Übersicht, Transparenz und Kontrolle in Empfehlungssystemen für Online-Nachrichten mithilfe interaktiver Karten

Um Nutzer bei der Auswahl von für sie interessanten Online-Nachrichten zu unterstützen, werden häufig intelligente Systeme zur Generierung von nutzerspezifischen Empfehlungen herangezogen. Die Nachrichtendomäne ist dabei mit verschiedenen speziellen Herausforderungen verbunden. So ändern sich beispielsweise die Bedürfnisse von Nachrichtenlesern häufig – oft sogar im Lauf eines Tages. Zudem ist die Gefahr besonders hoch, dass Nutzer durch eine automatisch vorgefilterte Sicht auf die Nachrichtenartikel beeinflusst werden und es zu sogenannte „Filter Bubbles“ oder „Echo Chambers“ kommt.

Um dem zu begegnen soll in dieser Masterarbeit ein virtuelles Werkzeug erstellt werden, das es Nutzern erlaubt einen schnellen Überblick über die gesamte Domäne von Online-Nachrichten zu bekommen, darin ihre Präferenzen auszudrücken, und passende Empfehlungen zu erhalten. Während dieses Vorgehen bereits erfolgreich mithilfe einer zweidimensionalen Karte in einer Filmdomäne erprobt wurde (Kunkel et al., 2017), soll dies nun auf Online-News übertragen werden. Dabei besteht eine zentrale Herausforderung in dem Verfahren, mit dem die Nachrichtenartikel positioniert werden. Ein Ansatz kann hier darin bestehen, die Artikel inhaltlich zu analysieren, sie miteinander in einen syntaktischen oder semantischen Bezug zu bringen und dies zur Verteilung auf der Karte zu verwenden. Eine empirische Studie soll die entstanden Anwendung summativ evaluieren.

Die Arbeit richtet sich an Masterstudierende der Angewandten Informatik und Kognitions- und Medienwissenschaften mit Vertiefung Informatik. Ein erfolgreicher Besuch der Vorlesungen „Interaktive Systeme“ und „Recommender Systems“ ist von Vorteil, wird aber nicht zwingend vorausgesetzt.

Interessenten melden sich bitte mit aktuellem Notenspiegel an Johannes Kunkel.

Kunkel, J., Loepp, B., & Ziegler, J. (2017). A 3D Item Space Visualization for Presenting and Manipulating User Preferences in Collaborative Filtering. In *IUI '17, Proceedings of the 22nd International Conference on Intelligent User Interfaces* (pp. 3–15). New York, NY, USA: ACM. https://doi.org/10.1145/3025171.3025189