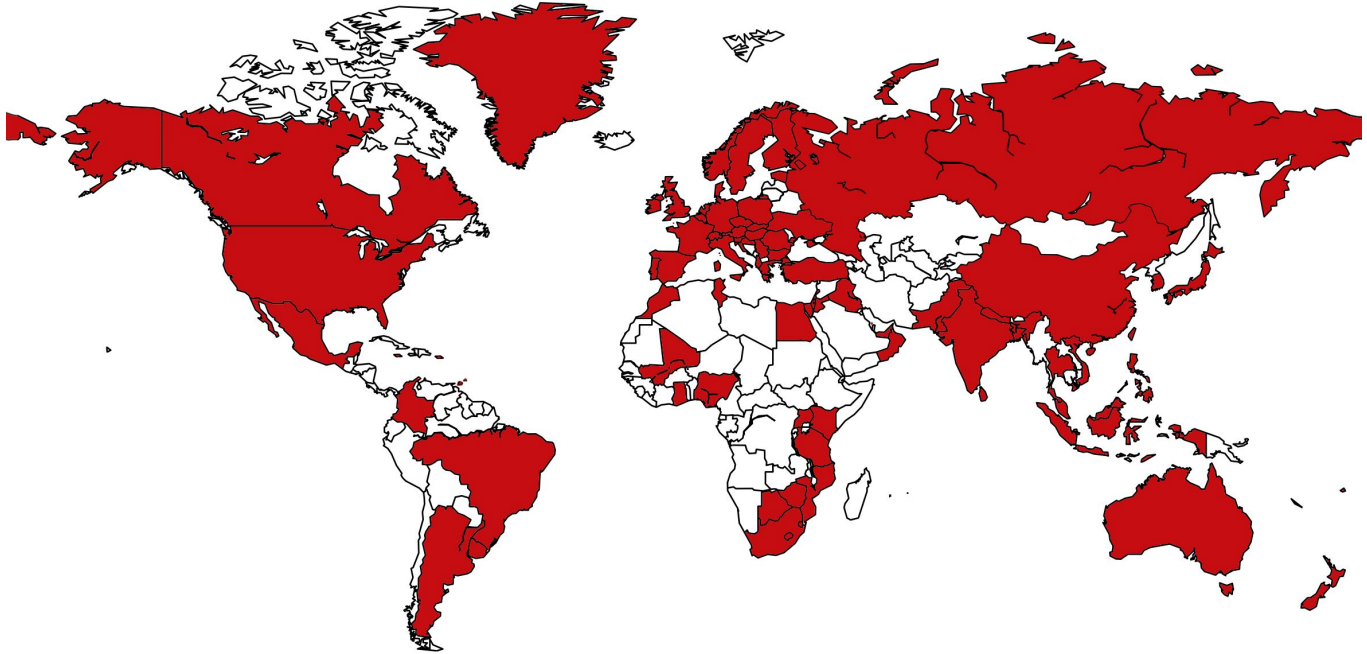


Suche ist tot



Lang lebe KI !

KI – Chatbots – Konzepte & Terminologie



Herkunftsländer der Webinar Teilnehmer

Google vs. ChatGPT

In einer nicht repräsentativen Studie mit 34 Studierenden haben rd. primär 75% ChatGPT und 25 % Google genutzt. Im Medizinstudium haben 14 von 16 Studierenden angegeben, dass ChatGPT ihr liebstes Recherchetool ist. In Jura waren es 2 von 7.

Quotes:

„chat ist einfach schneller und anpassungsfähiger, man muss die suche nicht kurz formulieren, man kann die antwort abbrechen, verkürzen, vereinfachen, in sätze, in stichpunkte etc umformulieren lassen“

„vorallem für mein studienfach: wenn ich irgendein biochemischen detail suche, habe ich kein bock und keine zeit mit eine studie durchzulesen“

„mit chat kann man sich sogar mündlich abfragen, für die uni ist es einfach ein game changed“

Tilman Scheel & ASK

- Rechtsanwalt, Kunsthistoriker, Lecturer
- IT für Filmfestivals und Bibliotheken seit 2004
- CEO ava-library.com und **AboutSomethinK.org**



ASK ist der weltweit erste KI-Chatbot für Bibliotheken.

Er ist seit Juni 2024 online auf der Seite des

Verbundes der Berliner Bibliotheken voebb.de



Mit wem?

The screenshot shows the website for 'de Bib Zonedorp'. At the top, there is a navigation bar with links for 'ANMELDEN', 'MEIN KONTO', 'SITZUNG BEENDEN', 'English', 'DGS', 'Leichte Sprache', 'Häufige Fragen', and 'Kontakt'. Below this is a banner for 'VÖBB VERBUND DER ÖFFENTLICHEN BIBLIOTHEKEN BERLINS' with the slogan 'WIR BRINGEN MEDIEN IN BEWEGUNG'. The main navigation includes 'Home', 'Nieuws', 'Activiteiten', 'Collectie', 'Doelgroepen', and 'Chatbot-test'. A search bar is present with the text 'Überall suchen' and buttons for 'Suchen' and 'Erweiterte Suche'. A chatbot announcement is highlighted with a green border, stating: 'de Bib tipt' and 'Test tot 15 december. Aanbeveling voor een boek, e-book, muziek, film of iets anders uit de Bib-catalogus? Stel je vraag via de knop rechtsonder. Vergeet zeker ook geen feedback te geven!'. Below the announcement is the URL: 'https://zonedorp.bibliotheek.be/test-chatbot'. To the right, there is a 'Druckversion' button with a printer icon, and a red arrow points to it. The URL 'URL: voebb.ava.watch' is also visible.

