

Orientierung

- [Über den Studiengang](#)
- [Orientierung am Regelstudienplan](#)

Über den Studiengang

Studienziel

Im Masterstudiengang Data and Knowledge Engineering bieten wir begabten Studierenden solide Fachkenntnisse zu den theoretischen Aspekten und den Anwendungsgebieten der Wissensentdeckung, des maschinellen Lernens, des Data Mining und Warehousing, der unterstützenden Datenbanktechnologie und der Sprachen und Modellen für die Repräsentation von Daten, Information und Wissen. Durch Praxisbezug, interdisziplinäre Veranstaltungen und Projektarbeiten lernen unsere Studierende die Herausforderungen von Anwendungen aus der Wirtschaft, Naturwissenschaften, Biotechnologie, Sicherheit, industrieller Fertigung und Kontrolle und erwerben die Fertigkeiten zur Gestaltung von innovativen Lösungsansätzen in selbständiger Arbeit und in Gruppenarbeit.

Spätere Berufsfelder

Unseren Absolventen und Absolventinnen steht eine Vielfalt von Berufen zur Auswahl - als Wissensingenieure in großen Einrichtungen wie Banken, Automobilhersteller und Medizinzentren, als Projektleiter und als Berater in interdisziplinären Projekten von großen oder kleineren Unternehmen, sowie die Perspektive einer akademischen Karriere.

Notwendige Kenntnisse / Erfahrungen / Interessen

siehe Zulassungsvoraussetzungen

Weitere Informationen

Hier geht es zu weiteren [Studiendokumenten](#).

Orientierung am Regelstudienplan

Die Grafik zeigt den Regelstudienplan mit Studienbeginn im Wintersemester. Verlinkt sind alle Module und Modulbereiche. Links im Winter-/Sommersemester führen unter Umständen zum Wechsel des Modulhandbuchs. Das dient einer besseren Orientierung und Studienplanung. Der Regelstudienplan nach SPO ist unter [Studiendokumente](#) zu finden.

Beispiel für Beginn im Wintersemester

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Fundamentals of Data Science (6 CP)	Learning Methods & Models for Data Science (6 CP)	Learning Methods & Models for Data Science (6 CP)	Masterarbeit (30 CP)
Fundamentals of Data Science (6 CP)	Learning Methods & Models for Data Science (6 CP)	Learning Methods & Models for Data Science (6 CP)	
Learning Methods & Models for Data Science (6 CP)	Data Processing for Data Science (6 CP)	Data Processing for Data Science (6 CP)	
Learning Methods & Models for Data Science (6 CP)	Applied Data Science (6 CP)	Data Processing for Data Science (6 CP)	
Data Processing for Data Science (6 CP)	Applied Data Science (6 CP)	Applied Data Science (6 CP)	

Die Module sind zu thematischen Gruppen zusammengefasst und müssen folgende Mindest- und Maximalanzahlen erreicht werden:

- [Fundamentals of Data Science \(12-18 CP\)](#)
- [Learning Methods & Models for Data Science \(18-36 CP\)](#)

- Applied Data Science (18-30 CP)
- Data Processing for Data Science (18-24 CP)

Das Modul Wissenschaftliches Teamprojekt ist obligatorisch und ist ausschliesslich dem Bereich *Applied Data Science* zuzuordnen.