

**Abgabedatum: Mi, 17.06.2020 23:59Uhr**

**Hinweise:**

- Name und Matrikelnummer der Bearbeiter angeben!
- Abgabe als eine PDF im Ilias hochladen
- Abgabe in festen Zweierteams oder alleine möglich.
- Halten Sie sich an die in Klammern angegebenen Vorschriften bzgl. der Antwortlänge.
- Kennzeichnen Sie nicht eigenes Gedankengut ausreichend (Bsp. Vorlesungsfolien, Bücher, Paper, Internetseiten etc.). Genaue Informationen zum Zitieren auf den Tutorium 1 Folien.

**Aufgabe 1:** Collaborative Filtering

Buch	Hannah	Lina	Felix	Johannes
Rabenfrauen: Roman	2	??	3	5
Das Buch deines Lebens: Umbruch	1	4	2	5
Die Sonntagsfrage: Roman		4	2	4
Wie Gräser im Wind	4	1	4	2
Der Salzpfad	2	5	1	1
Kalter Strand: Thriller	4	2	5	

- Geben Sie eine naive Prognose für das Rating des Buch Rabenfrauen: Roman für den Benutzer Lina an.
- Mit welchem Maß messen Sie die Abhängigkeit im Ratingverhalten zwischen zwei Benutzern?
- Berechnen Sie die Abhängigkeit zwischen Lina und Felix sowie zwischen Lina und Johannes.
- Wie interpretieren Sie diese Abhängigkeit?
- Berechnen Sie eine verbesserte Prognose für das Rating des Buchs Rabenfrauen: Roman für den Benutzer Lina, die die Abhängigkeit zwischen den Ratern berücksichtigt.