datronicsoft

koha

axiell

a|S|tec|
angewandte Systemtechnik eG

ASK

Wichtigster Terminus der KI:

„Erwartungsmanagement“

1. Die meisten Kurse, die sich mit KI und Chatbots befassen, sind zu technisch oder zu politisch.

Dieses Webinar soll der praktischen Anwendung dienen.

2. Ich musste mir die KI selbst erklären, um mit ihr arbeiten zu können. Diese Erklärungen gebe ich weiter.

3. KI ist wahlweise die Lösung aller Probleme oder die Vernichtung der Menschheit. Weder noch.

In diesem Kurs geht es um KI als Tool!



Baby is touching a glowing, translucent orb with one finger. Inside the orb, the faces of an angel and a devil are visible. Style of the book: "Les Très Riches Heures" Duc de Berry

- I. Basics**
- II. Metadaten Import**
- III. Konversationen (nächstes Webinar)**

Intro: One Bot to do it all

Empfehlungs Bot

- **Prompt:** „Mir ist langweilig“ „Etwas im Stile von...“ „So ein Buch mit rotem Einband ...“
- **Key Challenge:** Die Vielfalt der menschlichen Erwartungen ...

Service Bot

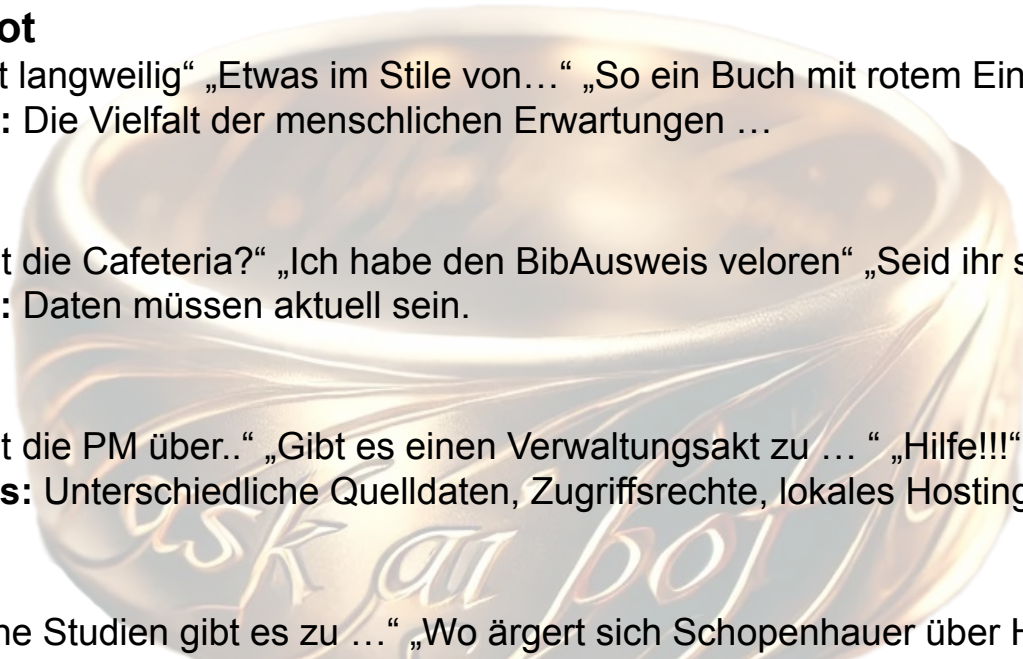
- **Prompt:** „Wo ist die Cafeteria?“ „Ich habe den BibAusweis verloren“ „Seid ihr sonntags auf?“
- **Key Challenge:** Daten müssen aktuell sein.

Wissens Bot

- **Prompt:** „Wo ist die PM über.“ „Gibt es einen Verwaltungsakt zu ...“ „Hilfe!!!“
- **Key Challenges:** Unterschiedliche Quelldaten, Zugriffsrechte, lokales Hosting von LLMs

Medien Bot

- **Prompt:** „Welche Studien gibt es zu ...“ „Wo ärgert sich Schopenhauer über Hegel? Alle Fundstellen bitte.“ „Zeige mir die Vorzeichnungen von Rubens zu diesem Bild...“
- **Key Challenges:** Viel Kontext, daher Kosten, RAG Limitierungen, Quellenangaben



Basics 1: LLMs, training, finetuning, RAG

LLM – Ein künstliches neuronales Netzwerk

- Gewaltiges Gedächtnis (Parameter)
- Weiß nicht was nicht beigebracht wurde
- KI ist auch nur ein Mensch

Training the LLM

- Eine KI erstellen; sehr teuer

Finetuning the LLM

- Eine KI anlernen, teuer aber machbar
- Laufende Updates schwierig

RAG (Retrieval Augmented Generation)

- Externes Wissen mit KI verwenden
- Das machen wir und die meisten Anderen



ChatGPT: design a neural network of a brain in style of the Longshan culture

Basics 2: Proprietär vs. OpenSource

Proprietäre Modelle

ChatGPT, Claude, Gemini etc.

