

Studienverlaufsplan B.Sc. Data Science

Semester	Theoretische Inf.	Mathematik	Praktische Inf.	Praktisches Arbeiten	Data Science	Schlüssel-qualifikation	Sem./BSc-Arbeit	Wahl	Summe LP	SWS
1	Theoretische Informatik I	Mathematik für Informatiker & Softwaretechniker I und II	9	9	Einführung in Data Science	Bachelor Ringvorlesung Informatik (unbenotete Studienleistung)			33	22
2	Theoretische Informatik II				6	9	6	6		
3	Theoretische Informatik III	6	6		Data Warehouse, Data Mining, OLAP		3	wissenschaftl. Methoden (unbenotete Studienleistung)	27	18
					6					
4		Numerische Grundlagen	6	Kernmodul Prakt. Inf		Schlüssel-qualifikation (unbenotete Studienleistung)	Seminar	Katalog Wahl	30	20
5					Projekt Data Science			Katalog Wahl	30	20
					12			6		
6					Machine Learning		BSc Arbeit	Katalog Wahl	30	20
								12		
									180	

Grundlagen	Orientierungsprüfung Teil 1	Theoretische Informatik I	Orientierungsprüfungen müssen bis zum Ende des 3. Semesters bestanden sein.
	Orientierungsprüfung Teil 2	Programmierung und Softwareentwicklung	
Kernmodul Praktische Informatik	Eines der beiden Module "Systemkonzepte und -programmierung" und "Programmierparadigmen" muss gewählt werden.		
Katalog Wahl	Verschiedene 6-Leistungspunkte-Module sind in diesem Katalog vorhanden. Insgesamt müssen 30 Leistungspunkte gewählt werden.		
Praktisches Arbeiten	Forschungsprojekte und Seminare mit hohem Praxisbezug		
Schlüsselqualifikationen	Fachübergreifendes Wissen, um über den Tellerrand des Informatikstudiums hinaus noch weitere Bereiche, wie bspw. Sprachen, Maschinenbau, Jura, Luft- und Raumfahrt, usw. kennenzulernen.		
Bachelor-Arbeit	Zum Abschluss des Studiums muss im Rahmen der Bachelor-Arbeit eine spezifische Aufgabenstellung in einem vorgegebenen Zeitrahmen wissenschaftlich bearbeitet und dargestellt werden.		

Legende: LP = Leistungspunkte
SWS = Semester-Wochenstunden