

TECHNISCHE INFORMATIK

Technologien von morgen entwickeln
Bachelor of Science



**STUDIERN
AUF HÖCHSTEM
NIVEAU**

HOCHSCHULE
FURTWANGEN
UNIVERSITY





DIE HOCHSCHULE FURTWANGEN

Studieren auf höchstem Niveau

Sie ist nicht nur die höchst gelegene Hochschule in Deutschland, sie zählt auch nach Einschätzung ihrer Studierenden und der Wirtschaft in Rankings zu den Top-Bildungseinrichtungen in Deutschland. Mit acht Fakultäten und 35 akkreditierten Studiengängen an den drei Standorten Furtwangen, Villingen-Schwenningen sowie Tuttlingen ist die HFU mit ihrem vielfältigen Studienangebot die führende Hochschule im Südwesten.

Wer sich für ein HFU-Studium entscheidet, profitiert von einer exzellenten Betreuung und Unterstützung. An der HFU stimmen die Rahmenbedingungen. Hohe Qualität der Lehre, kleine Lerngruppen, der persönliche Kontakt zu Professoren und Dozenten und ein effizientes Lernumfeld versprechen einen sehr guten Studienerfolg. Die Studierenden können sich voll auf ihr Studium konzentrieren. Modernste Labore, eine zeitgemäße IT-Infrastruktur und eine der besten Wissenschaftsbibliotheken Deutschlands sind Teil der hervorragenden Ausstattung.



DER CAMPUS

Ingenieurwissenschaften, Medien, Informatik, Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsingenieurwesen

Aus einer renommierten Ingenieurschule hervorgegangen, hat sich der Standort Furtwangen in den vergangenen Jahrzehnten zu einem hoch modernen Campus entwickelt, auf dem heute fünf Fakultäten zu Hause sind. Hightech und Naturerlebnis machen die Stadt zum idealen Studienort für alle, die den Fortschritt in unmittelbarer Nähe spüren und trotzdem nicht auf hohe Lebensqualität verzichten möchten.

Die Fakultät Computer & Electrical Engineering

Seit über 60 Jahren werden in Furtwangen Ingenieure und seit etwa 40 Jahren Informatiker ausgebildet. Die Fakultät Computer & Electrical Engineering (CEE) steht mit dem Angebot Technische Informatik in dieser Tradition.

Der Studiengang „Elektronik und Technische Informatik“ mit der Vertiefung Technische Informatik blickt einerseits auf jahrzehntelange Erfahrung in der Ausbildung von Informationstechnikspezialisten zurück und besitzt andererseits hochaktuelle Lehrinhalte, die eng mit der Industrie abgestimmt sind. Er profitiert von den hervorragenden Strukturen am Standort Furtwangen. Profilierte Lehrkräfte sowie moderne Labore und Seminarräume garantieren eine hochqualifizierte Ausbildung. Alle Studiengänge sind in innovative, angewandte Forschungs- und Entwicklungsprojekte eingebunden und optimal an Praxis und Arbeitsmarkt ausgerichtet.

Aktuell bietet die Fakultät vier Studiengänge an, die alle akkreditiert sind:

- Elektronik und Technische Informatik (B.Sc.), in Akkreditierung, mit den Vertiefungen:
 - Elektronik
 - Technische Informatik
- Security & Safety Engineering (B.Sc.), akkreditiert
- Information Communication Systems (B.Sc.), akkreditiert
- Microsystems Engineering (M.Sc.), akkreditiert



DER STUDIENGANG

Zukunftstechnologien entwickeln und umsetzen

Ob iPhone, Navi oder DVD-Player, die Intelligenz eines Systems wird im Wesentlichen von der Software bestimmt. Dieses Studium vermittelt Ihnen, wie man Produkte und Systeme intelligent macht und verschiedene Komponenten zu kompletten Anwendungen vernetzt.

