

Unsere Welt ist ohne Informationstechnologie nicht mehr vorstellbar. Überall im Alltag haben wir es mit Geräten und Prozessen zu tun, die darauf basieren: Wir chatten mit dem Smartphone, streamen Filme und bezahlen per App. Auch die meisten Unternehmen würden heute ohne IT nicht funktionieren. Ob als Entwickler:in, Sicherheitsexpert:in oder Projektmanager:in: Dieses Studium bereitet Dich auf die Arbeit in einem zukunftsstarken Wirtschaftszweig vor.

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 oder

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

Inhalt anzeigen

Informatik an der THB ist ein grundlagen- und methodenorientiertes Studienfach, das zugleich äußerst praxisnah ist. Wir legen besonders viel Wert darauf, die Theorie und deren praktische Anwendung unmittelbar miteinander zu verknüpfen. Unsere Absolvent:innen können in fast allen Branchen arbeiten und dort eine Vielzahl von Aufgaben übernehmen. Hierzu gehören zum Beispiel die Entwicklung und Programmierung von Software und Apps, die Betreuung von Computersystemen in Unternehmen, der Schutz vor Cyberangriffen, aber

der Dinge

- Untersuchung von Eyetracking-Daten

Darüber hinaus kooperieren wir mit Unternehmen der Region und anderen Hochschulen, beispielsweise regiocom, Computacenter, Autohaus Mothor, März Network Services und der Filmuniversität Babelsberg Konrad Wolf.

- [1. Semester](#)
- [2. Semester](#)
- [3. Semester](#)
- [4. Semester](#)
- [5. Semester](#)
- [6. Semester](#)

Informatik und Logik	4	5
Algorithmen und Datenstrukturen	4	5
Technische Informatik und Medientechnik	4	5

Grundlagen Audio und Video		x	
Cloud Computing: Grundlagen	x		x
Human-Computer Interaction	x	x	
Optimierungsalgorithmen			

Software-Engineering		4	5
Komplexpraktikum		4	5
Wahlpflichtmodul III		4	5
Wahlpflichtmodul IV		4	5
Wahlpflichtmodul V		4	5
Wahlpflichtmodul aus dem Studium Generale		4	5

Angewandte Kryptographie

Datenbankprogrammierung	x		x
Datenvisualisierung		x	x
Digitale Signal- und Bildverarbeitung		x	x
Digitales Filmen		x	
Datenverarbeitung mit MATLAB			
Grundlagen des Maschinellen Lernens			x
Grundlagen der Wissensverarbeitung			x
Grundlagen immersiver Welten		x	
Grundlagen interaktiver Medien		x	
International Media Camp		x	
JEE-Technologien und Anwendungen			x
Mathematische Programmierung			
Mobile Anwendungen und Systeme	x		
Objektorientierte Skriptsprachen			x
Screen-/Motiondesign		x	
Sicherheit mobiler und verteilter Systeme	x		

Folgende Wahlpflichtfächer stehen im Studium Generale zur Verfügung: SWS ECTS

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

Autonome Mobile Systeme			x	
Biometrie in der IT-Sicherheit				
Computergrafik			x	
Cross-Device-Interaction	x		x	
Enterprise Anwendungen	x			
Geräuschemachen (Foley) und Sounddesign			x	
Medienpsychologie I			x	
Medientechnik Audio			x	
Multimediaproduktion			x	
Software-Qualität	x			
Systementwurf				x
Wissensbasierte Systeme in der Medizin				x
				SWS ECTS
Medienrecht				2 2,5
Betriebswirtschaftslehre				4 5
Informatik und Gesellschaft				2 2,5
Medizin-Recht				2 2,5
Funpreneurship				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 und/oder Alternative Programmierparadigmen	Mobile Anwendungen und Systeme	Cross-Device-Interaction
Grundlagen des Cloud Computing	Datenbankprogrammierung	Enterprise Anwendungen
Grundlagen des Cloud Computing	Sicherheit mobiler und verteilter Systeme	Software-Qualität

(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.

Computeranimation	Grundlagen interaktiver Medien	Medienpsychologie und/oder Cross- Device-Interaktion
Grundlagen Audio und Video	Digitales Filmen	Medientechnik Audio und/oder Multimediaproduktion

(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 Intelligenten Systeme 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.

Alternative Programmierparadigmen	Grundlagen der Wissensverarbeitung	Autonome Mobile Systeme und/oder Wissensbasierte Systeme in der Medizin
Alternative Programmierparadigmen	Maschinenorientierte Programmierung	Eingebettete Systeme
Mikrocomputertechnik	Rechnerarchitektur	Systementwurf
Grundlagen der digitalen Signal- und Bildverarbeitung	Digitale Signal- und Bildverarbeitung	Autonome Mobile Systeme

(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

Informatik ist die Wissenschaft, die unseren Alltag und unsere Arbeit in den nächsten Jahrzehnten maßgeblich gestalten wird. Deshalb sind Informatiker:innen in beinahe allen Branchen äußerst gefragte Fachkräfte und vielseitig einsetzbar. Absolvent:innen mit dem Profil Cloud and Mobile Computing bietet der Arbeitsmarkt viele sehr gut bezahlte Stellen, unter anderem in der Entwicklung mobiler und cloudbasierter Anwendungen sowie im Bereich DevOps. Mit dem Profil Digitale Medien bist Du insbesondere für die vielfältigen Berufsbilder in der Medien- und Kreativwirtschaft sehr gut gerüstet, beispielsweise in der Audio-/Video-Gestaltung oder der Erstellung von Computeranimationen. Und das Profil Intelligente Systeme macht Dich zur begehrten Arbeitskraft in den Bereichen wie Machine Learning, Robotik oder Sprachtechnologie.

Grundsätzlich ist Informatik ein sehr aussichtsreiches Studienfach. Die Gehälter in diesem Bereich sind überdurchschnittlich hoch und viele unserer Absolvent:innen können schon während des Studiums ihren ersten Arbeitsvertrag unterzeichnen.

Um Dich einzuschreiben, ist das Abitur, die Fachhochschulreife oder die fachgebundene Hochschulreife erforderlich. Alternativ kannst Du einen Schulabschluss der Sekundarstufe I sowie eine für das Studium geeignete abgeschlossene Berufsausbildung vorweisen und hast mindestens zwei Jahre in Deinem Beruf gearbeitet. Für diesen Studiengang brauchst Du keine Vorkenntnisse in Informatik – Du solltest ein mathematisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis und Spaß am Umgang mit Computertechnik mitbringen.

Englischkenntnisse sind von Vorteil, damit Du die oft englischsprachige Fachliteratur verstehst. Studentinnen sind ebenso willkommen wie Studenten. Gern beraten wir Dich persönlich.

Detaillierte Informationen zu den Zugangsvoraussetzungen findest Du in der

[Immatrikulationsordnung](#) sowie der jeweils aktuell gültigen Fassung der [Studien- und Prüfungsordnung](#) für Deinen Studiengang.

Im [meinCampus-Portal](#) der THB kannst Du Dich direkt online einschreiben.

Du verfügst über eine ausländische Staatsangehörigkeit und hast Deinen Schul-/Hochschulabschluss außerhalb Deutschlands erworben? Auf der Website unseres [Zentrums für Internationales und Sprachen](#) findest Du alle Infos zu den Voraussetzungen und zum Bewerbungsverfahren über Uni-Assist.