

Evaluierung lokaler RAG-Pipelines auf Basis von SECI

Anwendungsfall-bezogene Analyse im Wissensmanagement

Hausarbeit / Bachelorarbeit / Masterarbeit

Wissensmanagement profitiert enorm von lokalem RAG. Denn hiermit können lokal vorliegende Dokumente mittels (meist lokal laufender) Sprachmodelle verarbeitet und untersucht werden. Dieses Konzept ist in vielen Bereichen bereits heute in Betrieb und schafft einen einfachen und extrem effizienten Zugang zu bestehendem Wissen. Das SECI-Modell (Nonaka & Takeuchi) ist ein Standardmodell des Wissensmanagements und fasst die einzelnen Phasen (Sozialisierung, Externalisierung, Kombination, Integration) gut zusammen. Auf Basis dieser Phasen können nunmehr lokale Modelle inklusive RAG-Pipeline evaluiert werden. Hierzu werden verschiedene Ansätze gegenübergestellt und in einem konkreten Anwendungsfall getestet. Zur Vergleichbarkeit sollte eine lokale Installation von Ollama, LMStudio oder AnythingLLM genutzt werden.

Mögliche Forschungsfragen:

- Welche Sprachmodelle eignen sich am besten im Studium / in Anwaltskanzleien / im Sachverständigenwesen / in Behörden /
- Welchen Effekt haben Parameter wie „Temperature“ auf die Ergebnisse
- Welchen Effekt haben Dokumentgröße und Dokumentanzahl

Hintergrund: es existieren zwar viele lokale Modelle und Werkzeuge, allerdings stellt sich heraus, dass jede der möglichen Kombinationen Vor- und Nachteile mit sich bringt. Daher müssen Modell, RAG, Parameter jeweils auf einen spezifischen Anwendungsfall hin optimiert werden.

Prof. Dr.-Ing. Stefan Wagenpfeil
Wirtschaftsinformatik | Software-Engineering

E-Mail: s.wagenpfeil@pfh.de
Internet: www.stefan-wagenpfeil.de/pfh
Termine: www.stefan-wagenpfeil.de/termine

PFH Private University of Applied Sciences
Weender Landstraße 3-7
37073 Göttingen