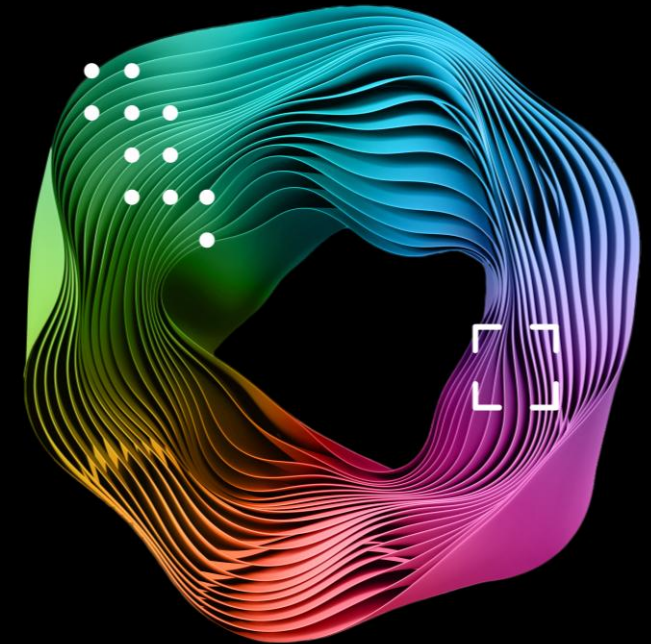


Retrieval-Augmented Generation in der aktuariellen Praxis



Dr. Sara Kristin Schmidt & Dr. Simon Hatzesberger

Deloitte – Actuarial & Insurance Services

Forum V Versicherungsmathematisches Kolloquium, 19. Mai 2026

Agenda

1

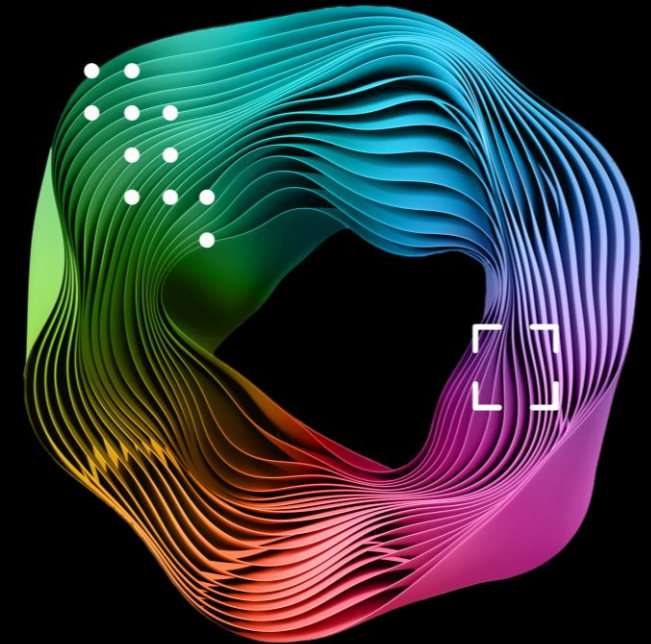
**Retrieval-Augmented Generation:
Motivation & Funktionsweise**

2

**RAG in der Praxis:
Use Case Marktvergleich**

3

**Fortgeschrittenes RAG:
Graphbasierte & agentische Ansätze**



Ausgangspunkt: Large Language Models (LLMs)



Large Language Models

- LLMs sind autoregressiv: Sie generieren schrittweise eine Antwort durch Vorhersage des jeweils nächsten Tokens auf Basis des Prompts (der Nutzeranfrage) und der bisherigen Antwort
- Das „Wissen“ zu Fakten, Sprachmustern und Zusammenhängen ist nur implizit in den Parametern kodiert, wobei moderne Modelle mehr als 1 Billion Parameter enthalten können
- Die Parameter werden im Vorhinein während des Trainingsprozesses auf Basis sehr großer Text-Korpora „gelernt“

Large Language Models: Schwächen



„Welche Use Cases für RAG werden im Forum V Vortrag ‚Retrieval-Augmented Generation in der aktuariellen Praxis‘ vorgestellt?“

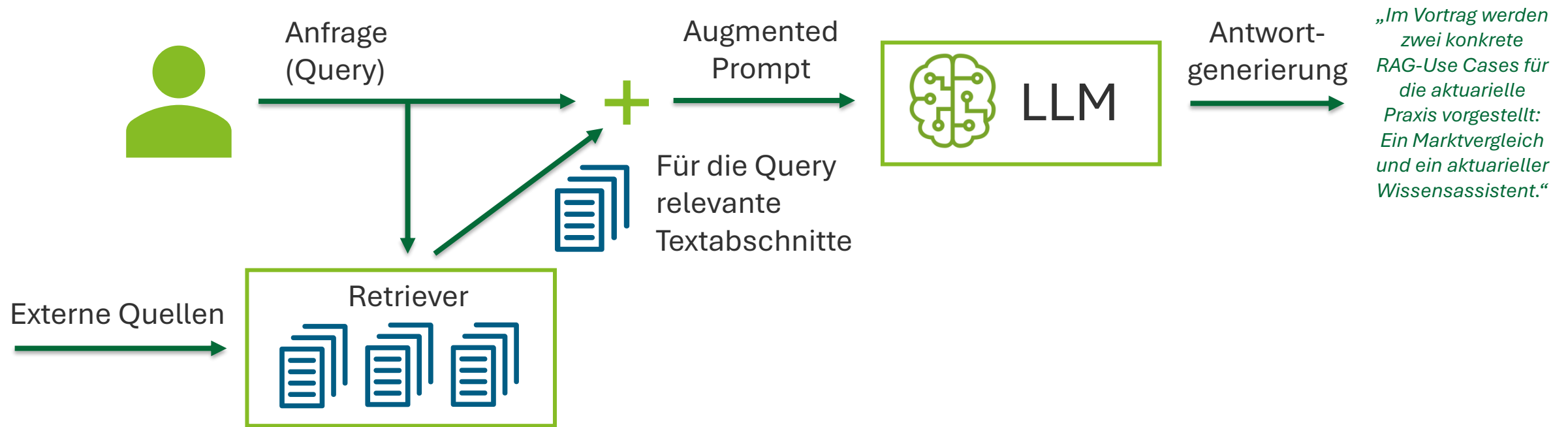
Schwächen von LLMs:

- **Statischer Wissensstand:** Es sind keine neuen Informationen nach dem Trainingszeitpunkt verfügbar, bestimmte Wissensbereiche können unterrepräsentiert sein
- **Zuverlässigkeit und Nachvollziehbarkeit:** Halluzinationen sind möglich, Korrektheit und Vollständigkeit der Informationen sind nicht belegbar (keine hinterlegten Quellen), gezielter Zugriff auf Wissen ist schwierig (Fakten sind nicht explizit gespeichert), die Modelle sind schlecht kalibriert
- **Proprietäre Daten:** Fragen zu internen oder sensiblen Dokumenten können nicht beantwortet werden



Idee von RAG: Reichere den Prompt mit zusätzlichen Informationen aus relevanten externen Quellen an!

