

Masterarbeitsthema im Rahmen der Forschungskooperation mit der Brille24 GmbH

Konzeptionierung und Implementierung eines Deep Learning-basierten Recommender Systems

Keywords: Data Science, Machine Learning, Deep Learning, Recommendation Systems, Recommender Systems, Embeddings, Informationssysteme

Angesichts der ständig zunehmenden Menge an Online-Informationen kommen Recommender Systems (RS) heutzutage in vielen Webanwendungen (z.B. Online Shops, Streaming Dienste, Social Media Plattformen), zur Überwindung dieser Informationsflut, zum Einsatz. Das Ziel ist dabei die Vereinfachung des Auswahlprozesses eines Produktes und damit die Schaffung einer möglichst personalisierten Customer Experience.

Im Allgemeinen werden hierbei Empfehlungslisten auf der Grundlage von Benutzerpräferenzen, Artikelmerkmalen, früheren Interaktionen zwischen Benutzern und Produkten und einigen anderen zusätzlichen Informationen wie zeitlichen (z.B. sequenzspezifische Empfehlungen) und räumlichen (z.B. POI-Empfehlungen) Daten erstellt. Die zugrunde liegenden Modelle können, basierend auf den Eingabedaten, in Collaborative Filtering, Content-based RS sowie hybride Ansätze unterteilt werden.

Die jüngsten Fortschritte im Bereich des Deep Learnings (DL) haben zu deutlichen Steigerungen in der Empfehlungsqualität von RS geführt. DL ist in der Lage nicht-lineare und nicht-triviale Benutzer-Artikel-Beziehungen effektiv zu erfassen und unterschiedlichste Datenquellen (kontextuelle, textliche und visuelle Informationen) im Rahmen der Empfehlung miteinander zu kombinieren.

Inhalte:

- State-of-the-Art: Deep Learning-basierte Recommender Systeme
- Konzept und Implementierung: Recommender System
- Evaluation des Recommender System
 - o Benchmarking
 - o Vergleich verschiedener Ansätze

Falls du Interesse an einer Bearbeitung des Themas haben, melde dich bei:

M.Sc. Johann Gerberding (johann.gerberding1@uni-oldenburg.de) und/oder René Kessler (rene.kessler@uni-oldenburg.de)

DEPARTMENT FÜR INFORMATIK

ABTEILUNG
WIRTSCHAFTSINFORMATIK I
VERY LARGE BUSINESS
APPLICATIONS

PROF. DR. JORGE MARX GÓMEZ

MITARBEITER

M.Sc. Johann Gerberding
M.Sc. René Kessler

TELEFONDURCHWAHL
(0441) 7 98 – 4183

FAX
(0441) 7 98 – 4472

EMAIL
johann.gerberding1@uni-oldenburg.de
rene.kessler@uni-oldenburg.de

GEBÄUDE A4
Uhlhornsweg 84 – Raum A4 3-324

OLDENBURG
20.02.2020



VERY LARGE
BUSINESS
APPLICATIONS
Carl von Ossietzky
Universität Oldenburg

POSTANSCHRIFT
D-26111 Oldenburg

PAKETANSCHRIFT
Ammerländer Heerstraße 114 - 118
D-26129 Oldenburg

TELEFONZENTRALE
(0441) 7 98 – 0

Landessparkasse zu Oldenburg