



*Konsequentes  
Software Engineering  
ist der entscheidende  
Erfolgsfaktor bei der  
Planung, Konzeption  
und Umsetzung  
großer komplexer  
Softwaresysteme.*



## Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie Software Engineering

**Die beste junge Uni Deutschlands\*  
stellt sich vor**

**4** Fakultäten: **Medizin**  
**Naturwissenschaften**  
**Mathematik und Wirtschaftswissenschaften**  
**Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie**

mehr als **50** Studiengänge zahlreiche Zusatzausbildungen  
in Sprachen und Soft-Skills

mehr als **90** Institute

rund **10.000** Studierende

Tür an Tür mit der Wirtschaft

über **200** Professorinnen und Professoren

**2000** wissenschaftliche Angestellte

bewährte Begleitprogramme  
zur Studienunterstützung

Ulm – eine dynamische Stadt  
mit hoher Lebensqualität im Süden Deutschlands

# Software Engineering ist ...

**Konzeption**, Entwicklung und Betreuung innovativer, qualitativ hochwertiger informationsverarbeitender Systeme

gut bedienbare **Anwendungen** nach Kundenwunsch umzusetzen

**Entwicklung** im Team

hochgradig **interdisziplinär**

an der **Schnittstelle** zwischen Systemen und dem Menschen

faszinierende **Wissenschaft**, die die Zukunft unserer Informationsgesellschaft gestaltet

## Darum Software Engineering in Ulm

Exzellentes Betreuungsverhältnis: Das Verhältnis von Lehrenden zu Lernenden an der Universität Ulm führt auch im Fachbereich Informatik zu einer ausgesprochen guten Betreuung der Studierenden. Die Übungsgruppen und Tutorien sind überschaubar, die Bildung von Lerngruppen wird gezielt gefördert und zusätzliche Angebote wie Programmier-Workshops und der Einsatz elektronischer Kommunikations- und Lernplattformen erleichtern gerade in den Anfangssemestern den Einstieg in das vielseitige Studienfach.

Praxisbezug durch Projekte: Im 2. und 3. Bachelorjahr sowie im Master werden jeweils zwei umfangreiche Softwareprojekte teilweise in Zusammenarbeit mit der Industrie durchgeführt. Dadurch erhält der Studiengang einen außerordentlichen Praxisbezug gemäß dem Motto: Software Engineering kann man nicht nur lernen, man muss es auch erfahren!

## Vorteile für Sie

- Software ist der Innovationsträger der digitalen Gesellschaft
- starke Nachfrage von Softwareingenieuren auf dem Arbeitsmarkt
- Umfangreiche Netzwerke der beteiligten Institute in regionalen und internationalen Unternehmen
- Gute Betreuung, exzellente Lehre und zahlreiche Ansprechpartner
- Kleine Gruppen
- Forschung auf höchstem, internationalem Niveau
- Mathematik-Trainingscamp vor Studienbeginn
- Flexible Spezialisierung durch Wahlmöglichkeiten in Bachelor und Master



# Das erwartet Sie

- Anspruchsvolle und interessante Lehrveranstaltungen im Bereich Softwaretechnik, Informatik, BWL, Mathematik
- Theoretische Grundlagen und praxisrelevante Inhalte
- Projektarbeit im Team
- Erwerb von Schlüsselqualifikationen
- Vertiefungsmöglichkeiten im Master in verschiedene Richtungen, z.B. modellgetriebene Softwareentwicklung, verteilte und eingebettete Systeme, IT-Sicherheit, Mensch-Maschine Interaktion, Workflowmanagementsysteme
- Abschlussarbeiten im Kontext von Industriekooperationen und/oder im Rahmen von Grundlagenforschungsprojekten

## Bachelor



- Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
- Regelstudienzeit: 6 Fachsemester
- Lehrsprache: Deutsch
- Studienbeginn: Winter- und Sommersemester
- Keine Zulassungsbeschränkung
- Bewerbungsverfahren: Direkte Online-Immatrikulation unter [www.uni-ulm.de/index.php?id=714](http://www.uni-ulm.de/index.php?id=714)

## Master



- Abschluss: Master of Science (M.Sc.)
- Regelstudienzeit: 4 Fachsemester
- Lehrsprache: Deutsch
- Studienbeginn: Winter- und Sommersemester
- Zulassungsvoraussetzung: Bachelorabschluss mit überdurchschnittlichen Prüfungsergebnissen im Studiengang Software Engineering oder in einem Studiengang mit vergleichbarem Inhalt. Bachelorabschluss mit der Gesamtnote 2,7 oder besser, und/oder Bachelorarbeit mit der Note 2,0 oder besser
- Bewerbungsverfahren: Online-Bewerbung vom 01.06.-15.07. für das Wintersemester und vom 01.12.-15.01. für das Sommersemester unter [www.uni-ulm.de/index.php?id=51212](http://www.uni-ulm.de/index.php?id=51212)



### Internationalität

Im Bachelor kann ein **Auslandsaufenthalt** am besten im 5. oder 6. Fachsemester eingeplant werden. Im Master können die einzelnen Semester flexibel geplant werden. Informationen erteilt u. a. das International Office.

