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

hochschulstart.de
Stiftung für Hochschulzulassung

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
Innovative Bildungsmodelle, ausgezeichnete Lehrende, starke Forschung, Lernräume zum Wohlfühlen und modernste Labore, Förderung von Persönlichkeit und unternehmerischem Denken, eine enge Verzahnung mit der Industrie, regional und international ausgerichtete Kooperationen: Wir bieten Ihnen ein attraktives Studium auf einem starken Fundament. An der Hochschule Aalen studieren aktuell 5.800 Studierende in über 60 Studiengängen auf einem der attraktivsten Campi Deutschlands: Im Innovationszentrum werden junge Gründer gefördert, das explorhino Science Center begeistert Kinder für Naturwissenschaft und Technik. Demnächst startet der Bau des neuen Waldcampus mit einem Gebäude für die Wirtschaftswissenschaften, neuer Mensa, KiTa und Wohnheimen.

hs-aalen.de/s/se

Prädikat Familienbewusstes Unternehmen

Kontakt

Studiendekan

Prof. Dr. Christian Heinlein
Telefon +49 (0) 7361 576-4203
Christian.Heinlein@hs-aalen.de

Fachstudienberatung

Prof. Dr. Roland Dietrich
Telefon +49 (0) 7361 576-4140
Roland.Dietrich@hs-aalen.de

2111-V06

Software Engineering

Studiengang Informatik

Bachelor of Science (B.Sc.)

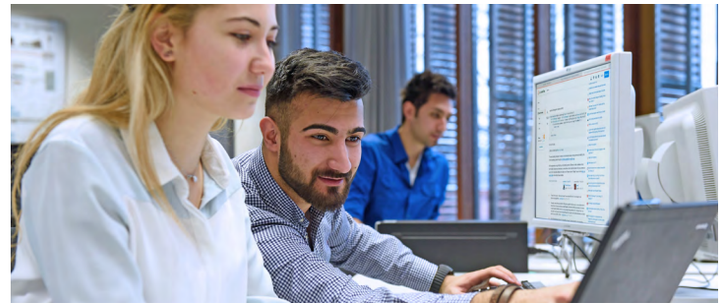
Hochschule Aalen
Technik und Wirtschaft

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.

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 cloudbasierte 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.

Software Engineering

Semester							
Hauptstudium	7	Bachelorarbeit		Studium Generale	Cloud and Distributed Computing	Software Quality	Wahlpflichtfach HS 3*
Hauptstudium	6	Software-Engineering-Projektarbeit		Mobile and Embedded Development	Fortgeschrittene Programmierung	Software Architecture	Wahlpflichtfach HS 2*
Hauptstudium	5	Praxissemester					
Hauptstudium	4	Software Engineering	Software Project Management	Rechnernetze	Mensch-Computer-Interaktion	Wahlmodule im Umfang von 5 CP**	Wahlpflichtfach HS 1*
Grundstudium	3	Theoretische Informatik 1	Betriebssysteme	Algorithmen und Datenstrukturen 2	Objektorientierte Modellierung	Datenbanksysteme	Programmierprojekt
Grundstudium	2	Diskrete Mathematik und Lineare Algebra	Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	Algorithmen und Datenstrukturen 1	Objektorientierte Programmierung	IT-Sicherheit und IT-Recht	Wahlpflichtfach GS 2
Grundstudium	1	Grundlagen der Mathematik	Analysis	Rechnerarchitektur	Strukturierte Programmierung	Schlüsselqualifikationen	Wahlpflichtfach GS 1

Weiterqualifizierungsmöglichkeiten: durch Masterangebote (M.Sc.)

210 Credit Points werden erreicht. Pflichtmodul Wahlpflichtmodul Studienangebotsspezifisches Modul (Pflichtmodul)

* mind. 10 CP (2 Module) müssen aus dem Studienbereich Informatik gewählt werden.

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.