VS.

OpenSource Modelle

Llama, Mistral, Nvidia etc.

— Qualität	0:0
— €€€(!)	1:0
— Maintenance, Updates, Schnittstellen	2:0
— Transparency	2:1
— Datenschutz, Zertifizierung	2:2
— Output Control (Bias, Urheberrecht etc.)	3:2

Anmerkung der Red.: Der Spielstand gilt nur für den Recommendation Bot. Beim Knowledge Bot lief das Spiel ganz anders.

Basics 2: Urheberrecht und OpenSource

“Mit großer Macht kommt große Verantwortung”



Midjourney

“I wasn't able to generate the image you requested because it goes against content policy.”

ChatGPT

Basics 3: KI = Wahrscheinlichkeit

Die Katze jagt

den Hund 5%

eine Maus 70%

das Eichhörnchen 20%

den Jungen 4 %

den rosa Elefanten 1%



ChatGPT: A cat chases a pink elephant. Mayan style.

- KI liegt meistens richtig (aber nicht immer)
- Der Job von KI ist die Durchschnittlichkeit (aber nicht immer)

Mit Metadaten arbeiten

**„Gibt es Bücher oder Filme die
Rebecca Horn inspiriert haben?“**

ChatGPT 4o mit intrinsische Daten

Are there books or films that have inspired Rebecca Horn?

Yes, Rebecca Horn has drawn inspiration from a wide range of sources in literature, film, and art. Some key influences include:

1. **Franz Kafka** – Kafka's themes of transformation, alienation, and absurdity resonate with Horn's exploration of the human body, vulnerability, and surreal scenarios in her work.
2. **Antonin Artaud** – His ideas on the "Theatre of Cruelty" and the physicality of expression have influenced her performative art and installations, where the body and its limitations are central.
3. **Surrealism** – Writers like **André Breton** and **Georges Bataille** have shaped Horn's interest in the subconscious, eroticism, and the irrational. Surrealist concepts can be seen in her use of dream-like, symbolic imagery.
4. **Jean Cocteau** – The French poet and filmmaker was influential in blending poetry, film, and theater. Horn's films, which merge sculpture, performance, and surreal narratives, often reflect Cocteau's fluid style and mystical imagery.
5. **Luis Buñuel** – Horn's fascination with surreal and absurd elements in her films echoes Buñuel's works, where irrationality and disturbing dream logic disrupt the everyday.

Horn's art embodies a mixture of these literary and cinematic references, translated into her unique language of objects, body, and movement.