Retrieval-Augmented Generation (RAG): Funktionsweise



RAG

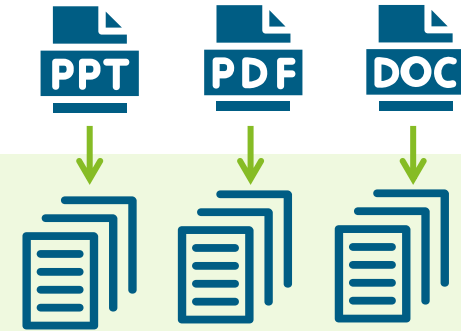
- **Retrieval:** Abgleich der Query mit den verfügbaren Dokumenten und Bestimmung eines Relevanz-Rankings. So werden die relevantesten Textabschnitte aus den externen Wissensquellen identifiziert.
- **Augmented:** Anreichern des Prompts, sodass dieser zusätzlich zur Query nun die relevanten Textabschnitte und ggf. weitere Anweisungen enthält.
- **Generation:** Generierung einer Antwort durch das LLM unter Kombination seines internen Sprachverständnisses mit den externen Informationen.

RAG: Ein genauerer Blick auf das Retrieval – Identifikation der relevantesten Textabschnitte

1. Dokumentenerfassung und -vorverarbeitung

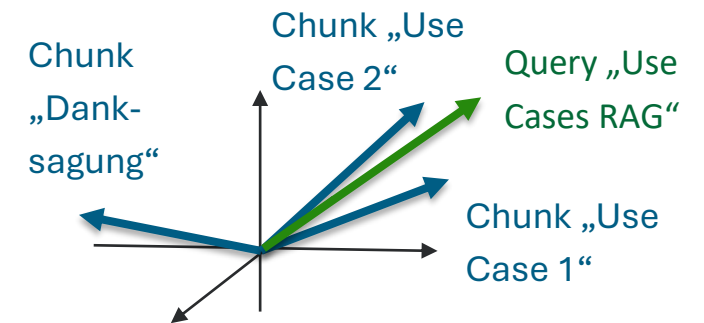
2. Chunking

- Zerlegung der Texte in kleinere, handliche Abschnitte („Chunks“) mit leichter Überlappung



3. Vektordarstellung der Chunks und der Query

- Erfassung der semantischen Bedeutung der Query bzw. Chunks jeweils durch Vektoren
- Zwei Möglichkeiten:
 - Zählbasierte Darstellung (Dimension der Vektoren entspricht der Vokabulargröße)
 - Embeddings (Darstellung in „kleinerem“ Raum, z. B. \mathbb{R}^{3072} , mittels Sprachmodell)
- Darstellung der Chunks wird einmalig ermittelt und in einer Datenbank gespeichert



4. Retrieval

- Berechnung der Ähnlichkeit zwischen Query und Chunk (z. B. über Cosinus-Ähnlichkeit) als Maß für die Relevanz der Chunks
- Ausgabe der k relevantesten Chunks



$$\text{Ähnlichkeit}(q, c) := \frac{1}{|q||c|} q \cdot c = \cos(\theta)$$

RAG: Vorteile, Grenzen und Anwendungsbeispiele

Vorteile

- **Proprietäre Daten & Dynamik:** Nutzung interner Informationen, schnelle Anpassung an neue und aktuelle Inhalte ohne Nachtraining des Modells
- **Nachvollziehbarkeit und Zuverlässigkeit:** Zitierbare und überprüfbare Antworten durch Quellenangaben, externe Wissensquellen können explizit ausgewählt und qualitätsgesichert werden, Reduktion von Halluzinationen
- **Skalierbarkeit:** Gute Skalierbarkeit im Bezug auf Menge externer Daten und Nutzung (Anzahl Queries)

Nachteile & Grenzen

- **Aufwand:** Zusätzlicher Implementierungs- und Wartungsaufwand
- **Qualität abhängig vom Retrieval:** Qualität der Antwort hängt von Chunking-Strategie, Embedding-Modell und Suchstrategie für die relevantesten Chunks ab
- **LLM-Nutzung:** Schwächen von LLMs können nicht vollständig eliminiert werden (Halluzinationen, schlechte Kalibrierung, mögliche Unvollständigkeit der Antworten, ...)

Anwendungsbeispiele LLMs vs. RAG

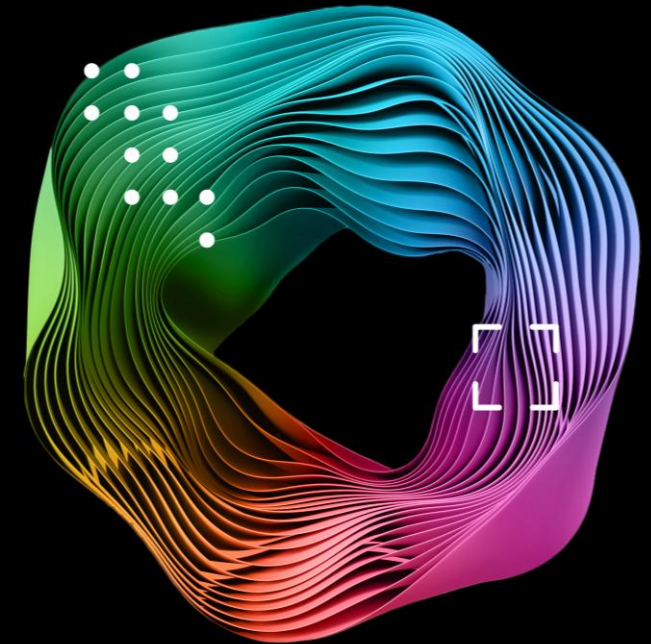
- **LLMs:** Freie Texterstellung, Formulierungshilfe, Code-Generierung, Ideenfindung, Übersetzung, ...
- **RAG:** Wissensmanagement im Unternehmen, dokumentenbasierte Q&A Systeme, ...