Direkt zur Website  
International Office



# Und danach

### Karrieremöglichkeiten in **Industrie** und **Wirtschaft**:

z.B. Management komplexer Projekte, Entwurf und Entwicklung von Software-Systemen in vielen mittelständischen und großen Unternehmen, Einstieg in IT-Abteilungen von Unternehmen verschiedenster Branchen, Unternehmensberatung, Konzeption, freiberufliche Tätigkeiten...

### Forschung:

z.B. an Hochschulen und Universitäten, Forschungsinstituten und Forschungszentren in Industrie und Wirtschaft.



## Beratungsstellen und Orientierungshilfen



**Studienfachberatung Software Engineering**  
Dr. Alexander Raschke  
James-Franck-Ring  
O 27, Zimmer 4105  
Telefon: +49 (0)731/50-24172  
Email: alexander.raschke@uni-ulm.de



**Übersicht aller Studiengänge**  
[www.uni-ulm.de/studium/studiengaenge.html](http://www.uni-ulm.de/studium/studiengaenge.html)



### Fragen? Aber gerne!

Weitere Infos rund um die Studienwahl, zur Studienberatung und zu Uni-Veranstaltungen finden Sie unter [www.uni-ulm.de/home/studieninteressierte.html](http://www.uni-ulm.de/home/studieninteressierte.html) oder schreiben Sie an [zentralestudienberatung@uni-ulm.de](mailto:zentralestudienberatung@uni-ulm.de)



ulm university universität  
**uulm**



\*nach dem Times Higher Education-Ranking 2015



## Studienplan Bachelor Software Engineering

Stand: Oktober 2015

Bereich	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Informatik	Einführung in die Informatik (8 LP)	Programmierung von Systemen (8 LP)	Softwaregrundprojekt (5 LP)	Softwaregrundprojekt (5 LP)		
	Formale Grundlagen (8 LP)	Paradigmen der Programmierung (4 LP)	Softwaretechnik I (3 LP)	Softwaretechnik II (3 LP)		
	Grundlagen der Rechnerarchitektur (8 LP)	Grundlagen der Betriebssysteme und Rechnernetze (8 LP)	Algorithmen und Datenstrukturen (8 LP)	Informationssysteme (6 LP)		
			Grundlagen der Betriebssysteme und Rechnernetze (Praktikum)			
			Proseminar (4 LP)			
Software Engineering			Grundlagen Interaktiver Systeme (4 LP) oder Logik (4 LP)	User Interface Software Technologie (4 LP) oder Berechenbarkeit und Komplexität (4 LP)	Schwerpunktmodul Software Engineering (6 LP)	Schwerpunktmodul Software Engineering (6 LP)
					Anwendungsprojekt Software Engineering (6 LP)	Anwendungsprojekt Software Engineering (6 LP)
					Einführung in die BWL (6 LP)	Seminar Software Engineering (4 LP)
					Unternehmensgründung und Management (6 LP) oder Medienrecht (6 LP)	
Mathematik	Lineare Algebra (8 LP)	Analysis I (8 LP)	Analysis II (4 LP)	Angewandte Numerik (6 LP)		
				Angewandte Stochastik (6 LP)		
Additive Schlüsselqualifikationen				Sprache oder Schlüsselqualifikation (6 LP)		
Bachelorarbeit						Bachelorarbeit (12 LP)

LP = Leistungspunkte = ECTS

## Studienplan Master Software Engineering

Bereich	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Informatik	Kernfach Informatik (18 LP)	Kernfach Informatik (6 LP)		
Software Engineering	Kernfach Software Engineering (6 LP)	Kernfach Software Engineering (6 LP)	Seminar (4 LP)	
		Vertiefung Software Engineering (6 LP)	Vertiefung Software Engineering (6 LP)	
		Projekt Software Engineering I (12 LP)	Projekt Software Engineering II (16 LP)	
Additive Schlüsselqualifikationen	Additive Schlüsselqualifikationen (6 LP)		Freimodul (4 LP)	
Masterarbeit				Masterarbeit (30 LP)

LP = Leistungspunkte = ECTS