🔊 📄 🌟 🔄 ⌵



🗨️ |scrivi un messaggio a ChatGPT

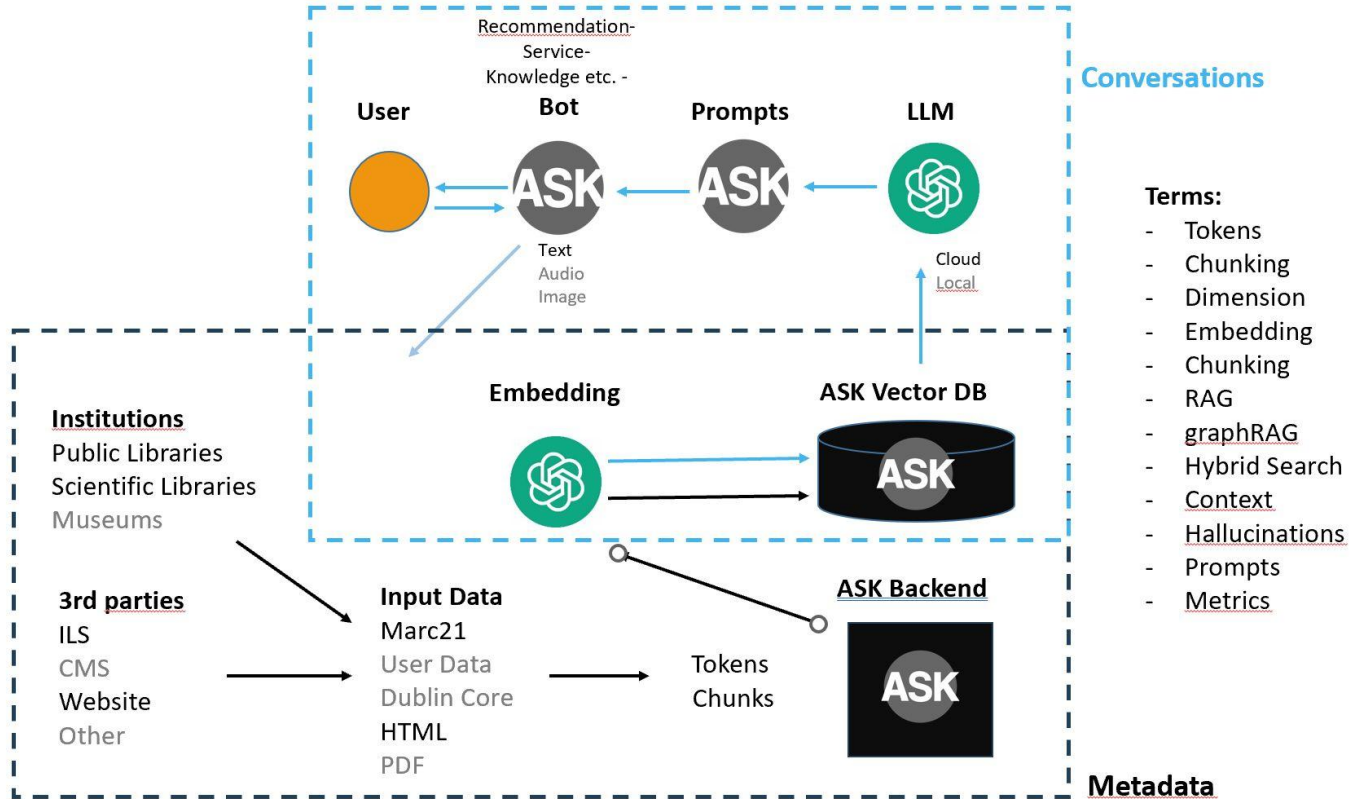


ChatGPT può commettere errori. Considera di verificare le informazioni importanti.

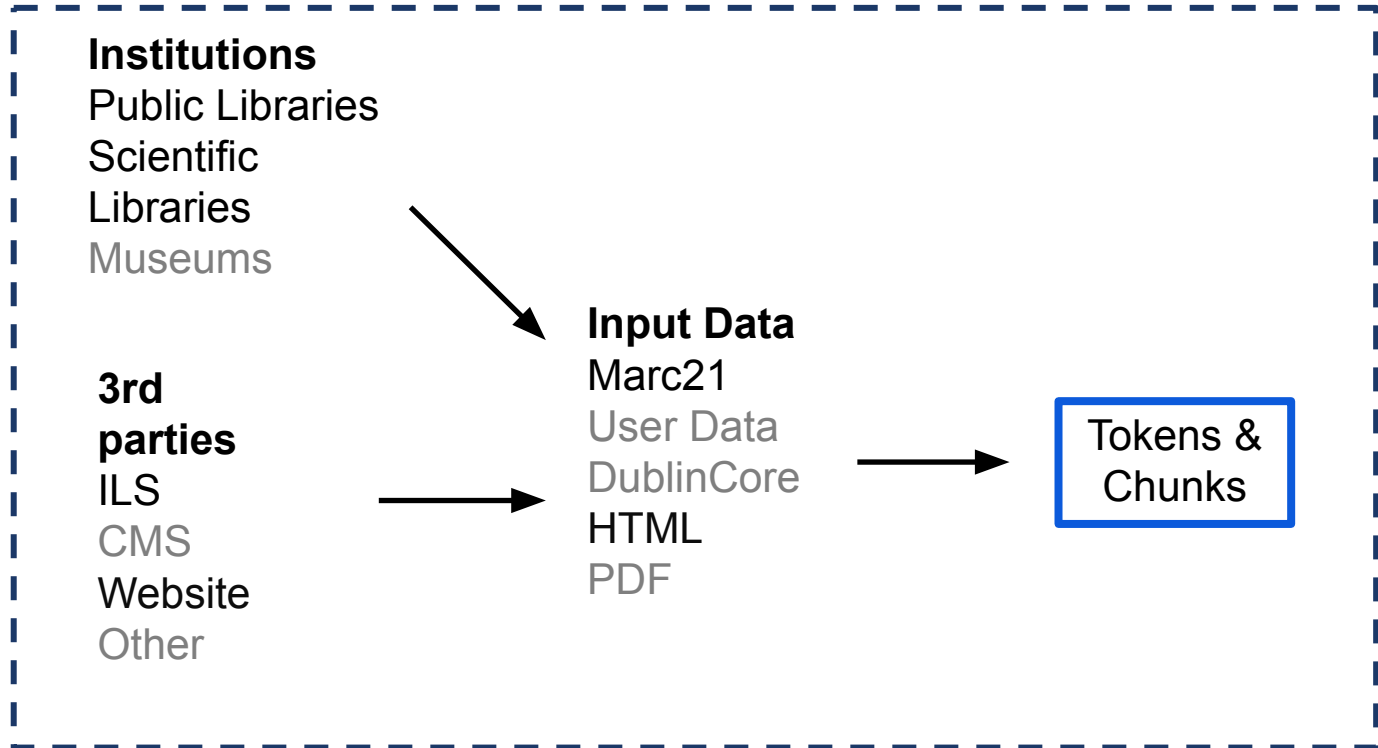


Rebecca Horn: Im Kreis des Adlers (Museum Wiesbaden)

Der ASK RAG workflow



Metadaten Import



Tokens

ChatGPT Definition: Ein Token in der KI ist die kleinste Einheit von Text, die das Modell verarbeitet, wie ein Wort oder ein Teil eines Wortes. Ein Satz wird in mehrere Tokens zerlegt, damit das Modell ihn analysieren kann.

