

IT-Fachkenntnisse in englischer Sprache und die Fähigkeit zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit werden mit der Globalisierung immer wichtiger. So haben beispielsweise Angestellte in großen Softwarehäusern und bei Computerherstellern mit Kolleg:innen und Kund:innen auf der ganzen Welt zu tun. Um hierfür die besten Voraussetzungen zu schaffen, ist der Studiengang Applied Computer Science international ausgerichtet und umfasst ein Auslandssemester. Umgekehrt finden fremdsprachige Studierende damit bei einem einsemestrigen Gastaufenthalt ein ausreichendes englischsprachiges Lehrangebot.

Bewerbungszeitraum	Wintersemester: bis 30.09. für internationale Studierende: bis 31.08. Achtung: die Einführungswoche startet bereits am 16.09.2024, die Vorlesungen am 23.09.2024
Abschluss	Bachelor of Science (180 CP)
Studienform	Vollzeit
Dauer	6 Semester
Akkreditierung	<a href="#">Ja (ASIIN e.V.)</a>
Numerus clausus	Nein
Mögliche Masterstudiengänge	<a href="#">Informatik</a> (M.Sc.), <a href="#">Digitale Medien</a> (M.Sc.)



Klicken Sie auf den unteren Button, um den Inhalt nachzuladen.

Inhalt anzeigen

praktischen Arbeiten 16 Speziallabore mit 136 Computer-Arbeitsplätzen und moderner Technik bereit, darunter diverse Roboter, ein eigenes Tonstudio, neuesteameratechnik (S3D-Stereo Rig mit Red-Kameras, DSLR-Kameras) und Smartphones zur App-Programmierung.

Mathematik II	5
Formale Sprachen/Automatentheorie 4	5

Folgende Wahlpflichtfächer stehen im Studium Generale zur Verfügung: SWS ECTS

Grundlagen des Projektmanagements	2	2,5
Ethik	2	2,5
Wissenschaftsethik	4	5
Recht	2	2,5
Organisation und Prozessmanagement	2	2,5

Betreutes Praxisprojekt	x	12
Praxisseminar	2	3
Bachelorseminar	2	3
Bachelorarbeit mit Kolloquium x		12

Bereits ab dem dritten Semester kannst Du Deinen besonderen Interessen in der Informatik durch die Wahl eines der folgenden vertiefenden Profile nachgehen.

#### Cloud and Mobile Computing (CMC)

Mobile Apps sind überall in unserem Alltag präsent ganz gleich, ob wir Fotos auf Social Media posten, eine Bahnverbindung herausuchen oder unsere Fitnessziele im Blick behalten wollen. Hinter den Anwendungen stecken komplexe Abläufe mit einem hohen Datenvolumen. Gleichzeitig verfügen mobile Geräte nur über beschränkte Ressourcen. Deshalb nutzen sie Cloud-Plattformen, um die Vielzahl von Daten zu verarbeiten und zu speichern. Dieser Studienschwerpunkt vermittelt Dir die technischen Grundlagen mobiler Anwendungen und Systeme sowie des Cloud Computing. Neben der Entwicklung von Anwendungen für unterschiedliche mobile Betriebssysteme wird besonders viel Wert auf die nutzergerechte Gestaltung der jeweiligen Apps gelegt.

Human-Computer-Interaction      Mobile Applications and Systems  
Fundamentals of Cloud Computing Database Programming  
Fundamentals of Cloud Computing Security of Distributed Systems or Biometrics in IT  
Security

(Auswahl von mindestens fünf Fächern nötig zur Anerkennung des Profils CMC)

Lies mehr über den Schwerpunkt [Cloud and Mobile Computing](#) und finde heraus, ob er zu Dir passt.

#### Digitale Medien (DM)

Vom TikTok bis zum Kinofilm, vom Podcast bis zum Hörbuch, vom Blogartikel bis zum

Social-Media-Post: Hinter all diesen Medienanwendungen stehen vielschichtige Prozesse zur digitalen Produktion, Distribution und Archivierung. Bei ihrer Entwicklung kommt es darauf an, eine Brücke zwischen Design und Informatik herzustellen. Kreativität und ästhetisches Urteilsvermögen sind dabei ebenso gefordert wie die Fähigkeit zur technischen Umsetzung und ein Bewusstsein für die Frage, wie neue Technologien unsere Gesellschaft beeinflussen. Dieser Studienschwerpunkt vermittelt Dir hierfür das nötige Know-how.

Computer Animation	Fundamentals of Interactive Media
Fundamentals of Audio and Video	Digital Filming

(Auswahl von mindestens fünf Fächern nötig zur Anerkennung des Profils DM)

Lies mehr über den Schwerpunkt [Digitale Medien](#) und finde heraus, ob er zu Dir passt.

### Intelligente Systeme

Ob Sprachassistenten wie Alexa und Siri, Fahrerassistenzsysteme oder autonome Drohnen, die Brücken auf mögliche Schäden überprüfen: Viele technische Geräte nutzen heute Systeme, die über eine eingebaute Intelligenz verfügen – sie sind in der Lage zu lernen, Informationen zu verarbeiten und manchmal sogar wie Menschen zu denken, um Aufgaben zu erledigen oder Probleme zu lösen. Viele Algorithmen solcher Intelligenzen sind von natürlichen Vorbildern inspiriert, darunter Optimierungsverfahren, neuronale Netze und evolutionäre Algorithmen. In diesem Studienschwerpunkt erlernst Du alle Grundlagen, um selbst intelligente Systeme zu entwickeln und zu programmieren.

Fundamentals of Digital Signal- and Image Processing	Digital Signal-and Image Processing
Alternative Programming Paradigms	Fundamentals of Knowledge Processing
Alternative Programming Paradigms	Machine-Oriented Programming
Micro-Computer Technology	Computer Architecture

(Auswahl von mindestens fünf Fächern nötig zur Anerkennung des Profils IS)

Lies mehr über den Schwerpunkt [Intelligente Systeme](#) und finde heraus, ob er zu Dir passt.

Alle öffnen Alle schließen

Informatiker:innen sind in beinahe allen Branchen äußerst gefragte Fachkräfte und vielseitig einsetzbar. Wer schon im Studium international gearbeitet hat, beweist außerdem,

