

Auf einen Blick

Zielgruppe

Alle, die Software-Lösungen für interessante und abwechslungsreiche Aufgabenstellungen entwickeln möchten.

Abschluss

Bachelor of Science (B.Sc.)
Informatik (mit Studienangebot Software Engineering)

Studiendauer

- 7 Semester inklusive Bachelorarbeit
- Programmumfang: 210 ECTS
- Praxisphase, die in der Regel in einem Unternehmen im In- oder Ausland verbracht wird.

Zulassungsvoraussetzungen

- allgemeine bzw. fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife

Bewerbung

Bitte geben Sie unter www.hochschulstart.de folgendes ein:
unter Hochschule: **Aalen**
unter Studienfach: **Software Engineering**



Fragen

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Studentische Abteilung:

☎ +49 (0) 7361 576-1299

✉ zulassungsamt@hs-aalen.de

Ein Studienbeginn ist jeweils zum Winter- und Sommersemester möglich.

Besonderheiten

Der Studiengang verfügt über modern ausgestattete Rechnerlabore. Ihnen stehen praxisrelevante Werkzeuge für Praktika und Projekte zur Verfügung. Exkursionen und ein Praxissemester geben Ihnen Einblicke und Erfahrungen in der Industrie.

Die Hochschule Aalen

Praxisnah, innovativ und forschungsstark: An der Hochschule Aalen lassen sich derzeit 4.000 Studierende in mehr als 70 Studienangeboten zu Fachkräften von morgen ausbilden.

Das zeichnet uns aus:

- ausgezeichnete Lehrende
- Lernräume zum Wohlfühlen
- modernste Labore
- starke Forschung
- Förderung von Persönlichkeit und unternehmerischem Denken
- innovative Bildungsmodelle
- enge Verzahnung mit der Industrie
- regional und international ausgerichtete Kooperationen.



hs-aalen.de/s/se



Kontakt

Studiendekan

Prof. Dr. Winfried Bantel

Telefon +49 7361 576-4235
Winfried.Bantel@hs-aalen.de

Fachstudienberatung

Prof. Roy Oberhauser

Telefon +49 (0) 7361 576-4206
Roy.Oberhauser@hs-aalen.de

Studienberatung

EIN.studienberatung@hs-aalen.de



Software Engineering
Studiengang Informatik
Bachelor of Science (B.Sc.)



Informatik

Die Informatik als Wissenschaft beschäftigt sich mit der Darstellung, Speicherung, Übertragung und Verarbeitung von Informationen. Information ist der wirtschaftlich wichtigste Rohstoff des 21. Jahrhunderts: wir sprechen vom Informationszeitalter. Die Beherrschung und der sinnvolle Umgang mit diesem Rohstoff sind entscheidend für uns alle, sei es in der Industrie, in der Wirtschaft oder im privaten Umfeld. Das macht die Informatik zu einer Schlüsseldisziplin für unsere Gesellschaft und viele andere Wissenschaften. Im Studiengang Informatik an der Hochschule Aalen lernen Sie die notwendigen Grundlagen, um in vielen Bereichen der Daten- und Informationsverarbeitung tätig zu werden. Sie lernen, Informationen jeder Art mit Hilfe von Rechnern unterschiedlichster Kategorien – vom Smartphone bis zur Cloud, sei es isoliert oder weltweit vernetzt – verfügbar zu machen und adäquat zu verarbeiten.

Software Engineering

Semester	Hauptstudium	7	Bachelorarbeit			Studium Generale	Cloud and Distributed Computing	Software Quality	Wahlpflichtfach HS 3*
		6	Software-Engineering-Projektarbeit		Mobile and Embedded Development	Fortgeschrittene Programmierung	Software Architecture	Wahlpflichtfach HS 2*	
		5	Praxissemester						
		4	Software Engineering	Software Project Management	Rechnernetze	Mensch-Computer-Interaktion	Wahlmodule im Umfang von 5 CP**	Wahlpflichtfach HS 1*	
		3	Theoretische Informatik 1	Betriebssysteme	Algorithmen und Datenstrukturen 2	Objektorientierte Modellierung	Datenbanksysteme	Programmierprojekt	
		2	Diskrete Mathematik und Lineare Algebra	Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	Algorithmen und Datenstrukturen 1	Objektorientierte Programmierung	IT-Sicherheit und IT-Recht	Wahlpflichtfach GS 2	
		1	Grundlagen der Mathematik	Analysis	Rechnerarchitektur	Strukturierte Programmierung	Schlüsselqualifikationen	Wahlpflichtfach GS 1	
Grundstudium									
210 Credit Points werden erreicht.									
Pflichtmodul Wahlpflichtmodul Studienangebotsspezifisches Modul (Pflichtmodul)									
* mind. 10 CP (2 Module) müssen aus dem Studienbereich Informatik gewählt werden.									

Weiterqualifizierungsmöglichkeiten:
durch Masterangebote (M.Sc.)

Studienangebot

Das Studienangebot Software Engineering vermittelt Wissen und Methoden zur professionellen Softwareentwicklung. Gegenstand des Studiums sind Konzepte, Methoden und Werkzeuge, die dazu dienen, hochkomplexe und verteilte Softwaresysteme mit modernsten Technologien durch agile Softwareentwicklungsprozesse effizient und effektiv zu entwickeln. Dabei stehen objektorientierte, komponentenbasierte, serviceorientierte und cloubasierte Techniken im Vordergrund.



Teamarbeit in Projekten spielt in der Softwareentwicklung eine entscheidende Rolle. Projektmanagement und zielgerechte Qualitätssicherung sorgen für eine hohe Qualität der Ergebnisse.

Modern ausgestattete Rechnerlabore unterstützen die praxisnahe Anwendung von Vorlesungsinhalten. Im Rahmen von Wahlfächern haben Sie die Möglichkeit, ganz nach Ihren persönlichen Neigungen fachliche Schwerpunkte zu setzen und sich auch über das eigene Studienfach hinaus mit interessanten Themen zu beschäftigen. Zusätzlich zu den Lehrangeboten bietet der Studiengang Vorträge von Firmenvertretern und Exkursionen an, um den Studierenden Einblicke in das Berufsfeld Software Engineering zu bieten.

Studienverlauf

Studienformat und didaktisches Konzept
Das Bachelorstudium der Informatik an der Hochschule Aalen ist ein Vollzeitstudium. Die Inhalte der Vorlesungen werden ergänzt durch Übungen, Tutorien und Projektarbeiten. Praktische Erfahrungen sammeln die Studierenden während eines Praxissemesters im Hauptstudium.

Nach dem Studium
Mit einem Bachelor-Abschluss Informatik öffnen sich Ihnen viele Stellen in Industrie und Wirtschaft, im Dienstleistungssektor und im öffentlichen Dienst. Insbesondere dort wo professionelle Softwareentwicklung zum Anforderungsprofil gehört, sind Sie gefragt. In Teams und zusammen mit anderen Fachleuten können Sie:

- komplexe Aufgabenstellungen analysieren und strukturieren,
- die dafür angemessene Softwarearchitektur mit der erforderlichen Qualität entwerfen und implementieren,
- mittels Testverfahren die entwickelte Lösung verifizieren,
- Projekte und Teams leiten.