Zur Erinnerung: Wort + 30 %

Wichtig weil: Die Währung der KI. Für Tokens wird bezahlt.

Chunks

ChatGPT Definition: In der KI bezeichnen Chunks größere Daten- oder Textabschnitte, die für eine effizientere Verarbeitung in kleinere Teile zerlegt werden. Sie ermöglichen es Modellen, lange Eingaben in verdaubare Teile aufzubrechen, um Speicherbeschränkungen zu umgehen und die Verarbeitung zu optimieren.

Zur Erinnerung: Der Textbaustein.

Wichtig weil: Die kleinste Texteinheit mit der wir arbeiten.

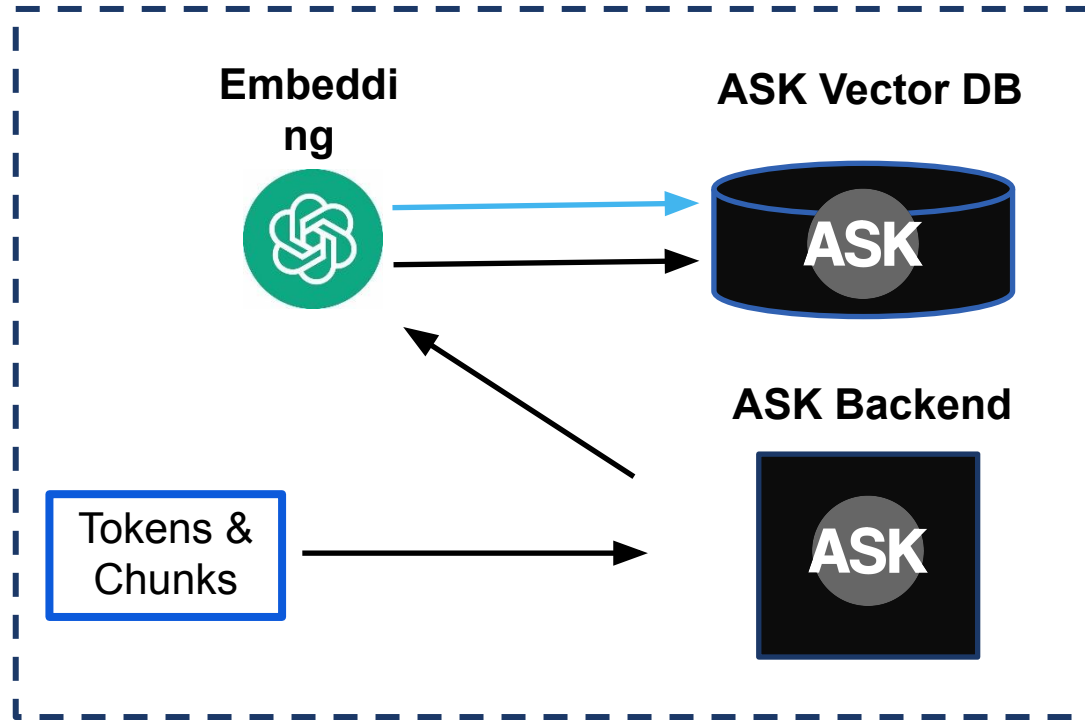
Live: Chunks

Eingabe beginnen um zu filtern...	
CHAT	
Chatbots mit RAG	+ Hinzufügen
RAG Einträge (Large2000)	+ Hinzufügen
RAG Gruppen	+ Hinzufügen

person related to the entry. The entry is from the year 1991. The medium for this entry is ARTIKEL. The target audience is adults.

<input type="checkbox"/>	marc-1000056	The title is Gesprekken met Ferdinando Camon, Germaine Greer, Tullio Regge en Philip Roth Levi, Primo ; gesprekken met Camon, Ferdinando ; Greer, Germaine ; Reggio, Tullio ; Roth, Philip. The link id is 1000056. Levi, Primo is author for the entry. Levi, Primo is a person related to the entry. Camon, Ferdinando is author for the entry. Greer, Germaine is author for the entry. Regge, Tullio is author for the entry. Roth, Philip is author for the entry. The entry is from the year 1991. The medium for this entry is BOEK. Place of publication is Amsterdam. Publisher is Meulenhoff. Date of publication is cop. 1991. The physical description is 158 p. The target audience is adults.	Cultuurconnect Testdata 2024-09
<input type="checkbox"/>	marc-10000715	The title is Dissociation. The link id is 10000715. The Dillinger Escape Plan is performer for the entry. The entry is from the year 2016. The medium for this entry is CD. Publisher is Cooking Vinyl. Date of publication is 2016. The physical description is 1 cd. Topical terms are Hardrock/metal.	Cultuurconnect Testdata 2024-09
<input type="checkbox"/>	marc-1000073	The title is Hans Faverey gedichten voor de eeuwigheid. The link id is 1000073. De Smet, Marc is author for the entry. Faverey, Hans is a person related to the entry. The entry is from the year 1991. The medium for this entry is ARTIKEL. The target audience is adults.	Cultuurconnect Testdata 2024-09
<input type="checkbox"/>	marc-10000772	The title is Fabric vol.90. The link id is 10000772. Scuba is performer for the entry. The entry is from the year 2016. The medium for this entry is CD. Publisher is Fabric. Date of publication is 2016. The physical description is 1 cd. Topical terms are Dance.	Cultuurconnect Testdata 2024-09
<input type="checkbox"/>	marc-1000078	The title is De Tachtigers volgens Enno Endt de dimensie van de hoofdletters. The link id is 1000078. Rogiers, Filip is author for	Cultuurconnect Testdata 2024-09

