

Modulcode	FMI-IN0175
Modultitel (deutsch)	Advanced Information Retrieval
Modultitel (englisch)	Advanced Information Retrieval
Verantwortlich	Matthias Hagen
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	Keine
Empfohlene bzw. erwartete Vorkenntnisse	Erwartet: FMI-IN0174 Information Retrieval
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	- 079 B.Sc. Informatik: Wahlpflichtmodul (SWS; INT; Konto C: Wahlpflichtmodule Informatik/Mathematik) - 679 B.Sc. Angewandte Informatik: Wahlpflichtmodul (SWS; INT)
Turnus	Unregelmäßig, siehe ggf. zusätzliche Informationen zum Modul
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen	2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Leistungspunkte	6 LP
Arbeitsaufwand (Gesamt)	180 Stunden
Arbeitsaufwand (Präsenz)	60 Stunden
Arbeitsaufwand (Selbststudium)	120 Stunden
Inhalte	In der Vorlesung werden fortgeschrittene Konzepte und Methoden des Information Retrieval sowie die entsprechenden mathematischen Hintergründe vermittelt. Themengebiete können beispielsweise sein: Crawling, Learning-to-Rank- Algorithmen, Query Understanding, Neuronale Retrieval-Modelle, Retrieval-Axiome, und Online-Evaluierungsverfahren. In der Übung werden die Inhalte durch praktische Aufgaben vertieft.
Lern- und Qualifikationsziele	Studierende sollen durch dieses Modul folgende Kompetenzen erwerben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie sind in der Lage, die Vor- und Nachteile einfacher und höher entwickelter Retrieval-Modelle für gegebene Anwendungsszenarien gegeneinander abzuwägen und passende Modelle auch unter praktischen Gesichtspunkten wohlinformiert auszuwählen.</li> <li>• Sie besitzen einen systematischen Überblick über die wichtigsten algorithmischen Verfahren und passende praktische Lösungsansätze in ausgewählten Spezialgebieten des Information Retrieval.</li> <li>• Sie sind in der Lage, selbstständig aktuelle Ansätze aus der Information-Retrieval-Forschung zu reproduzieren und eigene Retrieval-Systeme für vorgegebene Domänen zu entwickeln.</li> </ul>
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Klausur oder mündliche Prüfung (100%). Die genaue Prüfungsform wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Zusätzliche Informationen zum Modul	Aktuell (Stand Januar 2024) ist geplant, dass dieses Modul jährlich im Sommersemester angeboten wird.
Modulsprache	Deutsch oder Englisch je nach Wunsch / Bedarf (Folien: Englisch)
Empfohlene Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Kommentiert [API]: Neuanlage Modul