

SERUM

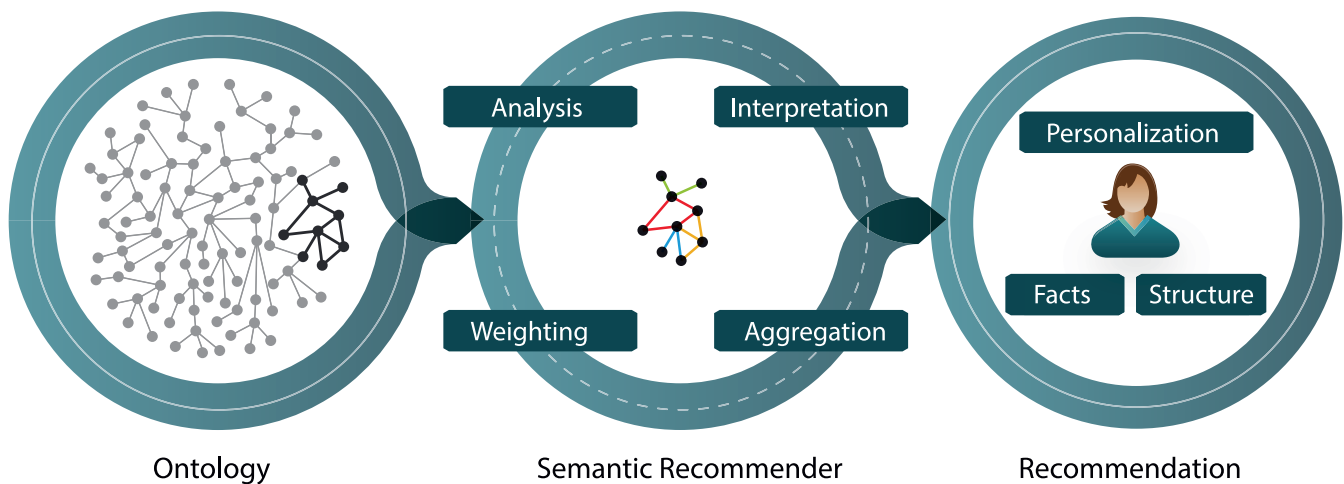
<http://www.dai-labor.de/irml/serum>

Semantische Empfehlungen basierend auf großen, unstrukturierten Datenmengen

In SERUM wird die Grundlage für ein semantisches Empfehlungssystem geschaffen, das mittels einer semantischen Analyse von Benutzerverhalten und Nachrichtentexten hochqualitative Empfehlungen berechnet. Ziel ist es, ein System zu entwickeln, das unabhängig vom spezifischen Anwendungsfall Empfehlungen aus unterschiedlichen Domänen wie Musik oder Film ermittelt.

Semantic Recommendation and Unstructured Data Management

SERUM establishes the basis for a semantic recommender system that calculates high quality recommendations based on a semantic analysis of user behavior and news articles. The aim of the project is to develop a recommender system that computes different types of recommendations for the music and entertainment domains, independent of a specific use case.



Diese Empfehlungen sind personalisiert und auf die individuellen Bedürfnisse des Benutzers abgestimmt, basierend auf dessen persönlichen Präferenzen und Interessen. Im Rahmen des Forschungsprojektes SERUM werden Entertainment-Nachrichten empfohlen. Dabei werden das bisherige Leseverhalten und die musikalischen Interessen von Benutzern analysiert, um personalisierte Nachrichten-Feeds zu erzeugen.

Die für das Empfehlungssystem benötigte semantische Wissensbasis wurde in Form einer Ontologie modelliert, gespeichert und mit Nachrichtentexten verknüpft. Darauf aufbauend wurden Algorithmen entwickelt, die das semantische Wissen und die Nutzerinteressen auswerten und so ein hohes Maß an Qualität bei den Empfehlungen erreichen.

All recommendations are personalized and adapted to the specific needs of a user based on a representation of personal interests and preferences. Within the SERUM research project, the goal is to recommend entertainment news. The system analyzes the previous reading behavior and music interests of users in order to create personalized news digests.

The recommendation system is connected to a semantic knowledge base, which is modeled and managed as an ontology. The semantic knowledge is linked to information from current news articles. Based on this semantic network, new algorithms were developed that analyze the semantic information and the user behavior to compute high quality music and news article recommendations.