Vektoren, Dimensionen, Embeddings, Kontext



Embedding Vektor, Dimensionen, Kontext

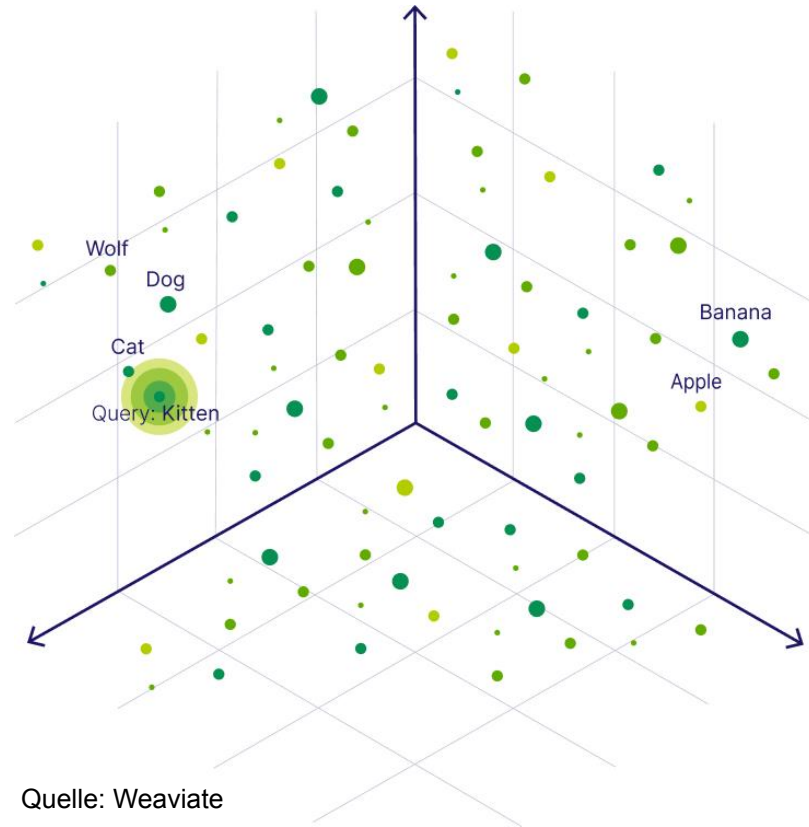
Embedding Vector, ChatGPT definition: Ein Embedding Vector ist eine numerische Darstellung von Wörtern oder Datenpunkten in einem mehrdimensionalen Raum, die semantische Ähnlichkeiten *durch Nähe* abbildet. Die Dimension eines Embeddings bezieht sich auf die Anzahl der Werte (Koordinaten) im Vektor, die die Position des Datenpunkts im Raum bestimmen.

Zur Erinnerung: Mein Text mit einer ewig langen Hausnummer.

Wichtig weil:

- Vektoren können anders als Suche Sinnzusammenhänge abbilden.
- Eine Auswahl passender Vektoren wird dem LLM zur Generierung der Antwort zur Verfügung gestellt.

Der Vektorspace

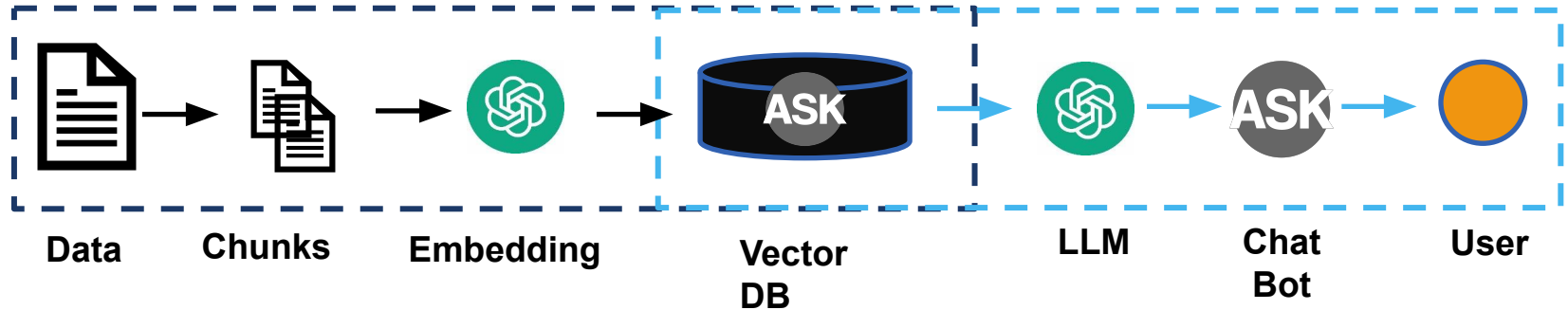


RAG

ChatGPT definition: RAG (Retrieval-Augmented Generation) ist ein Modell, das Informationen aus einer externen Datenbank abrufen, um präzisere und kontextbezogene Antworten zu generieren.

