

## Informatik (Bachelor of Science) – Vollzeitstudium

- Dauer: 7 Semester
- ECTS: 210
- Start: jeweils zum Wintersemester

### BESONDERHEITEN DES STUDIUMS

Dieser Studiengang zeichnet sich besonders aus durch:

- fachliche Breite
- hohen Praxisanteil
- hervorragende Kontakte zu Industrieunternehmen
- Raum für persönliches Ausbildungsprofil
- anerkennbare Studienleistungen im Ausland

### STUDIENVERLAUF

- Im 1. und 2. Semester erhalten Sie das Rüstzeug, das Sie für Ihr weiteres Studium benötigen.
- In der zweiten Phase Ihres Studiums (3. und 4. Semester) eignen Sie sich ein breites Übersichtswissen an. Dieses ist die Grundlage für die Fähigkeit einer lebenslangen Anpassung an neue Themengebiete in der Informatik.
- Die dritte Phase (5. bis 7. Semester) dient der Vertiefung und der individuellen Profilbildung. Sie können durch verschiedene Wahlmodule interessensgesteuerte Schwerpunkte setzen. Eine Ringvorlesung verschafft Ihnen vorher den nötigen Überblick.
- Die 10-wöchige Praxisphase, die Bachelorarbeit und das Kolloquium runden diese Phase ab.

Basisstudium	Grundlagen Informatik	Profilbildung und Schlüsselkompetenzen	Abschluss
<b>1. &amp; 2. Semester</b>	<b>3. &amp; 4. Semester</b>	<b>5. &amp; 6. Semester</b>	<b>7. Semester</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen Elektrotechnik</li> <li>• Grundlagen Mathematik</li> <li>• Java- und C-Programmierung</li> <li>• Schlüsselkompetenzen</li> <li>• Englisch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algorithmen und Datenstrukturen</li> <li>• moderne Webtechnologien</li> <li>• Betriebssysteme</li> <li>• IT-Sicherheit</li> <li>• Software-Praktikum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmieren in Python</li> <li>• Projektmanagement</li> <li>• Theoretische Informatik</li> <li>• Schlüsselkompetenzen</li> <li>• Wahlfächer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praxisphase</li> <li>• Bachelorarbeit</li> <li>• Kolloquium</li> </ul>

Ausführliche Informationen zu den Inhalten der Lehrveranstaltungen entnehmen Sie bitte dem Modulhandbuch. Dieses finden Sie unter <https://www.hochschule-bochum.de/informatik>

### 5. UND 6. SEMESTER: INDIVIDUELLE PROFILBILDUNG DURCH

- Wahlfächer, wie z.B. Computer Vision, Lokalisierung und mobile Applikationen, Videobasierte Fahrerassistenzsysteme, Softwareentwicklung für solarbetriebene Fahrzeuge, E-Learning, Context-aware und Mobile Computing, Datawarehouse und Datamining, Digitale Bildverarbeitung und Game Development, Einführung in weitere Programmiersprachen, Einführung in die Künstliche Intelligenz, Technik der Mensch-Maschine-Interaktion

## WEITERE INFORMATIONEN

- Jedes Jahr finden Vorkurse in Mathematik statt. So können Sie Ihre Schulkenntnisse auffrischen und sind dann für den erfolgreichen Start ins Studium bestens vorbereitet.
- Zusätzlich zu den Vorlesungen und Übungen finden zahlreiche Praktika und Laborpraktika statt. So können Sie das theoretisch Erlernte gleich in die Praxis umsetzen.
- Viele Veranstaltungen in den ersten Semestern werden zusätzlich durch freiwillige Tutorien begleitet. Hier festigen Sie noch einmal das Gelernte und bereiten sich gemeinsam auf die Prüfungen vor.
- Sie haben vor allem im 6. Semester die Möglichkeit, Studienleistungen im Ausland zu erbringen. Diese werden hier anerkannt.
- Informieren Sie sich auf unserer Homepage über mögliche Stipendien – vielleicht können auch Sie gefördert werden!

## ZULASSUNG

1. Sie besitzen die Hochschulreife, Fachhochschulreife (schulischer und praktischer Teil) oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung.
2. Sie haben ein 2-wöchiges fachbezogenes **Vorpraktikum** absolviert.

Bitte bewerben Sie sich ab Anfang Mai online auf den Webseiten des Studierendenservice. Bewerbungsschluss ist der 15. Juli.

Hinweis: Es wird einen regionalen Numerus Clausus für den Studiengang geben. Wie hoch dieser sein wird, richtet sich nach der Anzahl und den Noten der eingehenden Bewerbungen.

Details zu den Zugangsvoraussetzungen entnehmen Sie bitte unseren Internetseiten  
<https://www.hochschule-bochum.de/informatik>

**Achtung: Bitte informieren Sie sich über mögliche Änderungen stets online unter der oben angegebenen Seite!**

## ANSPRECHPARTNER\*INNEN

Für persönliche Beratung und spezielle Fragen zu Studienablauf und Studieninhalten stehen Ihnen zur Verfügung:

PROF. DR. HENRIK BLUNCK  
(STUDIENFACHBERATUNG)



0234 - 32 10746



henrik.blunck@hs-bochum.de

IHR TEAM ZSB  
(ZENTRALE STUDIENBERATUNG)



0234 - 32 100 -94; -95; -96



studienberatung@hs-bochum.de

