

Angewandte Informatik – Data Science und Künstliche Intelligenz (B. Sc.) > Studienablauf und Studieninhalte

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	Modul 6
1. Semester	Rechnerarchitektur und Betriebssysteme	Programmierung und Modellierung	Digitale Signalverarbeitung	Diskrete Mathematik	Fachsprache	Projekt Data Literacy
CREDITS 30	5		5	5	5	5
2. Semester	Algorithmen und Datenstrukturen	10	Verteilte Systeme	Lineare Algebra und Analysis	Einführung in die Programmierung für Data Science	Projekt Daten-aufbereitung und -visualisierung
CREDITS 30	5		5	5	5	5
3. Semester	Datenbanksysteme	Maschinelles Lernen	Software Engineering	Stochastik	Software Engineering für KI-basierte Systeme	Projekt Datenanalyse
CREDITS 30	5	5	5	5	5	5
4. Semester	Künstliche Intelligenz	Datensicherheit, -Schutz und -Ethik	Projekt Web-programmierung	Automaten und Formale Sprachen	ML-Ops und Dev-Ops	Wahlpflichtmodul 1
CREDITS 30	5	5	5	5	5	5
5. Semester	Web Engineering	Seminar Informatik	Projekt Anwendungs-entwicklung	Datenintegration und Ontologien	Wahlpflichtmodul 2	Wahlpflichtmodul 3
CREDITS 30	5	5		5	5	5
6. Semester	Computergrafik	Studium generale	10	Integrative Projektanalyse	Berufspraktikum Teil 1	
CREDITS 30	5	5		5	10	
7. Semester	Bachelorarbeit & -kolloquium			Berufspraktikum Teil 2		
CREDITS 30	15			15		

WAHLPFLICHTMODULE: Internet-Suchmaschinen | Autonome Systeme & Robotik | Software-Testen | Datenbanken und Anwendungsentwicklung | Sensorprogrammierung & Datentransfer in verteilten Systemen | Data Mining |

Grundlagen der Informatik

Mathematische Ausbildung

Überfachliche Kompetenzen

Wahlfächer

Praktikum und Bachelorarbeit