

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Grundlagen	3
2.1	Recommendation Konzepte	3
2.1.1	Kollaboratives Filtern	4
2.1.2	Gruppen-basierte Empfehlungen	5
2.1.3	Demographisch gestützte Empfehlungen	5
2.1.4	Inhaltsbasierte Empfehlungen	6
2.1.5	Wissensbasierte Empfehlungen	7
2.1.6	Utility-basierte Empfehlungen	8
2.2	Filtermodelle	8
2.2.1	Ähnlichkeitsmaße	9
2.2.2	Nachbarschaftsmodelle	11
2.2.3	Matrixfaktorisierung	15
2.3	Schwierigkeiten von Recommendern	17
2.4	Suchindexe	18
2.4.1	Dokumentenrepräsentation	18
2.4.2	Relevanzberechnung	18
2.4.3	Personalisierung	18
2.5	Skalierungsstrategien	18
2.5.1	Online- / Offline-Recommendation	18
2.5.2	MapReduce basierte Algorithmen	18
2.6	Qualitätsmaße	19
3	Entwurf	22
3.1	Anforderungen	22
3.2	Systemarchitektur	24
3.3	Datenerhebung	26
4	Realisation	27
4.1	Apache Mahout	30
4.1.1	Bestandteile	30
4.1.2	Datenaufbereitung	32
4.1.3	Skalierung	34
4.2	Apache Solr	34
4.2.1	Indexierung	35
4.2.2	Score-Anpassung	35
4.3	Searchperience Integration	36
5	Evaluation	39
5.1	Ergebnisse	45
5.2	Diskussion	45
6	Zusammenfassung	45