Agenda

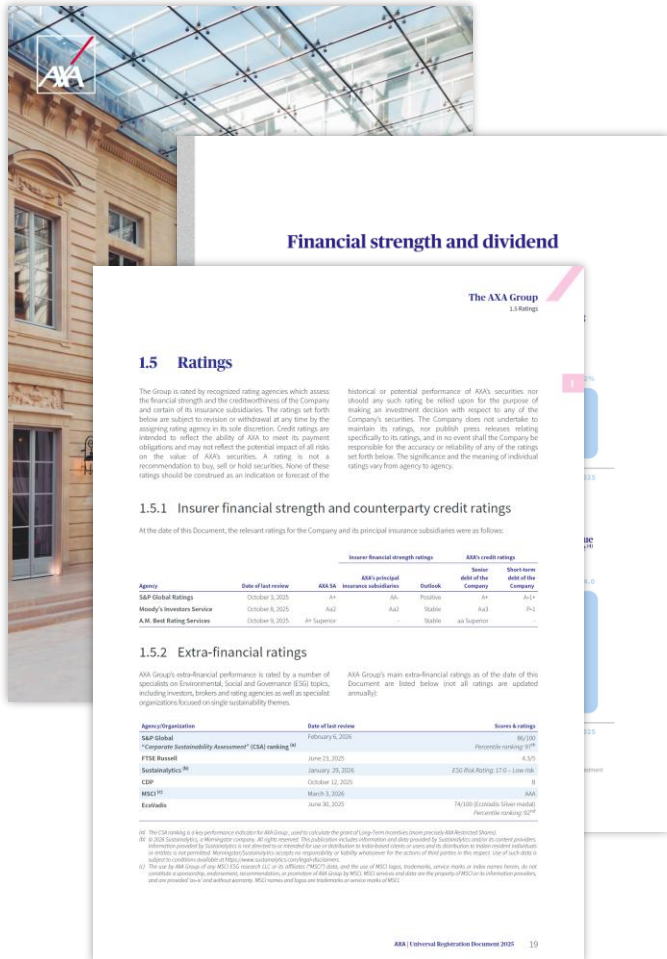
1 Retrieval-Augmented Generation:
Motivation & Funktionsweise

2 RAG in der Praxis:
Use Case Marktvergleich

3 Fortgeschrittenes RAG:
Graphbasierte & agentische Ansätze



Use Case Marktvergleich: Annual Reports als Dokumentenbasis



Financial strength and dividend

The AXA Group
1.5 Ratings

1.5 Ratings

The Group is rated by recognized rating agencies which assess the financial strength and the creditworthiness of the Company and certain of its insurance subsidiaries. The ratings set forth below are subject to revision or withdrawal at any time by the assigning rating agency in its sole discretion. Credit ratings are intended to reflect the ability of AXA to meet its payment obligations and may not reflect the potential impact of all risks on the value of AXA's securities. A rating is not a recommendation to buy, sell or hold securities. None of these ratings should be construed as an indication or forecast of the historical or potential performance of AXA's securities; nor should any such rating be relied upon for the purpose of making an investment decision with respect to any of the Company's securities. The Company does not undertake to maintain its ratings, nor publish press releases relating specifically to its ratings, and it is not bound by the Company's obligations or any of the ratings, and the accuracy or reliability of any of the ratings set forth below, the significance and the meaning of individual ratings vary from agency to agency.

1.5.1 Insurer financial strength and counterparty credit ratings

At the date of this Document, the relevant ratings for the Company and its principal insurance subsidiaries were as follows:

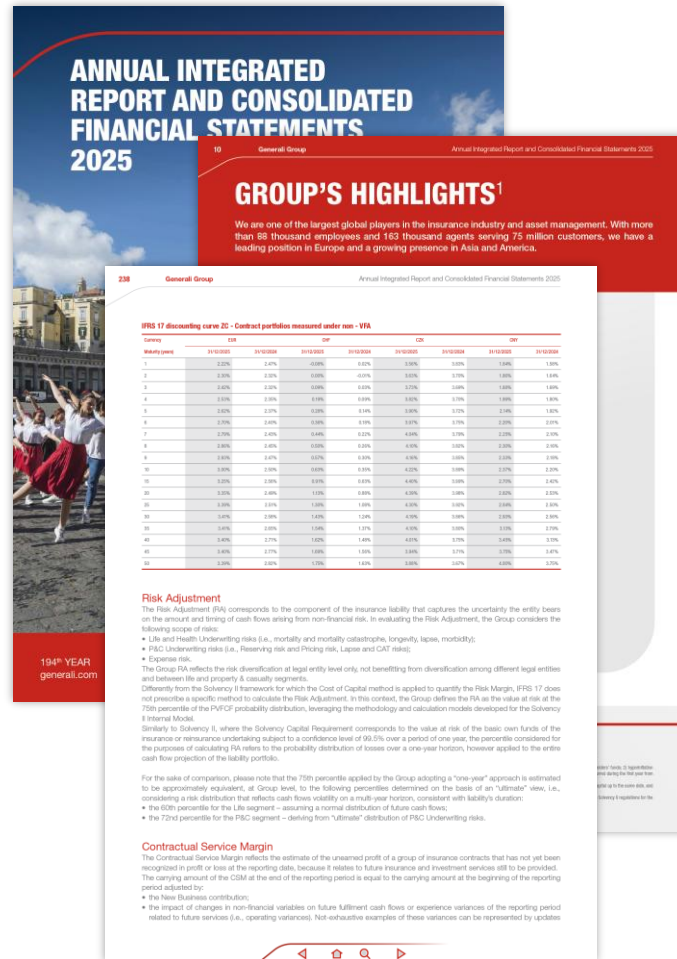
Insurer financial strength ratings			AAA credit ratings		
Agency	Date of last review	AXA SA Insurance subsidiaries	Rating	Agency	Date of the Company
S&P Global Ratings	October 3, 2025	A+	AA-	Positive	A+
Moody's Investors Service	October 8, 2025	A+2	AA	Stable	A+1
A.M. Best Rating Service	October 9, 2025	A+ Superior	-	Stable	A+ Superior

1.5.2 Extra-financial ratings

AXA Group's extra-financial performance is rated by a number of agencies on Environmental, Social and Governance (ESG) topics, including investors, lenders and rating agencies as well as specialist organizations focused on single sustainability themes.