Das Studium gibt zum Beispiel Antworten auf Fragen wie:

- Wie programmiert man ein iPhone oder iPod?
- Wie programmiert man Systeme, die sich direkt bewegen?
- Wie mache ich eine Zahnbürste intelligent?
- Wie schreibt man Programme für das ABS oder ESP eines Autos?
- Wie programmiere ich hardware-nah?
- Was sind embedded systems?

Gründe für das Studium:

- Technische Informatik ist zukunftssicher
- Praxisorientierung und Verzahnung mit der Industrie
- Kleine Gruppen mit exzellenter Betreuung
- Interessante und aktuelle Lehrinhalte
- Entwicklung moderner Komponenten und Systeme der IT (Software)
- Enge Verknüpfung mit Inhalten der Elektronik (Hardware)
- Vermittlung von Softskills
- Unterstützung und Optionen für Studienanteile im Ausland
- Lange Tradition der Hochschule in diesem Arbeitsfeld
- Weiterqualifikation im Masterstudiengang

Wahlweise kann von der Vertiefung Elektronik in die Vertiefung Technische Informatik gewechselt werden.

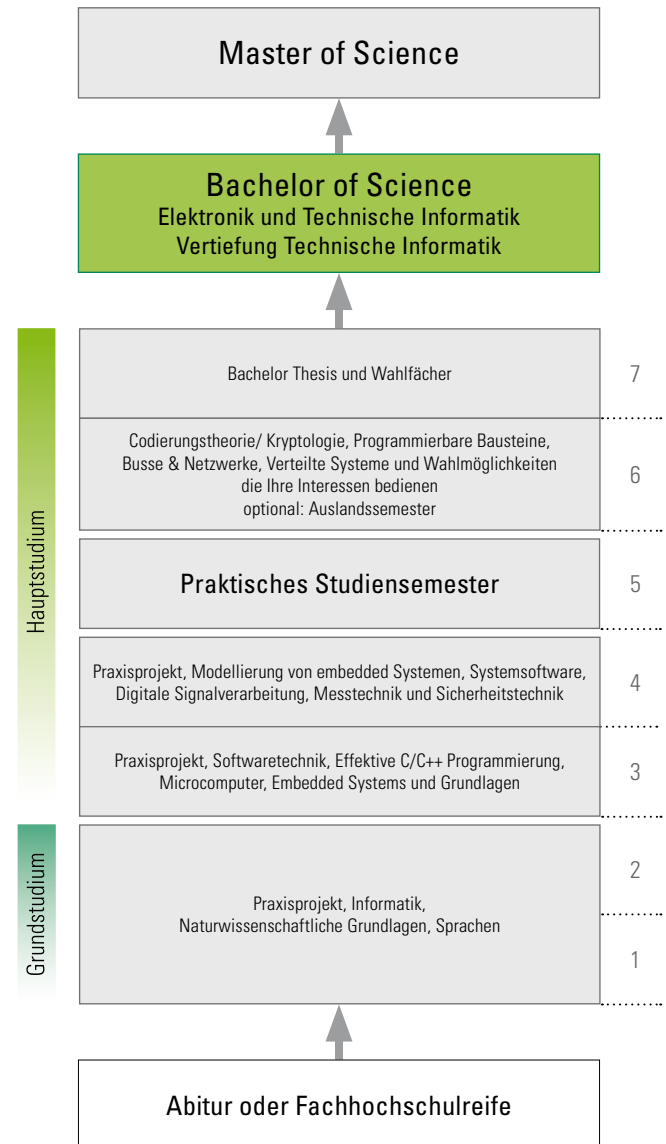
Zugangsvoraussetzungen

Allgemeine Hochschulreife, fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife.

Studiendauer

Die Studiendauer umfasst 7 Semester, einschließlich Praxissemester.

