

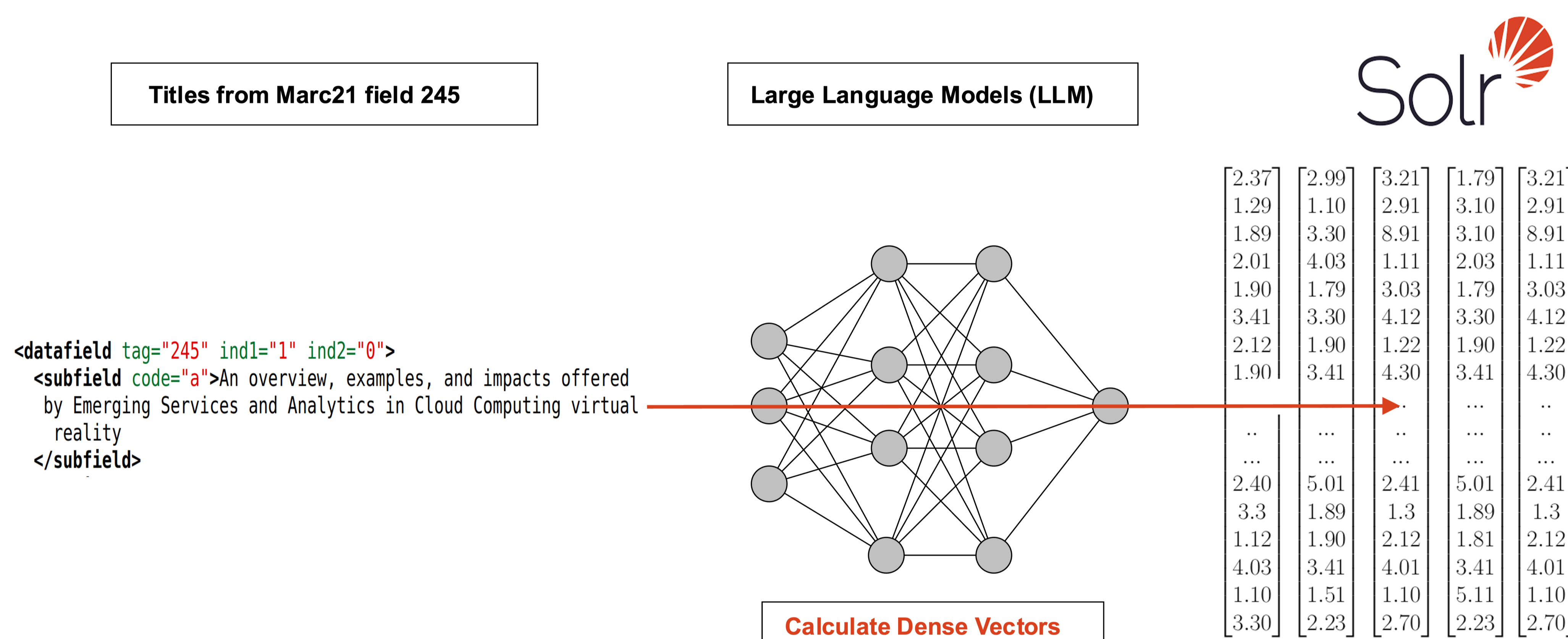
Semantischer Empfehlungsdienst für Discovery-Systeme



Die VZG entwickelt einen Empfehlungsdienst, der mit Hilfe von Large Language Models (LLM) ähnliche Titel zu einem ausgewählten Titel findet. Dieser Dienst ist ein Zwischenschritt auf dem Weg zur Suche mit natürlicher Sprache.

Motivation bessere Literatursuche:

- **Erhöhte Benutzerfreundlichkeit:** Suchen mit natürlicher Sprache ermöglichen
- **Verbesserte Relevanz:** Suchanfragen auf der Basis ihrer Semantik verstehen, anstatt sich nur auf bestimmte Schlüsselwörter zu beziehen
- **Erweiterte Funktionen:** Sprachübergreifende Suche; Beziehungen zwischen Wörtern und Sätzen (Kontext) verstehen



Funktionsweise:

- Verwende vorberechneten Vektor zu Metadaten eines Titels
- Suche Datensätze mit ähnlichsten Vektoren (in Solr: k-nearest neighbors)
- Ergebnisse als Empfehlungen

Herausforderungen:

- **Bewertung der Ergebnisse:** Wie lässt sich die Qualität der gelieferten Ergebnisse messen?
- **Vergleich von Ergebnissen:** Wie lassen sich die Ergebnisse vergleichen, wenn verschiedene Teile der Metadaten oder verschiedene Sprachmodelle (LLMs) verwendet werden?

Automatisierte Bewertung:

- **Vergleich der Sacherschließung** (z.B. GND, RVK) in Titeln der Ergebnislisten
- **Vergleich der übereinstimmenden Titel** in Ergebnislisten, die mit verschiedenen LLMs erzeugt werden

Weitere Forschung:

- Entwicklung neuer Methoden zur Bewertung der semantischen Qualität von Suchergebnissen
- Untersuchung des Einflusses verschiedener LLM-Architekturen auf die Ergebnisqualität