Agency/Organization	Date of last review	Score / Rating
S&P Global "Corporate Sustainability Assessment" (CSA) ranking™	February 6, 2025	86/100
FTSE Russell	June 23, 2025	4.3/5
Sustainalytics™	January 29, 2026	ESG Risk Rating: 17.0 - Low risk
CDP	October 12, 2025	B
MSCI ESG	March 3, 2026	AAA
Enfida	June 30, 2025	74/100 (Overall Score) and 92/100 (ESG Risk Rating)

AXA | Internal Regulation Document 2025 | 10



ANNUAL INTEGRATED REPORT AND CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS 2025

GROUP'S HIGHLIGHTS¹

We are one of the largest global players in the insurance industry and asset management. With more than 88 thousand employees and 163 thousand agents serving 75 million customers, we have a leading position in Europe and a growing presence in Asia and America.

238 Generali Group

IFRS 17 discounting curve 20 - Contract portfolios measured under non-VFA

Category	EUR	CHF	GBP	USD	EUR	CHF	GBP	USD
1	2.0%	2.4%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
3	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
8	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
10	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
11	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
12	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
13	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
15	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
16	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
17	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
18	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
19	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
20	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
21	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
22	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
23	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
24	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
25	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
26	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
27	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
28	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
30	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%

Risk Adjustment

The Risk Adjustment (RA) corresponds to the component of the insurance liability that captures the uncertainty the entity bears on the amount and timing of cash flows arising from non-financial risk. In evaluating the Risk Adjustment, the Group considers the following scope of risks:

- Life and Health Underwriting risks (i.e., mortality and morbidity catastrophe, longevity, lapse, expense, mortality).
- P&C Underwriting risks (i.e., Reserving risk and Pricing risk, Lapse and CAT risks).
- Expense risk.

The Group RA reflects the risk distribution of legal entity level only, not benefiting from diversification among different legal entities and between the Group and its subsidiaries.

Differently from the Solvency II framework for which the Cost of Capital method is applied to quantify the Risk Margin, IFRS 17 does not provide a specific method to calculate the Risk Adjustment. In this context, the Group defines the RA as the value at risk at the 75th percentile of the PVIF probability distribution, leveraging the methodology and calculation models developed for the Solvency II Internal Model.

Similarly to Solvency II, where the Solvency Capital Requirement corresponds to the value at risk of the basic own funds for the insurance or reinsurance underwriting subject to a confidence level of 99.5% over a period of one year, the percentile considered for the purpose of calculating RA refers to the probability distribution of losses over a one-year horizon, however applied to the entire cash flow projection of the liability portfolio.

For the sake of comparison, please note that the 75th percentile applied by the Group adopting a "one-year" approach is estimated to be approximately equivalent, at Group level, to the following percentiles determined on the basis of an "ultimate" view, i.e., considering a risk distribution that reflects cash flows volatility on a multi-year horizon, consistent with liability duration:

- The 60th percentile for the Life segment – assuming a normal distribution of future cash flows.
- The 72nd percentile for the P&C segment – deriving from "ultimate" distribution of P&C Underwriting risks.

Contractual Service Margin

The Contractual Service Margin (CSM) represents the estimate of the unearned profit of a group of insurance contracts that has not yet been recognized in profit or loss at the reporting date, because it relates to future insurance and investment services still to be provided. The carrying amount of the CSM at the end of the reporting period is equal to the carrying amount of the beginning of the reporting period adjusted by:

- The New Business contribution;
- The impact of changes in non-financial variables on future fulfillment cash flows or experience variances of the reporting period related to future services (i.e., operating variances). Not-exhaustive examples of those variances can be represented by updates

194th YEAR generali.com



ZURICH
Zurich Insurance Group
Annual Report 2025

Our performance

Thriving in a changing environment – maintaining a strong position

USD 8.9bn
Business operating profit (BOP)

SST 259%
Swiss Solvency Test ratio (SST) estimated as of December 31, 2025*

Zurich delivers a strong approach to shareholders

Life

in USD million for the year ended December 31:

	2025	2024	Change
Insurance service result	2,488	2,400	3%
Net investment result	656	604	9%
Finance result	363	306	19%
Business operating profit	2,288	2,235	2%

Assets under management* 321,700 276,600 15%
Contractual service margin* 23,790 11,607 104%

In 2025, the Group's Life business presented a business operating profit of USD 2.3 billion, 2 percent higher compared with the prior year, reflecting 10 percent underlying growth and the absence of USD 154 million in non-securing benefits recorded in the prior year, which included reserve releases and the non-completion of a legacy back book disposal in Germany.

Assets under management (AUM) increased 15 percent in 2025 to USD 321.7 billion, driven by favorable market and exchange rate movements, as well as positive net inflows.

The contractual service margin (CSM) increased 18 percent to a record high of USD 13.8 billion on a reported basis in 2025. The increase was driven by favorable economic and exchange rate movements, as well as operating variances and underlying growth.

Life business operating profit (BOP)

in USD million, for the years ended December 31:

Region	2025	2024
North America	87	87
Europe, Middle East & Africa (EMEA)	1,818	1,818
Asia Pacific	243	243
Latin America	257	257
Group Reinsurance	418	418

In EMEA, business operating profit of USD 1.8 billion was 1 percent lower compared with the prior year, driven by the absence of USD 154 million of non-securing benefits recorded in the prior year, which included reserve releases and the non-completion of a legacy back book disposal in Germany.

In North America, business operating profit decreased by USD 38 million compared with the prior year to USD 18 million, mainly reflecting the transfer of an individual life portfolio to Non-Core Businesses.

In Asia Pacific, business operating profit increased 18 percent compared to the prior year to USD 246 million, primarily driven by a favorable impact from re-joining contracts in Australia.

In Latin America, business operating profit for 2025 increased 17 percent compared with the prior year, driven by a higher technical result for short-term protection as well as a lower headwind from inflation and currency depreciation in Argentina.

AXA Annual Report 2025

Generali Annual Report 2025

Zurich Annual Report 2025

Use Case Marktvergleich: Fragestellungen

Nutzeranfrage

Erwünschte Ausgabe (am Beispiel Zurich)

Beispiel 1

Extract the group's solvency capital ratio in percentage for 2025, together with the regulatory framework (Solvency II or SST).

259% / SST

Beispiel 2

Extract the discount rates for financial or insurance contract liabilities in 2025, using only currency EUR. For each duration (e.g., 1 year, 5 years, 10 years, 20 years, 40 years, etc.), extract the corresponding discount rate in percentage. Ensure that the data reflects the rates as of December 31, 2025.

