

## Technische Hochschule Bingen Studieren mit Aussicht

Seit 1897 bildet die Technische Hochschule Bingen in den Ingenieur- und Naturwissenschaften aus. Wir bieten Ihnen eine kompetente Lehre, einen starken Praxisbezug und enge Kooperationen mit Unternehmen. Die rund 30 Studiengänge umfassen Ingenieur- und Lebenswissenschaften sowie Informations- und Kommunikationstechnik.

Durch die anwendungsbezogene Forschung stehen Ihnen akademische Abschlüsse vom Bachelor bis zur Promotion offen. Während Ausbildung oder Beruf können Sie zudem unsere dualen Angebote nutzen. Austauschprogramme oder Doppelabschlüsse ermöglichen es Ihnen, Ihre Kompetenzen durch internationale Erfahrung zu ergänzen.

Wir orientieren uns an dem konkreten Bedarf der Lebens- und Arbeitswelt und arbeiten hierfür eng mit regionalen und überregionalen Unternehmen zusammen. Als Absolventin oder Absolvent der TH kennen Sie die Praxis und haben Ihre Kontakte schon geknüpft. Deshalb bieten sich Ihnen sichere Karrierewege in Wirtschaft und Wissenschaft.

Wir richten uns nach dem europäischen Leistungspunktesystem (ECTS – European Credit Transfer System). Derzeit bestehen bei uns keine Zulassungsbeschränkungen im Sinne eines Numerus Clausus. Ein Studium an der TH Bingen bedeutet persönliche Betreuung, kurze Wege und offene Türen an einer modernen Campus-Hochschule mit Tradition.

Bewerbung für den Bachelorstudiengang  
**Informatik**

Das Bachelorstudium beginnt im Winter- und Sommersemester.  
Die Bewerbung erfolgt online unter [th-bingen.de/einschreibung](https://th-bingen.de/einschreibung)

### Kontakt

**Technische Hochschule Bingen**  
Studiengang Informatik

Berlinstraße 109  
55411 Bingen am Rhein

Fachstudienberatung  
[beratung-b-in@th-bingen.de](mailto:beratung-b-in@th-bingen.de)

T. +49 6721 409-507 oder 409-0 (Zentrale)

**Technische Hochschule Bingen**  
Studieren mit Aussicht

[th-bingen.de](https://th-bingen.de)

## Informatik Bachelorstudiengang



20.06.2020

„Der Computer ist das bemerkenswerteste Werkzeug, das wir je bekommen haben. Er ist so wie ein Fahrrad für unseren Geist.“

– Steve Jobs | Unternehmer

# Informatik

## Die Sprache unserer Zivilisation

Informatik ist eine Sprache für sich, wirkt unsichtbar und ist doch die Grundlage unseres Alltags. Die Informatik ist eine sehr junge Wissenschaft, bei der im Prinzip jeden Tag etwas Neues entwickelt wird. Studieren Sie bei uns im Bachelor-Studiengang und legen Sie die Grundlage für Ihre Karriere in den verschiedensten Bereichen der IT. Erwerben Sie vertiefte Kenntnisse nach Ihren Interessen in den Themengebieten Künstliche Intelligenz und Data Science, Augmented und Virtual Reality oder Mobile Computing.

### Informatik – Studium mit Zukunft

Im Bachelorstudiengang Informatik bieten wir Ihnen ein Studienprogramm, das sich nach den aktuellen Anforderungen der Berufswelt richtet. Entsprechend Ihrer Stärken und Interessen ermöglicht Ihnen ein weiter Themenbereich eine inhaltlich attraktive Profilbildung. Es erwarten Sie ein interessantes Studium, eine fundierte Ausbildung und als Absolventin oder Absolvent beste Chancen auf dem IT-Arbeitsmarkt.

### Das Studium vermittelt

- › die wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik und führt in Theorien, Modelle und Methoden ein
- › am praktischen Bedarf ausgerichtete Modul Inhalte
- › die Fähigkeiten und Fertigkeiten, um Softwareprojekte von der Idee bis zur Umsetzung zu realisieren
- › die Kompetenzen, um in Teamarbeit in konkreten Projekten selbst Lösungen zu erarbeiten und zu präsentieren
- › Vertiefende Kenntnisse in den Themengebieten
  - › Künstliche Intelligenz und Data Science
  - › Augmented und Virtual Reality
  - › Mobile Computing

### Das sollten Sie mitbringen

Für das Studium benötigen Sie die Hochschulzugangsberechtigung.

