

# SOFTWARE ENGINEERING

## Software-Engineering in höchster Qualität steht im Mittelpunkt dieses Masterstudiums.

Das Studium vermittelt wichtige, aktuelle Kompetenzen und Fertigkeiten im Bereich Software Engineering. Besonders eingegangen wird dabei auf wissenschaftliche Grundlagen und auf die besonderen fachlichen Anforderungen, die vom Arbeitsmarkt an unsere Absolvent\*innen gestellt werden. In diesem Studium erwerben Sie damit genau die Fertigkeiten, die Sie benötigen, um qualitativ hochwertige Software zu entwickeln – Software, die Anwender\*innen glücklich macht.

„Software Engineering ist heute eine ausgereifte Wissenschaft. Längst reicht technisches Know-how alleine nicht mehr aus, um anspruchsvolle Softwareprojekte umzusetzen. Bei uns erwerben Sie neben der Fähigkeit Software zu programmieren auch die Fertigkeiten, die Sie benötigen, um Softwaresysteme userzentriert zu planen, professionell zu entwickeln und im gesamten Lifecycle zu warten.“

Robert Pucher, Studiengangsleiter

## BERUFSAUSSICHTEN

Als Software-Engineers sind Absolvent\*innen aktiv mit der Gestaltung von IT-Systemen befasst. Sie verfügen dank dieser Ausbildung über die ingenieurwissenschaftlichen Fertigkeiten und über die von der Wirtschaft geforderten Kenntnisse, um solche Systeme zu designen, zu entwickeln, zu implementieren und zu warten. Damit sind sie bei allen Unternehmen gefragt, die moderne Softwaresysteme benötigen oder selbst erzeugen – und die Zahl dieser Firmen steigt von Tag zu Tag, denn die IT ist in allen Wirtschaftsbereichen längst ein elementarer Bestandteil geworden. Mehr als zuvor hat sich dabei die Technologie an den Menschen anzupassen, nicht umgekehrt. Fachgebiete wie User Experience Design, Software LifeCycle Management, aber auch Softwareentwicklung sind daher elementarer Bestandteil der Ausbildung. Mit diesem Masterstudium sind Absolvent\*innen bestens auf eine große Fülle von beruflichen Wegen sowie auf Führungspositionen im Umfeld der IT vorbereitet und können ihrer Karriere den entscheidenden Kick geben.

## FACT BOX

DAUER: **4 SEMESTER**



ABSCHLUSS: **MASTER OF SCIENCE IN ENGINEERING**

BEWERBUNGSFRIST: **31. MAI 2024** ★ SPRACHE: **DEUTSCH** ★ PLÄTZE: **43**

ORGANISATIONSFORM: **ABENDFORM**

ANWESENHEITSZEITEN: **DI, MI, DO JE 17:50 – 21:00 UHR (AUSNAHMEN SIND MÖGLICH)**

KOSTEN: **363,36 EURO STUDIENBEITRAG PRO SEMESTER + 22,70 EURO ÖH-BEITRAG**

## STUDIENPLAN

## SOFTWARE ENGINEERING

1. SEMESTER	ECTS
Softwarekonzepte	6.00
Funktionale Programmierung	
Softwarearchitektur	
Human Factors	6.00
User Centered Design	
Informatik und Mensch	
Software Engineering und Management 1	6.00
Advanced IT Project Management 1	
Führung von verteilten, multikulturellen und internationalen Teams	
Softwareentwicklung	6.00
Advanced Software Testing	
Software Entwicklung	
Sprach- und Entwurfparadigmen	6.00
Requirements Engineering	
Advanced Modeling	

2. SEMESTER	
Advanced Computing	6.00
Parallele Programmierung	
High-Performance Computing	
Mensch Maschine Interaktion	6.00
Interaction Design	
Kommunikation und Mensch Maschine Interaktion	
Softwarequalität	6.00
Advanced Software Quality Management	
Application Lifecycle Management	
Software Engineering and Management 2	6.00
Advanced IT Project Management 2	
Rechtliche Aspekte der Informationstechnologien	
Artificial Intelligence	6.00
Machine Learning	
Data Science	

3. SEMESTER	
Master Modul	24.00
Master Projekt	
Master Thesis	
Wahlpflichtfächer 1 (exemplarisch)	6.00
Wahlfach A	3.00
Machine Learning 2	
Mentale Fertigkeiten für IT-Spezialist*innen	
Mixed Reality	
Quantencomputer - Grundlagen und Anwendung	
Sprachkonzepte	
Wahlfach B	3.00
Advanced Web Technologies	
Cloud Plattformen und IT Sicherheit	
Introduction to Graph-Database	
Microservice Architektur	
Programmierung von Voice Interfaces	
Selected Topics in IT – Management -	
Derivative Instrumente & Strukturierte Finanzierungen	

4. SEMESTER	
Wahlpflichtfächer 2 (exemplarisch)	6.00
Application Lifecycle Management	
Biologische Intelligenz und Artificial Intelligenz	
Docker / Swagger	
Exkursion	
Mentale Fertigkeiten für IT Spezialist*innen	
Mobile Application Engineering	
Selected Topics Software Management	
UX Requirements Engineering	
User Experience Evaluation	
Master Thesis	24.00
Master Projekt	
Master Thesis	