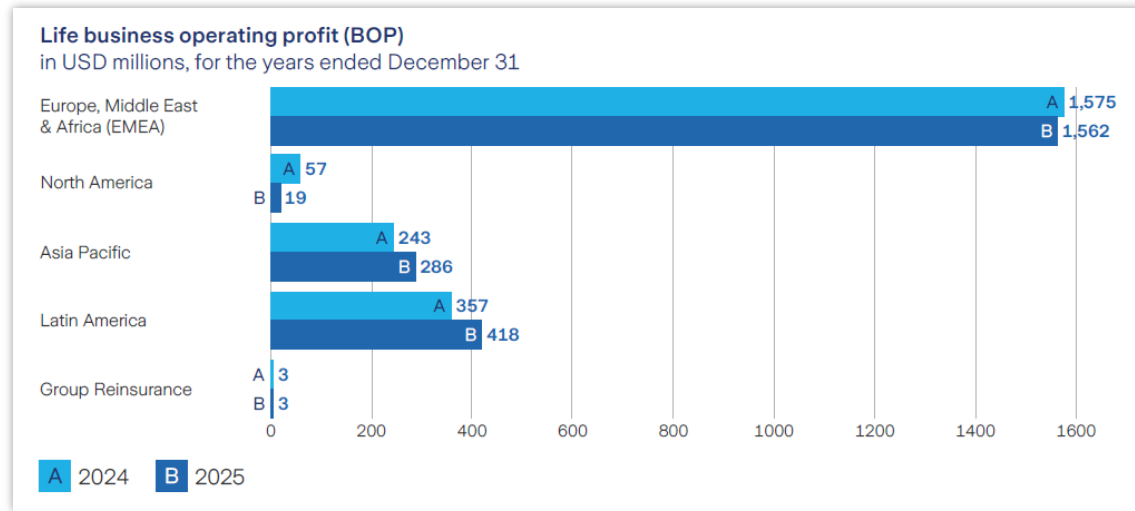
1y: 2.08%;
5y: 2.48%;
10y: 2.86%;
20y: 3.21%;
40y: 3.27%

Beispiel 3

Extract insurer financial strength ratings (IFSR) as a list of entries with rater (e.g., AM Best, Fitch, Moody's, and S&P), rating, and outlook (stable, positive, or negative).

S&P: AA / stable;
Moody's: Aa2 / stable;
AM Best: A+ (Superior) / stable

Use Case Marktvergleich: Herausforderungen



Informationen liegen in Grafiken vergraben vor

IFRS 17 discounting curve ZC - Contract portfolios measured under non - VFA

Currency	EUR		CHF		CZK		CNY	
	31/12/2025	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2024
1	2.22%	2.47%	-0.08%	0.02%	3.56%	3.83%	1.84%	1.58%
2	2.30%	2.32%	0.00%	-0.01%	3.63%	3.70%	1.86%	1.64%
3	2.42%	2.32%	0.09%	0.03%	3.73%	3.69%	1.88%	1.69%
4	2.53%	2.35%	0.19%	0.09%	3.82%	3.70%	1.99%	1.80%
5	2.62%	2.37%	0.28%	0.14%	3.90%	3.72%	2.14%	1.92%
6	2.70%	2.40%	0.36%	0.18%	3.97%	3.75%	2.20%	2.01%
7	2.79%	2.43%	0.44%	0.22%	4.04%	3.79%	2.25%	2.10%
8	2.86%	2.45%	0.50%	0.26%	4.10%	3.82%	2.30%	2.16%
9	2.93%	2.47%	0.57%	0.30%	4.16%	3.85%	2.33%	2.18%
10	3.00%	2.50%	0.63%	0.35%	4.22%	3.89%	2.37%	2.20%
15	3.25%	2.56%	0.91%	0.63%	4.40%	3.99%	2.70%	2.42%
20	3.35%	2.49%	1.13%	0.88%	4.39%	3.98%	2.82%	2.53%
25	3.39%	2.51%	1.30%	1.08%	4.30%	3.92%	2.84%	2.50%
30	3.41%	2.58%	1.43%	1.24%	4.19%	3.86%	2.93%	2.56%
35	3.41%	2.65%	1.54%	1.37%	4.10%	3.80%	3.13%	2.79%
40	3.40%	2.71%	1.62%	1.48%	4.01%	3.75%	3.45%	3.13%
45	3.40%	2.77%	1.69%	1.56%	3.94%	3.71%	3.75%	3.47%
50	3.39%	2.82%	1.75%	1.63%	3.88%	3.67%	4.00%	3.75%

Tabellen mit ähnlichen Daten & nicht-standard Layout

Agency	Date of last review	Insurer financial strength ratings			AXA's credit ratings	
		AXA SA	AXA's principal insurance subsidiaries	Outlook	Senior debt of the Company	Short-term debt of the Company
S&P Global Ratings	October 3, 2025	A+	AA-	Positive	A+	A-1+
Moody's Investors Service	October 8, 2025	Aa2	Aa2	Stable	Aa3	P-1
A.M. Best Rating Services	October 9, 2025	A+ Superior	-	Stable	aa Superior	-

Mehrdeutigkeiten in den Daten

Use Case Marktvergleich: Live-Demo

Deloitte.

GenAI-Driven Market Comparison

A live RAG pipeline walkthrough — extracting structured financial data from European insurance annual reports.

🔄 Restart

Step 0 — Configuration

Tell the app which annual reports to analyse, which models to use, and supply your API keys. Embeddings always run on OpenAI; the LLM can be either OpenAI or Anthropic.

Annual reports (PDF)

Generali_2025.pdf 4.4MB ✕ Zurich_2025.pdf 21.0MB ✕ AXA_2025.pdf 15.3MB ✕ +

- Generali_2025.pdf — 4.4 MB · 458 pages
- Zurich_2025.pdf — 21.0 MB · 430 pages
- AXA_2025.pdf — 15.3 MB · 588 pages

