



## Karrierperspektiven

Ingenieurinnen und Ingenieure werden dringend gesucht. Dank der Kooperationen mit ansässigen Unternehmen kannst Du schon früh im Studium wertvolle Kontakte in die Praxis knüpfen. Dadurch wird der Übergang in den Job umso leichter für Dich vorstattegehen. Vom produzierenden Gewerbe bis hin zu Konzeption und Beratung ist alles möglich. Mit Deinem international anerkannten Bachelorabschluss findest Du in diesen Fachgebieten Arbeit:

- ▶ Hard- und Softwareentwicklung
- ▶ Forschung und Entwicklung
- ▶ Projektmanagement
- ▶ Marketing und Vertrieb

Mögliche Branchen sind zum Beispiel:

- ▶ Automobil-, Luftfahrt-, Raumfahrt-Industrie
- ▶ Medizintechnik
- ▶ Maschinen- und Anlagenbau
- ▶ Infotainment-Systementwicklung



Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

# Elektrotechnik / Informationstechnik

Bachelorstudiengang



## Kontakt

**Bewerbung** [www.eah-jena.de/bewerbung](http://www.eah-jena.de/bewerbung)

**Dekanat**  
Heike Wulschner  
Tel.: 0 36 41/2 05-700  
Fax: 0 36 41/2 05-701  
E-Mail: [et@eah-jena.de](mailto:et@eah-jena.de)

**Studienfachberatung**  
Prof. Dr.-Ing. Johannes Trabert  
Tel.: 0 36 41/2 05-706  
E-Mail: [johannes.trabert@eah-jena.de](mailto:johannes.trabert@eah-jena.de)

### Auf einen Blick

Zulassung: Zulassungsfrei  
 Bewerbung: 01.06. bis 30.09. (zum Wintersemester)  
 Dauer: 7 Semester, 210 ECTS  
 Abschluss: Bachelor of Engineering (B. Eng.)



**Ernst-Abbe-Hochschule Jena**  
University of Applied Sciences

Carl-Zeiss-Promenade 2  
Postfach 10 03 14  
07703 Jena

Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik  
Haus 5, 2. Etage

Alle Angaben stehen unter dem Vorbehalt nachträglicher Änderung. Aus diesem Informationsflyer können keine rechtsverbindlichen Ansprüche abgeleitet werden.

Stand: 03/2022



## Das Richtige für Dich!

Es gibt kaum einen Lebensbereich, der nicht durch elektrotechnische Komponenten geprägt ist, seien es Smart Phones, Smart Homes oder Smart Grids. Du möchtest Teil einer der wichtigsten Schlüssel- und Innovationsbranchen sein und die Digitalisierung der Gesellschaft mitgestalten? Du möchtest neue Technologien entwickeln, die Menschen das Leben einfacher machen? Dann bietet Dir der Bachelorstudiengang „Elektrotechnik/Informationstechnik“ an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena die richtigen Voraussetzungen.



## Wie läuft das Studium ab?

In den ersten Semestern werden Dir naturwissenschaftliche und mathematische Grundlagen vermittelt. Diese bilden die Basis für eine fortgeschrittene Auseinandersetzung mit der Ingenieurtechnik. Wichtige Schwerpunkte liegen dabei auf der Mathematik und der Physik. Weitere Module sind Elektrotechnik, Elektronische Bauelemente, Schaltungsdesign, Messtechnik, Regelungstechnik und Technisches Englisch.

Nach dem dritten Semester legst Du Dich auf eine der drei Vertiefungsrichtungen fest: **Automatisierungstechnik und Robotik, Kommunikations- und Schaltungstechnik oder Technische Informatik und Künstliche Intelligenz.** Je nachdem, welches Gebiet Du wählst, unterscheiden sich auch die angebotenen Lehrveranstaltungen:

In der **Vertiefungsrichtung Automatisierungstechnik und Robotik** liegen die Schwerpunkte vor allem in der Steuerungs- und Regelungstechnik, Bildverarbeitung, Modellbildung sowie der mobilen Robotik.