- › Fachhochschulreife oder
- › berufliche Ausbildung mit qualifiziertem Ergebnis und mindestens zweijähriger beruflicher Tätigkeit

### Aufbau des Studiums

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs Informatik beträgt sieben Semester. Das Studium schließt mit dem akademischen Grad Bachelor of Science (B. Sc.) ab. Abweichend von der Regelstudienzeit ist es möglich, das Studium eigenverantwortlich in einem Teilzeitmodell zu organisieren, sofern Ihre Lebenssituation dies erfordert.

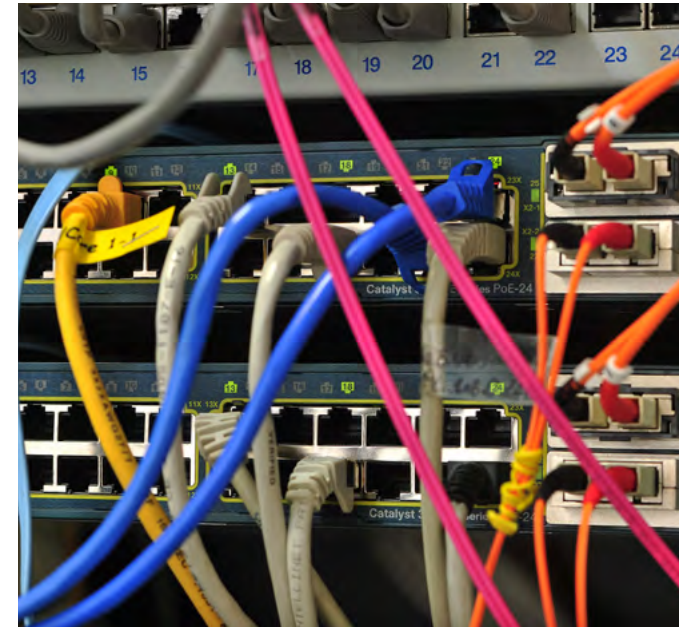
Ab dem dritten Semester gestalten Sie Ihr Studium durch die Auswahl von Wahlmodulen weitgehend eigenverantwortlich.

Der Abschluss ermöglicht Ihnen auch die Weiterführung des Studiums im Masterstudiengang Informatik.

### Berufsfelder

Das Studium qualifiziert für Tätigkeiten in vielen Bereichen des IT-Marktes:

- › Systemanalyse
- › Systemdesign
- › Software-Entwicklung
- › Software-Wartung
- › Datenbankdesign und -administration
- › Systemberatung
- › Kunden-Support
- › Netzwerkadministration
- › Projektmanagement
- › Informationsmanagement
- › Grafikprogrammierung
- › IT-Service-Management



Studienverlauf Informatik		
Grundlagen	Informatik	Praxis
Informatik Grundlagen	Algorithmen und Datenstrukturen	Studienprojekt und IT-Projektmanagement
Mathematik	Programmieren (Java, C/C++)	
BWL Grundlagen	Betriebssysteme	Praxisphase und Bachelorarbeit
Juristische Grundlagen	Rechnerarchitektur	
Kommunikative Kompetenz	Kommunikation und Netze	
	Software Engineering	
	Webtechnologien	
	Datenbanksysteme	
	IT-Sicherheit	
	Parallele Datenverarbeitung	
	Theoretische Informatik	
Vertiefung – Themengebiete		
Künstliche Intelligenz und Data Science	Augmented und Virtual Reality	Mobile Computing
Grundlagen der KI	Mensch-Maschine-Interaktion	Design und Entwicklung von Apps
Maschinelles Lernen	Graphische Datenverarbeitung mit Java3D	Mensch-Maschine-Interaktion
Big Data und Data Engineering	Parallele Datenverarbeitung	Benutzeroberflächen für mobile Endgeräte
Datenbankprogrammierung	GPU-Programmierung	Webanwendungen mit mobilem Zugriff