Save & continue

Embeddings model

- OpenAI text-embedding-3-small
- OpenAI text-embedding-3-large

Large Language Model

- OpenAI GPT-4.1
- OpenAI GPT-4.1 mini
- Anthropic Claude Sonnet 4.6

OpenAI API key

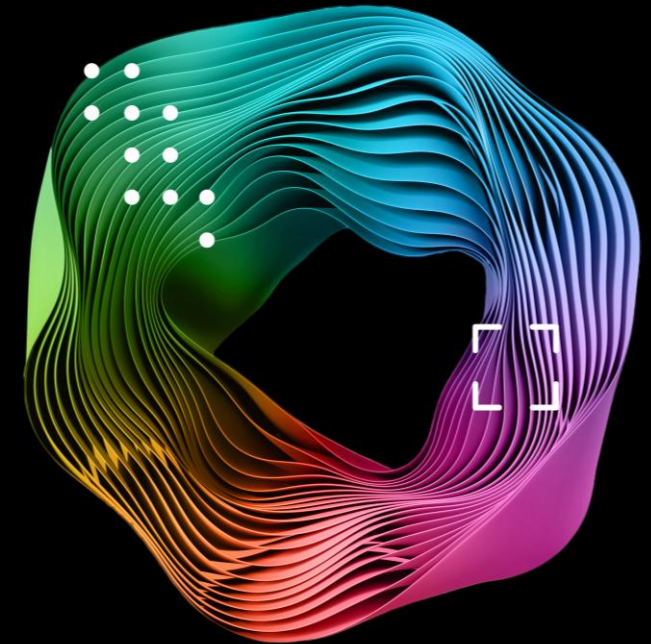
..... 🔍

Agenda

1 Retrieval-Augmented Generation:
Motivation & Funktionsweise

2 RAG in der Praxis:
Use Case Marktvergleich

3 Fortgeschrittenes RAG:
Graphbasierte & agentische Ansätze



Limitationen und Erweiterungen von RAG-Systemen

Antwort wird nicht gefunden

→ *Problemtyp: Query-Mismatch*

Die Nutzerfrage enthält nicht die Begriffe, die in relevanten Chunks stehen. Der Retriever sucht nach semantischer Nähe, verfehlt aber fachliche Terminologie, Abkürzungen oder regulatorische Schlüsselwörter.

„Warum steigt der Beitrag für ältere Versicherte trotz gleichbleibender Leistungen?“

Agentic RAG reformuliert die Frage, ergänzt Keywords und sucht iterativ nach.

Frage ist zu groß

→ *Problemtyp: globale Synthese*

Die Antwort steht nicht in einer einzelnen Passage. Sie ergibt sich aus Mustern, Themen und Zusammenhängen über viele Dokumente, Tarife, Jahre und Berichtstypen hinweg.

„Welche übergreifenden Kostentreiber erklären die Beitragsentwicklungen in der Krankenvollversicherung der letzten Jahre?“

GraphRAG bündelt Entitäten zu Communities für eine globale Sicht.

Mehrere Wissenssprünge

→ *Problemtyp: Multi-Hop-Fragen*

Die Antwort entsteht erst, wenn Informationen verkettet werden: Annahme A verweist auf Leistungsart B, diese betrifft Tarif C, dort greift Regel D.

„Welche Tarifgenerationen sind besonders von der neuen GOÄ betroffen, und welche Beitragsanpassungen könnten dadurch indirekt ausgelöst werden?“

GraphRAG traversiert Beziehungen zwischen Entitäten; Agentic RAG plant die Suche.

Agentic RAG: Der Retriever wird zum Problemlöser

→ *gut für Query-Mismatch und mehrstufige Suchstrategien*

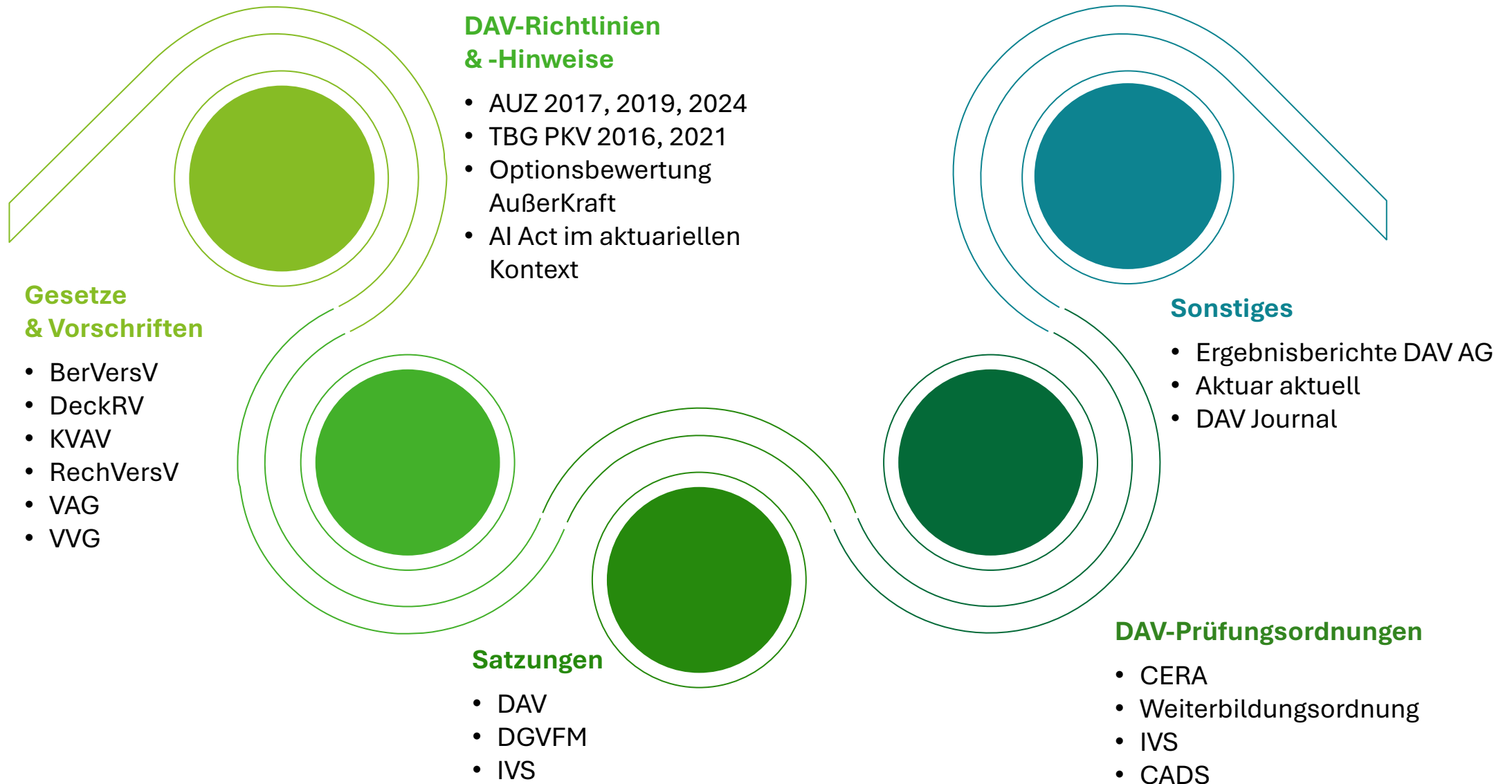
- Query-Rewriting und Keyword-Enrichment
- Zerlegung in Teilfragen
- Auswahl zwischen Vektorindex, Dokumentensuche oder Datenbank
- Reflexion: Sind die gefundenen Quellen ausreichend?

