

# Auf einen Blick

## Zielgruppe

Unser Bachelorstudiengang richtet sich an alle, die sich gerne mit interessanten und abwechslungsreichen Aufgabenstellungen beschäftigen.

## Abschluss

Bachelor of Science (B.Sc.) Informatik (mit Studienangebot Medieninformatik)

## Studiendauer

Das 7-semesterige Bachelorstudium gliedert sich in drei Semester Grundstudium und vier Semester Hauptstudium. Das Praxissemester verbringen Sie in einem Unternehmen Ihrer Wahl. Im 7. Semester schreiben Sie die Bachelorarbeit.

## Zulassungsvoraussetzungen

allgemeine bzw. fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife

## Studienbeginn

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. Sie können Ihre Kenntnisse im Rahmen unseres Masterprogramms weiter vertiefen. Daraus kann sich auch die Möglichkeit zur Promotion ergeben.

## Bewerbung

Bitte geben Sie unter [www.hochschulstart.de](http://www.hochschulstart.de) folgendes ein:  
unter Hochschule:

**Aalen**

unter Studienfach:  
**Medieninformatik**



## Fragen

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Studentische Abteilung:

+49 (0) 7361 576-1299

zulassungsamt@hs-aalen.de

## 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 explorino Science Center begeistern 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/mi](http://hs-aalen.de/s/mi)



# Kontakt

Studiendekan

**Prof. Dr. Christian Heinlein**

Telefon +49 7361 576-4203

[Christian.Heinlein@hs-aalen.de](mailto:Christian.Heinlein@hs-aalen.de)

Fachstudienberatung

**Prof. Dr. Carsten Lecon**

Telefon +49 7361 576-4365

[Carsten.Lecon@hs-aalen.de](mailto:Carsten.Lecon@hs-aalen.de)



## Medieninformatik

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.

# Studienangebot

Die Medieninformatik erfüllt wichtige Aufgaben in unserer Welt, die immer digitaler wird: Koch-, Wörter- und Adressbücher – um nur ein paar Beispiele zu nennen – werden von Internetseiten abgelöst. Kaum ein Werbefilm kommt ohne aufwendige Spezialeffekte aus, und Computerspiele werden technisch ebenfalls immer raffinierter. Dadurch sind auch immer mehr Menschen mit verschiedenen Beweggründen mit digitalen Informationen konfrontiert, z. B. an Bankautomaten, in Museen, im Auto oder ubiquitär am Smartphone oder Tablet.



Und alle diese Informationen müssen zielgruppengerecht dargestellt und möglichst effektiv und effizient gespeichert und übertragen werden. Das erfordert beim Programmieren und Gestalten sehr fundierte Methodenkenntnisse aus der Informatik. Im Studienangebot Medieninformatik können Sie sich die notwendigen theoretischen Grundlagen und die Methodenkenntnisse erarbeiten. Sie erlernen die Basistechnologien der Medieninformatik, Bildverarbeitung und Compilerbau und bekommen Einblicke in Gestaltungsmethoden wie z. B. beim Multimedia-Design.

## 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. Hochschulkooperationen ermöglichen bei Interesse ein Studiensemester im Ausland.

### Nach dem Studium

Als Absolvent beschäftigen Sie sich schwerpunktmäßig mit automatischer – häufig datenbankgestützter - Erzeugung und Verarbeitung von Medien, wie Computerspielen und Virtueller Realität, Internet-Programmierung und mobilen Systemen, Bilderzeugung und -verarbeitung bis hin zu Druck- und Papiermedien. Softwarehäuser arbeiten häufig im Kundenauftrag. Sie erstellen gemeinsam mit den Auftraggebern u.a. Leistungsbeschreibungen und realisieren die Software. Absolventen im Bereich Medieninformatik gründen relativ oft Startup-Unternehmen. Aber auch „reine“ Informatikstellen ohne Medienbezug können von Ihnen wegen des breit angelegten Curriculums besetzt werden.

## Studienübersicht

Semester	Hauptstudium	7	Bachelorthesis		Studium Generale	Computergrafik	Spielprogrammierung	Wähle Module** im Umfang von 10 CP	Weiterqualifizierungsmöglichkeiten durch Masterangebote (M. Sc.)
		6	Medieninformatik-Projektarbeit		Compilerbau	Bildverarbeitung und Mustererkennung	Audiovisuelle Medien		
		5	Praxissemester						
	Grundstudium	4	Software Engineering	Software Project Management	Mensch-Computer-Interaktion	Virtuelle Realität und Animation	Internetbasierte Systeme	Wähle Module* im Umfang von 5 CP	
		3	Theoretische Informatik 1	Betriebssysteme	Algorithmen und Datenstrukturen 2	Objektorientierte Modellierung	Datenbanksysteme	Wähle Module* im Umfang von 10 CP	
		2	Diskrete Mathematik und Lineare Algebra	Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	Algorithmen und Datenstrukturen 1	Objektorientierte Programmierung	IT-Sicherheit und IT-Recht		
		1	Grundlagen der Mathematik	Analysis	Rechnerarchitektur	Strukturierte Programmierung	Schlüsselqualifikationen	Techniken des Mediendesigns	

■ Pflichtmodul   
 ■ Wahlpflichtmodul   
 ■ Studienangebotspezifisches Modul (Pflichtmodul)

\* wähle aus anderen Studienangeboten der Informatik oder aus anderen Studiengängen  
 \*\* wähle aus anderen Studienangeboten der Informatik

Pro Semester können 30 Credit Points erreicht werden, insgesamt also 210 Credit Points.