Remember: Mein Text + KI.

Wichtig weil: Mit RAG kann mit meinen Inhalten gepochtet werden



Ähnlichkeitssuche

ChatGPT Definition: Die Ähnlichkeitssuche in einer Vektordatenbank verwendet Embedding-Vektoren, um ähnliche Objekte basierend auf deren Nähe im Vektorraum zu finden. Durch den Vergleich von Distanzen zwischen Vektoren können semantisch oder inhaltlich verwandte Einträge effizient identifiziert werden.

Zur Erinnerung: Ähnlichkeitssuche.

Wichtig weil: RAG ist toll. Es muss aber verbessert werden, um gewünschte Ergebnisse zu erzielen.



ChatGPT: Two ancient volumes looking exactly the same, the one with a "2nd ed." and the other with a "3rd ed." as cover text. Persian miniature style

Ähnlichkeitssuche

VÖBB-Chatbot ... X

Bot vor 1 Minute

Hallo! Ich bin dein KI-Empfehlungsassistent für den VÖBB. Ich ergänze die klassische Suchfunktion, indem ich dir Empfehlungen aus dem umfangreichen VÖBB-Medienkatalog gebe. Wie kann ich dir heute weiterhelfen? Möchtest du eine Buchempfehlung, eine Empfehlung für ein E-Book, Musik, Filme oder vielleicht ein bestimmtes Gerät? Stell mir gerne deine Frage!

vor weniger als 1 Minute

„Are there books or films that have inspired Rebecca Horn?“

Bot vor weniger als 1 Minute

Hier sind einige Werke, die Rebecca Horn inspiriert haben könnten:

1. [Rebecca Horn](#) - Ein Ausstellungskatalog mit Texten von Germano Celant.

Möchtest du weitere Empfehlungen oder spezifischere Informationen zu einem bestimmten Werk? Lass es mich wissen! Und falls du Feedback hast, teile es gerne mit uns unter [Feedback](#). Dein Input hilft uns, unseren Service zu verbessern.

Neue Konversation

Nachrichte eingeben Absenden

Neue Zeile: Umschalt + Enter

on Robotern, 3D-Druck bis hin zu Nähmaschinen.

Voebb Bot vor dem 27.10.2024

Wie man Chats verbessern kann

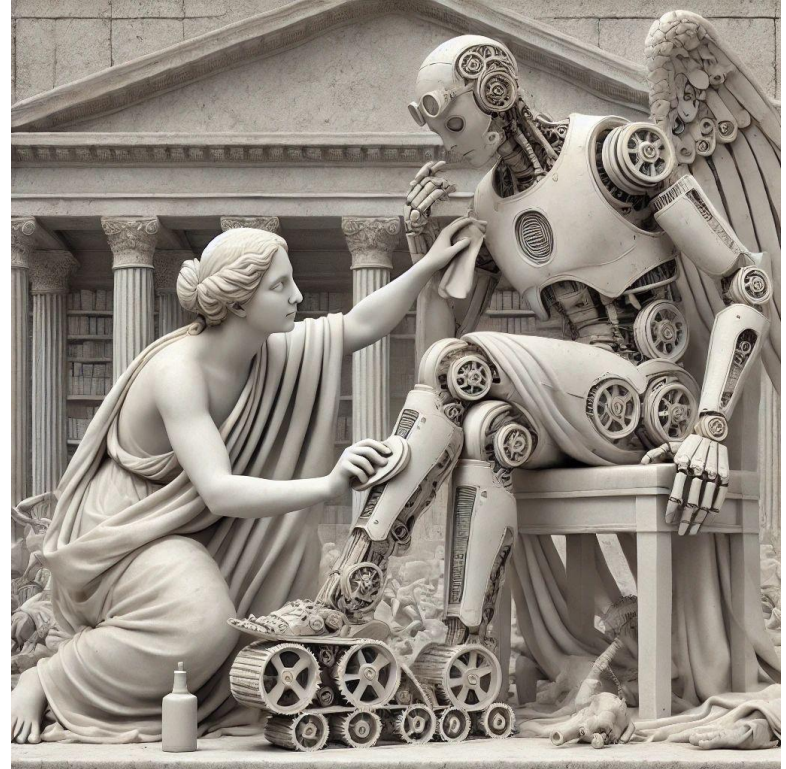
Tweaking:

- Konfiguration anpassen
- Import Daten aufräumen
- **LLM updaten**
- **Embedding model austauschen**
- Chunking verbessern
- Vector Dimensionen erhöhen
- Mehr Kontext
- **Prompts verbessern**

Neue Technologien verwenden

- Hybrid Search
- GraphRAG

□ **TESTEN TESTEN TESTEN**



ChatGPT: a librarian polishing a rusty robot. helenistic marble.

VOEBB nach Prompt & Model Update

Tilman Test

...

