Research Seminar 1: Task 2 - Themenfindung

Markus Deutschl

# Thema: Graphdatenbanken

## Kurzbeschreibung

Eine Graphdatenbank (bzw. graphenorientierte Datenbank) verwendet zur Speicherung von Daten, wie der Name bereits sagt, Graphen mit Knoten und Kanten und gehört zu den gegenwärtig vier Modellen der NOSQL-Bewegung[[1]](#footnote-1). Dies eignet sich besonders gut zur Speicherung von stark vernetzten Daten. Diese Datenmodelle können in anderen Datenbanksystemen (DBS) nur bedingt abgebildet werden und sind bei Abfragen oft mit schlechter Laufzeit verbunden. Des Weiteren benötigen solche Datenstrukturen oft flexible Schemata, die relationale DBS nicht bieten können. Das Abfragemodell von Graphdatenbanken unterscheidet sich wesentlich von dem relationaler DBS, da hier eine Traversierung der Knoten und Kanten des Graphen vorgenommen wird. Die Verantwortlichkeit der Traversierung liegt hier nicht bei der Abfragesprache sondern bei der Programmlogik.

Da das Datenmodell sehr gut für Recommender Systems (RS) geeignet scheint, soll die Masterarbeit eine Analyse des Themengebiets beinhalten, sowie eine Evaluierung bestehender DBS in Bezug auf den Nutzen bzw. die Performance in Hinblick auf das für MovLib entwickelte RS einschließen.

# Publikationen

1. <http://nosql-database.org/> [↑](#footnote-ref-1)