GraphRAG: Wissen als Netzwerk statt Chunk-Sammlung

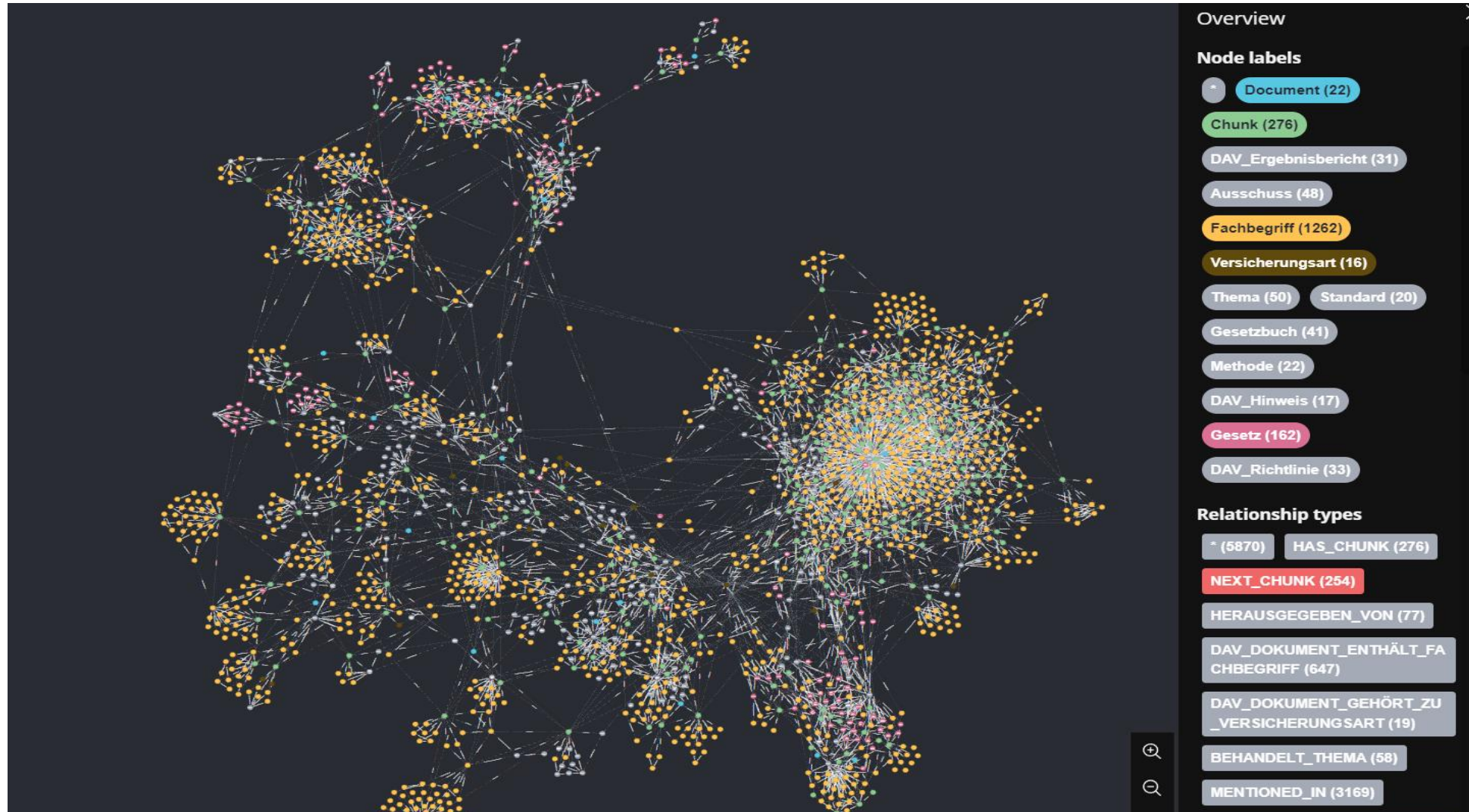
→ *gut für globale Synthese und Multi-Hop-Fragen*

- Entitäten: Tarife, Rechnungsgrundlagen, Leistungsarten, Gesetze, ...
- Relationen: beeinflusst, gehört zu, lost aus, betrifft, ...
- Communities für globale Sicht
- Traversierung für lokale Wissenspfade

Use Case Aktuarieller Wissensassistent: DAV-Dokumente und Gesetze als Dokumentenbasis



Use Case Aktuarieller Wissensassistent: Knowledge Graph



Use Case Aktuarieller Wissensassistent: Live-Demo

The screenshot displays the Deloitte Aktuarieller Wissensassistent interface. On the left is a sidebar with settings for 'Einstellungen' (Graph-Schema: schema_4), 'Abrufmodus' (selected: Nur DAV-Dokumente), and 'Retrieval-Parameter' (Anzahl Ergebnisse: 5, Graph-Tiefe: 2, Chunk-Fenster: 2). The main chat area shows a question: 'Welche DAV-Hinweise oder -Richtlinien gibt es zum Thema AUZ und wie unterscheiden sich diese?'. The assistant's response states that three DAV documents were found and lists them: 2017-11-27_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf (133 pages), 2019-10-09_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf (135 pages), and 2024-10-02_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf (106 pages). It also notes that the context includes 'Der aktuarielle Unternehmenszins in der privaten Krankenversicherung (AUZ)'. The response further skiffs the main differences: Grundstruktur und Zielsetzung remain consistent across versions, and Weiterentwicklung der Modellierungsdetails includes updates from 2019 and 2024. A list of 12 sources is provided on the right, each with a document icon, date, title, and page range.

Deloitte Aktuarieller Wissensassistent
Graphbasierter, agentischer Wissensassistent für aktuarielle Fachdokumente — gestützt auf einen Neo4j-Wissensgraphen.

Stellen Sie Ihre Frage...

Quellen Debug

36 Quelle(n)

1. 2024-10-02-DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 24–26

2. 2017-11-27_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 30–32

3. 2024-10-02-DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 26–28

4. 2019-10-09_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 34–35

5. 2017-11-27_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 93–96

6. 2019-10-09_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 29–32

7. 2019-10-09_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 37–40

8. 2024-10-02-DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 54–56

9. 2024-10-02-DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 29–30

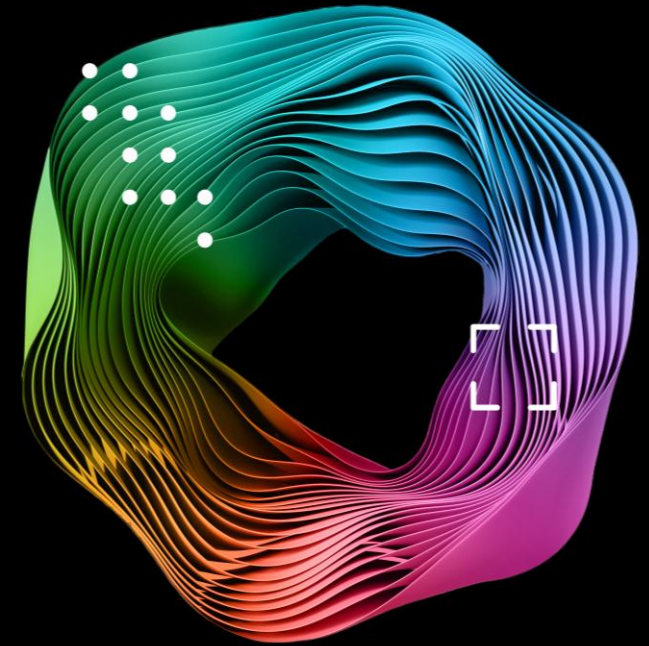
10. 2019-10-09_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 71–74

11. 2017-11-27_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 72–75

12. 2017-11-27_DAV-Richtlinie_AUZ.pdf — S. 32–34

Deloitte.

Zeit für Fragen



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Referenten

Dr. Sara Kristin Schmidt

Senior Consultant
Actuarial & Insurance Services
B&W Deloitte GmbH
sarschmidt@deloitte.de



Sara Kristin Schmidt arbeitet als Senior Consultant in der aktuariellen Beratung bei Deloitte. Ihre fachlichen Schwerpunkte umfassen den Einsatz von Data Science Methoden in der Lebens- und Krankenversicherung sowie die Entwicklung und Implementierung stochastischer Unternehmensmodelle in der Lebensversicherung. Derzeit absolviert sie die Ausbildung zur Aktuarin (DAV) sowie zur Certified Actuarial Data Scientist (CADS). Vor ihrem Einstieg bei Deloitte promovierte sie im Bereich der mathematischen Statistik mit dem Schwerpunkt Zeitreihenanalyse.

Dr. Simon Hatzesberger

Manager
Actuarial & Insurance Services
B&W Deloitte GmbH
shatzesberger@deloitte.de



Simon Hatzesberger ist Aktuar DAV, Certified Actuarial Data Scientist (CADS) und Certified Enterprise Risk Actuary (CERA). Er arbeitet als Manager im Bereich Actuarial & Insurance Services bei B&W Deloitte mit den Schwerpunkten private Krankenversicherung und Actuarial Data Science. Zuvor war er mehrere Jahre bei der Allianz Private Krankenversicherungs-AG tätig, wo er sich für Daten- und KI-Themen verantwortlich zeichnete. Darüber hinaus lehrt er als Dozent für die Deutsche Aktuar-Akademie (DAA) sowie die Europäische Aktuar-Akademie (EAA). National engagiert er sich in der DAV insbesondere im ADS/AI-Ausschuss sowie in der Aktuarausbildung. International bringt er sich in die Arbeitsgruppe „Artificial Intelligence & Data Science“ der Actuarial Association of Europe (AAE), die AI Task Force der International Actuarial Association (IAA) sowie die „Consultative Expert Group on Data Use in Insurance“ der EIOPA ein.

Deloitte bezieht sich auf Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL), ihr weltweites Netzwerk von Mitgliedsunternehmen und ihre verbundenen Unternehmen (zusammen die „Deloitte-Organisation“). DTTL (auch „Deloitte Global“ genannt) und jedes ihrer Mitgliedsunternehmen sowie ihre verbundenen Unternehmen sind rechtlich selbstständige und unabhängige Unternehmen, die sich gegenüber Dritten nicht gegenseitig verpflichten oder binden können. DTTL, jedes DTTL-Mitgliedsunternehmen und verbundene Unternehmen haften nur für ihre eigenen Handlungen und Unterlassungen und nicht für die der anderen. DTTL erbringt selbst keine Leistungen gegenüber Kunden. Weitere Informationen finden Sie unter www.deloitte.com/de/ueberUns.

Deloitte bietet führende Prüfungs- und Beratungsleistungen für nahezu 90% der Fortune Global 500®-Unternehmen und Tausende von privaten Unternehmen an. Rechtsberatung wird in Deutschland von Deloitte Legal erbracht. Unsere Mitarbeitenden liefern messbare und langfristig wirkende Ergebnisse, die dazu beitragen, das öffentliche Vertrauen in die Kapitalmärkte zu stärken, und unsere Kunden bei Wandel und Wachstum unterstützen. Deloitte baut auf eine über 180-jährige Geschichte auf und ist in mehr als 150 Ländern tätig. Erfahren Sie mehr darüber, wie die über 470.000 Mitarbeitenden von Deloitte zusammenarbeiten, um das Leitbild „making an impact that matters“ täglich zu leben: www.deloitte.com/de.

Diese Veröffentlichung enthält ausschließlich allgemeine Informationen, und weder die Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft noch Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL), ihr weltweites Netzwerk von Mitgliedsunternehmen noch deren verbundene Unternehmen (zusammen die „Deloitte Organisation“) erbringen mit dieser Veröffentlichung eine professionelle Dienstleistung. Diese Veröffentlichung ist nicht geeignet, um geschäftliche oder finanzielle Entscheidungen zu treffen oder Handlungen vorzunehmen. Hierzu sollten Sie sich von einem qualifizierten Berater in Bezug auf den Einzelfall beraten lassen.

Es werden keine (ausdrücklichen oder stillschweigenden) Aussagen, Garantien oder Zusicherungen hinsichtlich der Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen in dieser Veröffentlichung gemacht, und weder DTTL noch ihre Mitgliedsunternehmen, verbundene Unternehmen, Mitarbeiter oder Bevollmächtigten haften oder sind verantwortlich für Verluste oder Schäden jeglicher Art, die direkt oder indirekt im Zusammenhang mit Personen entstehen, die sich auf diese Veröffentlichung verlassen. DTTL und jede ihrer Mitgliedsunternehmen sowie ihre verbundenen Unternehmen sind rechtlich selbstständige und unabhängige Unternehmen.