Bot vor 1 Minute  

Hallo, ich bin Ihr AI-Empfehlungsassistent für die VÖBB. Ich bin hier, um Ihnen bei der Suche nach Büchern, E-Books, Musik, Filmen und anderen Medien aus dem umfangreichen VÖBB-Katalog zu helfen. Welche Art von Empfehlung suchen Sie?

vor 1 Minute 

Which books or films inspired Rebeca Horn.

Bot vor weniger als 1 Minute  

Here are some recommendations that explore themes of transformation, the body, and human-machine interaction, which might align with the inspirations of Rebecca Horn:

1. [The Metamorphosis](#) by Franz Kafka - A classic novella that delves into themes of transformation and identity.
2. [Blade Runner](#) - A film that explores human-machine interaction and the nature of humanity.
3. [The Body in Pain: The Making and Unmaking of the World](#) by Elaine Scarry - A non-fiction book that examines the relationship between the body and the experience of pain, relevant to themes of the body and transformation.

If you have any specific preferences or need further assistance, feel free to let me know. Your feedback is valuable to us, and you can provide it at [Feedback](#) to help improve our service.

Neue Konversation

Nachricht eingeben

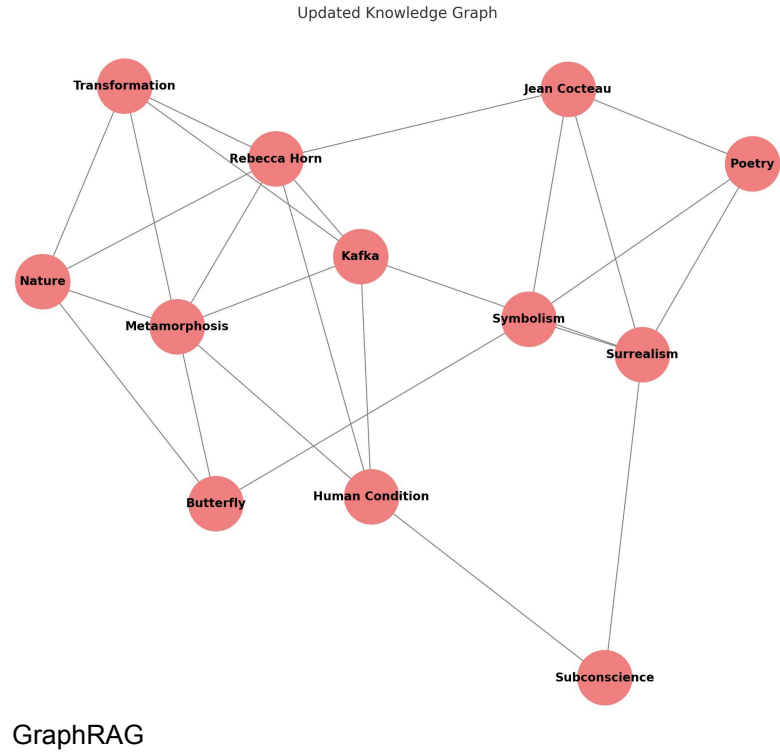
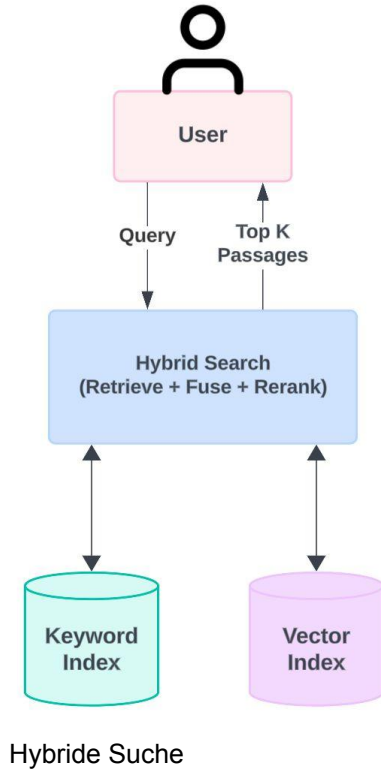
Absenden

Neue Zeile: Umschalt + Enter

Voebb Bot vor nach dem 27.10.2024



New Tech: Knowledge Graph und Hybrid Search



Knowledge Graphs und Vektorsuche

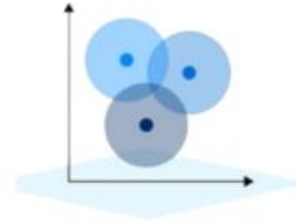
RAG SYSTEMS

 Knowledge
Graphs



Relationships

 Vector
Database



Similarity

Nächstes Webinar : Der Chat

- Multimodale LLMs
- Prompting best practices
- Metriken für eine gute Konversation
- Halluzinationen
- Umgang mit vielen Sprachen
- Testing & Feedback

Wir können auf Anfrage eine Teilnahmebestätigung ausstellen

Danke !

tilman.scheel@aboutsomethink.org

<https://www.linkedin.com/in/tilman-scheel-2221297/>

Request a Demo with your data!

<https://aboutsomethink.org/webinars>

<https://forum.aboutsomethink.org>