Wählst Du die **Vertiefungsrichtung Kommunikations- und Schaltungstechnik**, liegen Deine Themenfelder u. a. in der Hardwarebeschreibung, Kommunikationsnetze, Hochfrequenztechnik und Systemmodellierung.

Entscheidest Du Dich für die **Vertiefungsrichtung Technische Informatik und künstliche Intelligenz**, lernst Du alles über Mobile Computing, Softwaretechnologie, Maschinelles Lernen und vieles mehr.

In den höheren Semestern werden Wahlpflichtmodule angeboten. Dadurch kannst Du Dein weiteres Studium zum Teil selbst gestalten.

Während des ganzen Studiums begleiten wir Dich – wenn Du magst – im Rahmen unseres Mentoring-Programms. Du erhältst Tipps für den Hochschulalltag durch erfahrene Studierende aus den höheren Semestern und kannst durch Kontakte zu Absolventinnen und Absolventen Einblick in die berufliche Praxis bekommen. Du wirst merken, an unserem Fachbereich herrscht eine familiäre Atmosphäre mit kurzen Wegen und schnellen Problemlösungen!



## Besonderheiten

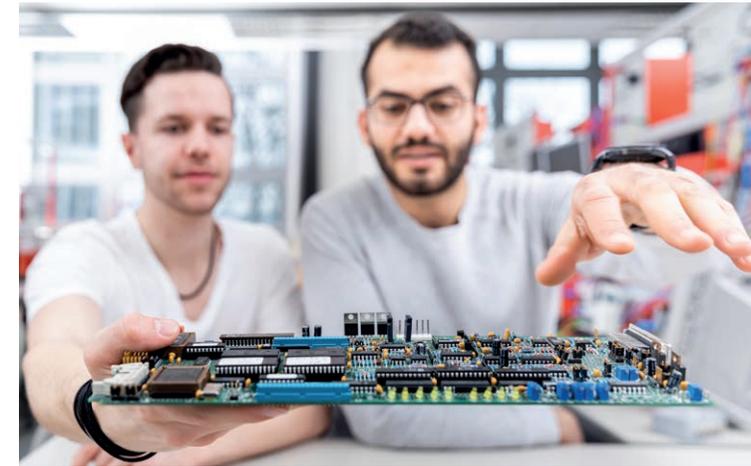
- ▶ kleine Gruppen sichern beste Betreuung der Studierenden
- ▶ hoher Praxisbezug: Exkursionen, Industriepraktikum, Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern
- ▶ studentische Projekte in internationalen Teams (Summer/Autumn Academy)



## Dein Studienplan

	Modul 1		Modul 2		Modul 3		Modul 4	Modul 5		
1. Semester	Mathematik 1		Mathematik 2		Elektrotechnik 1		Physik	Grundlagen der Programmierung	Technisches Englisch	
2. Semester	Elektronische Bauelemente		Mathematik 3		Elektrotechnik 2		Algorithmen und Datenstrukturen	Physik		
3. Semester	Schaltungsdesign	Elektronische Bauelemente	Signal- und Systemtheorie		Messtechnik		Digitale Systeme	Regelungstechnik		
4. Semester	Mikroprozessortechnik		Analoge Schaltungstechnik	Digitale Signalverarbeitung	Messtechnik	Vertiefungsmodul*	Vertiefungsmodul*	Vertiefungsmodul*		
5. Semester	Vertiefungsmodul*			nichttechnisches Wahlpflichtmodul		Vertiefungsmodul*	technisches Wahlpflichtmodul	Vertiefungsmodul*		
6. Semester	Vertiefungsmodul*		technisches Wahlpflichtmodul		Vertiefungsmodul*		Vertiefungsmodul*	Vertiefungsmodul*		
7. Semester	Industriepraktikum					Bachelorarbeit/ Kolloquium				

\*Vertiefungsmodulare entsprechen der gewählten Vertiefungsrichtung „Automatisierungstechnik und Robotik“, „Kommunikations- und Schaltungstechnik“ oder „Technische Informatik und Künstliche Intelligenz“



## Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang ist

- ▶ Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder
- ▶ Fachgebundene Hochschulreife oder
- ▶ Fachhochschulreife
- ▶ ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich