

# Ausschreibung einer Abschlussarbeit

Der Lehrstuhl Interaktive Systeme / Interaktionsdesign vergibt zum nächstmöglichen Zeitpunkt die folgende Abschlussarbeit. Sollten Sie Interesse an dieser Arbeit haben, nehmen Sie bitte Kontakt zu dem unten aufgeführten Ansprechpartner auf (unter Beifügung eines aktuellen Notenspiegels).

## Thema

Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Nutzung interaktiver Empfehlungsmechanismen

## Art der Arbeit

Komedia Bachelor

## Beschreibung

Empfehlungssysteme sind heute alltäglich gewordene Werkzeuge, die Nutzer\*innen im Internet dabei unterstützen, aus der immensen Vielfalt von Produkten jene zu finden, die bestmöglich zu den eigenen Präferenzen passen. Mittlerweile hat sich nicht nur die Zahl der Algorithmen für die Generierung von Empfehlungen vervielfacht, sondern es existieren zahlreiche Interaktionsmechanismen, die es den Nutzer\*innen ermöglichen, in den zugrundeliegenden Prozess einzugreifen und Kontrolle über das jeweilige Empfehlungssystem auszuüben. In der bisherigen Forschung wurden diese Mechanismen allerdings weitgehend isoliert betrachtet, so dass es kaum Kenntnis darüber gibt, welche spezifischen Eigenschaften der Nutzer\*innen die Art und Weise der Interaktion mit dem System determinieren.

In der Vergangenheit wurde am Lehrstuhl ein Filmempfehlungssystem entwickelt [1]. Neben der klassischen Möglichkeit zur Bewertung einzelner Produkte bietet es eine breite Palette von Interaktionsmechanismen [2-4]. Im Rahmen dieser Arbeit soll untersucht werden, welche Faktoren auf Seiten der Nutzer\*innen dafür verantwortlich sind, wann und wie diese genutzt werden. Zu diesem Zwecke gilt es, eine Studie zu konzipieren, die die unterschiedlichen Eigenschaften der Proband\*innen aufnimmt, von demografischen Daten bis hin zu Persönlichkeitsmerkmalen. Daraufhin soll eine Systemnutzung durch die Proband\*innen erfolgen (ggf. auch mehrfach), so dass anschließend analysiert werden kann, in welcher Form die erfassten Eigenschaften einen Zusammenhang zu den aufgezeichneten Nutzungsdaten aufweisen. Neben Konzeption und Durchführung der Studie mit einer angemessenen Teilnehmendenzahl ist vor allem auch die Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse Teil der Arbeit.

Für diese Arbeit wird ein am Lehrstuhl vorhandenes System verwendet, so dass grundlegende Programmierkenntnisse, bestenfalls mit Java, von Vorteil sind. Kenntnisse in der Durchführung und Auswertung empirischer Studien werden vorausgesetzt.

- [1] Loepp, B., & Ziegler, J. (2019). Towards Interactive Recommending in Model-Based Collaborative Filtering Systems. RecSys '19: Proceedings of the 13th ACM Conference on Recommender Systems, 546–547. New York, NY, USA: ACM.
- [2] Loepp, B., Hussein, T., & Ziegler, J. (2014). Choice-Based Preference Elicitation for Collaborative Filtering Recommender Systems. CHI '14: Proceedings of the 32nd ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, 3085–3094. New York, NY, USA: ACM.
- [3] Loepp, B., Donkers, T., Kleemann, T., & Ziegler, J. (2019). Interactive Recommending with Tag-Enhanced Matrix Factorization (TagMF). International Journal of Human-Computer Studies, 121, 21–41.
- [4] Loepp, B., Herrmann, K., & Ziegler, J. (2015). Blended Recommending: Integrating Interactive Information Filtering and Algorithmic Recommender Techniques. CHI '15: Proceedings of the 33rd ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, 975–984. New York, NY, USA: ACM.

## Ansprechpartner

[Benedikt Loepp](#)