DER STUDIENVERLAUF





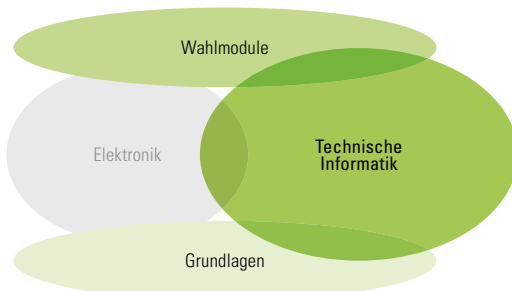
DIE STUDIENINHALTE

Technische Informatiker und Informatikerinnen schaffen intelligente Produkte und sichern unsere Zukunft

Im Hauptstudium erfolgt die konkrete Profilierung zur Technischen Informatik. Das 5. Semester ist als Praxissemester ausgebildet und findet in einem Industrieunternehmen statt (ggf. auch im Ausland). Im 6. und 7. Semester sind noch Wahlmodule angesiedelt, die der Studierende nach seinen Neigungen wählen kann, insbesondere auch fachübergreifende und nichttechnische Themen. Das 6. Semester ist hierbei auch als optionales Auslandssemester vorgesehen. Im 7. Semester findet noch die Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis) statt.

Der Fokus der Ausbildung liegt auf dem Kompetenzerwerb, informations-technische und embedded Systeme zu verstehen, entwickeln und herstellen zu können. Ferner sollen die Absolventen als technische Informatiker und Informatikerinnen solche Systeme betreuen und vertreiben können.

Die Studieninhalten zielen daher stark auf den Erwerb von Fachkompetenzen mit praxisorientierter Ausbildung. Begleitung der Vorlesungen mit Praktika und Übungen sowie durchgehende Projekte. Der Fokus liegt hier auf hardwarenaher Programmierung, die heute auch Hardwarekenntnisse erfordern.



DIE BERUFSAUSSICHTEN

Technische Informatiker und Informatikerinnen: Gefragte Kompetenz in der Industrie

Nach Abschluss des Studiums stehen weite Bereiche der Industrie \pm offen. Der klassische Start unserer Absolventen beginnt in der Entwicklung neuer Produkte. Hier sind Ideen, Kreativität und Fachkompetenz gefordert. Weitere Felder des beruflichen Wirkens sind Produktmanagement, Management, Produktion oder Vertrieb.

Das Firmenspektrum erstreckt sich von Unternehmen für informations-technische Produkten oder Unternehmen, die zur Produktion oder als integrierte Komponente hardwarenahe Informationstechnik einsetzen. Diese Firmen können aus den Bereichen kommen:

- Informations- und Kommunikationstechnik
- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Automatisierungstechnik
- Medizintechnik/Umwelttechnik
- Automotive und Avionik
- Sicherheitstechnik und -systeme
- Geräteelektronik

Die Nachfrage nach Technischen Informatikern ist durch den Ingenieur-mangel derzeit besonders ausgeprägt und damit die Karrierechancen besonders gut!

Der Abschluss befähigt zum Weiterstudium in Masterkursen, so z. B. das Masterprogramm in der Fakultät Computer & Electrical Engineering (seit 2000 im Angebot der Fakultät).



DIE ERSTEN SCHRITTE

Wo und wie bewerbe ich mich?

Studienberatung

Hochschule Furtwangen

Fakultät Computer &

Electrical Engineering

Studiengang

Elektronik und Technische Informatik

Studiendekan

Prof. Dr. Dirk Benyoucef

Robert-Gerwig-Platz 1

78120 Furtwangen

Tel. +49 (0)7723.920-1811

Fax +49 (0)7723.920-1869

eti-info@hs-furtwangen.de

www.hs-furtwangen.de

Bewerbungsunterlagen an

Hochschule Furtwangen

Zulassungsamt

Robert-Gerwig-Platz 1

78120 Furtwangen

Tel. +49 (0)7723.920-1232

Fax +49 (0)7723.920-1239

zulassungsamt@hs-furtwangen.de

www.hfu-onlinebewerbung.de

Bewerbungsschluss

Sommersemester 15. Januar

(spezielle Regelung)

Wintersemester 15. Juli

Online-Bewerbung:

www.hfu-studium.de/bewerbung

HOCHSCHULE
FURTWANGEN
UNIVERSITY

