

Semester	Kontextmodule	Projektmodule	Fachmodule				Mathematisch-Naturwissenschaftliche Module		
8. Semester		Bachelorarbeit in Informatik DE/EN 12	Wahlpflichtmodul Fach 4 4	Wahlpflichtmodul Fach 6 4	Wahlpflichtmodul Fach 8 4				
7. Semester	Wahlpflichtmodul Kontext 2	Projektarbeit in Informatik DE/EN 6	Wahlpflichtmodul Fach 3 4	Wahlpflichtmodul Fach 5 4	Wahlpflichtmodul Fach 7 4	Wahlpflichtmodul SG-übergreifend 4			
6. Semester	Wahlpflichtmodul Kontext 2	Software-Projekt 4 DE/EN 4	Software-Entwicklung 2 DE 2	Computertechnik 2 DE 4	Betriebssysteme DE 4	Wahlpflichtmodul Fach 2 4		Physik Engines DE 2	
5. Semester	Wahlpflichtmodul Kontext 2		Web-Entwicklung DE 4	Computertechnik 1 DE 4	IT-Sicherheit DE 4	Maschinelles Lernen & Data Mining DE 4	Wahlpflichtmodul Fach 1 4		
4. Semester	Wirtschaft für Ingenieure DE 2	Software-Projekt 3 DE/EN 4	Software-Entwicklung 1 DE 4	Kommunikationstechnik DE 4	Systemnahe Programmierung DE 4			Höhere Mathematik für Informatiker 2 DE 4	
3. Semester	Communication Competence 3 DE/EN 2		Datenbanken DE 4		Algorithmen & Datenstrukturen DE 4		Stochastik und Statistik DE 4	Höhere Mathematik für Informatiker 1 DE 4	Grundlagen der Elektrotechnik und Digitaltechnik DE 4
2. Semester	Communication Competence 2 DE/EN 2	Software-Projekt 2 DE 4	Programmieren 2 DE 4		Theoretische Informatik DE 4		Analysis 2 DE 4	Lineare Algebra DE 4	
1. Semester	Communication Competence 1 DE/EN 2	Software-Projekt 1 DE 4	Programmieren 1 DE 4		Information & Codierung DE 4		Analysis 1 DE 4	Diskrete Mathematik DE 4	

Bezeichnung  
Unterrichtssprache  
Credits

## Übersicht Wahlpflichtmodule Informatik

Im dritten und vierten Studienjahr wählen Sie acht aus den folgenden Wahlpflichtmodulen

6./8. Semester	Advanced Software Engineering 2 DE	Artificial Intelligence 2 EN	Cloud Computing 2 EN	Communication Networks and Services 2 EN		DotNet Technologie und Frameworks 2 DE	Information Engineering 2 DE	Internet of Things 2 EN	Microcomputer Systems 2 DE	Mobile Applications 2 DE	Software and System Security 2 EN	Visual Computing 2 DE
	Digitale Signalverarbeitung 1 DE	Funktionale Programmierung DE	Game Development DE	Multicore and Parallel Computing EN	Optimierungsmethoden in der Informatik DE	Robotic Applications Programming EN						
5./7. Semester	Advanced Software Engineering 1 DE	Artificial Intelligence 1 EN	Cloud Computing 1 EN	Communication Networks and Services 1 EN	Digital Image Processing 1 EN	DotNet Technologie und Frameworks 1 DE	Information Engineering 1 DE	Internet of Things 1 EN	Microcomputer Systems 1 DE	Mobile Applications 1 DE	Software and System Security 1 EN	Visual Computing 1 DE
	Einführung in die Quanteninformatik DE	Embedded Software Engineering DE	Kryptologie DE	Natural User Interfaces DE	Operations Research DE	Programmiersprachen und -paradigmen DE	Scientific Computing EN	Serverless and Cloud Application Development EN	System on Chip Design EN			

Sie haben die Möglichkeit, sich über die Auswahl der Wahlpflichtmodule zum Beispiel in den folgenden Bereichen zu profilieren:

- IT-Sicherheit und Künstliche Intelligenz
- Software Engineering
- Information Engineering and Data Science
- Natural User Interfaces
- Cloud-Computing und -Anwendungen
- Embedded Computing
- Internet of Things
- Communication Systems

Eine individuelle Profilierung ist auch möglich. Das Angebot der Wahlmodule wird ständig überarbeitet und aktualisiert.