

## 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 **Elektrotechnik**

Das Vollzeit-Bachelorstudium beginnt im Winter- und Sommersemester, das dual praxisintegrierende Studienmodell im Wintersemester.

Die Bewerbung erfolgt online unter [th-bingen.de/einschreibung](https://th-bingen.de/einschreibung)

### Kontakt

**Technische Hochschule Bingen**  
Studiengang Elektrotechnik

Berlinstraße 109  
55411 Bingen am Rhein

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

T. +49 6721 409-505 oder 409-0 (Zentrale)

**Technische Hochschule Bingen**  
Studieren mit Aussicht

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

## Elektrotechnik Bachelorstudiengang

Vollzeit | dual praxisintegrierend

17.01.2023 | Fotos © Titel: TH Bingen/Carsten Costard; Innen: TH Bingen/Carsten Costard; TH Bingen/Christine Böser



„Erfolgreich sind wir nur da, wo wir nutzen, nicht, wo wir ausnutzen.“

– Werner von Siemens | Erfinder

# Elektrotechnik

## Studieren Sie das Original

Von einer bahnbrechenden Entdeckung hat sich die Elektrotechnik zu einer Schlüsseltechnologie der heutigen Zeit entwickelt. Mittlerweile ist sie Grundlage fast aller vom Menschen entwickelten Anlagen, Geräte und technischen Prozesse.

Seit über 100 Jahren nehmen wir uns vom Team der Binger Elektrotechnik der Aufgabe an, unseren Studierenden eine optimale Ingenieurausbildung zu gewährleisten. Dank eines soliden Studiums gestalten unsere Absolventinnen und Absolventen die Zukunft mit.

### Elektrotechnik – Studium mit Zukunft, Perspektiven und Sicherheit

Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik bieten wir Ihnen ein Studienprogramm, das sich nach den aktuellen Anforderungen der Berufswelt richtet. Entsprechend Ihrer Stärken und Interessen können Sie zwischen drei Vertiefungsrichtungen – Automatisierungs-, Energietechnik und Kommunikationssysteme – wählen und so Ihre berufliche Zukunft nach Ihren Vorstellungen gestalten. Sie erwarten ein interessantes Studium, eine fundierte Ausbildung und als Absolventin oder Absolvent beste Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Als Elektro-Ingenieurin oder -Ingenieur sind Sie eine begehrte Fachkraft und starten Ihre Karriere mit besten Aussichten.

### Das Studium

- › vermittelt die wissenschaftlichen Grundlagen der Elektrotechnik
- › führt in berufsrelevante Themengebiete ein
- › gliedert sich in Module, die am praktischen Bedarf ausgerichtet sind
- › vermittelt spezielle Kenntnisse in drei Vertiefungsrichtungen
- › vermittelt persönliche Qualifikationen und Kompetenzen, die im beruflichen Umfeld zusätzliche Möglichkeiten bieten.

### Das sollten Sie mitbringen

Für das Studium benötigen Sie eine Hochschulzugangsberechtigung (z. B. Fachhochschulreife, Abitur, qualifizierte berufliche Ausbildung mit mindestens zweijähriger Berufspraxis).

### Aufbau des Studiums

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik beträgt sieben Semester. Das Studium schließt mit dem Bachelor of Engineering (B. Eng.) ab.

Abweichend von der Regelstudienzeit ist es auch möglich, das Studium eigenverantwortlich in einem Teilzeitmodell zu organisieren.

Nach dem vierten Semester wählen Sie eine von drei angebotenen Vertiefungsrichtungen und individualisieren Sie Ihr Studium durch die Auswahl von technischen Wahlmodulen zusätzlich. Durch nicht-technische Wahlmodule können sie Ihrem Studium zusätzlich ein eigenes Profil verleihen. Der Abschluss ermöglicht Ihnen auch die Weiterführung des Studiums im Masterstudiengang Elektrotechnik.

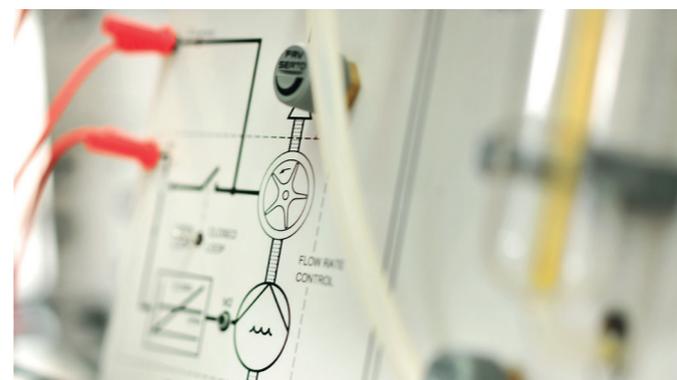
### Das praxisintegrierende Modell

In diesem Studienmodell werden die Wahlpflichtmodule des fünften und sechsten Semesters durch Module „Berufliche Praxis“ in einem Unternehmen Ihrer Wahl ersetzt. Dort lernen Sie die firmenspezifischen Instrumente (z. B. Software, Analysemethoden, Vorgehensweisen) sowie die spezifischen, für den konkreten Einsatzbereich wichtigen Soft Skills kennen. Weiter werden die Projektarbeit, die Betreute Praxis und die Abschlussarbeit im Unternehmen absolviert.

### Berufsfelder

Das Studium qualifiziert für Tätigkeiten in vielen Feldern (Auswahl)

- › Entwicklung (Vor- und Produktentwicklung)
  - › Planung, Projektierung und Inbetriebnahme
  - › Qualitätssicherung, Vertrieb, Beratung und Schulung
- zum Beispiel in den Schlüsselbranchen: Elektro- und Elektronik-Industrie, Automobilindustrie, Automatisierungstechnik und chemische und pharmazeutische Industrie.



Studieninhalte Elektrotechnik		
Mathematisch-Naturwissenschaftlich	Elektrotechnisch	Informationstechnisch
Mathematik	Grundlagen der Elektrotechnik	Digitaltechnik
Physik	Elektrische und magnetische Felder	Mikroprozessortechnik
Prozessdynamik	Elektromagnetische Verträglichkeit	Programmieren
Regelungstechnik	Elektrische Messtechnik	
Numerische Verfahren	Elektronische Bauelemente	
Simulationstechnik		
Technische Wahlfächer* (nur eine Auswahl)	Nichtwissenschaftliche Praxis	Nicht-technische Wahlfächer
Zeitdiskrete Regelungen	Projektarbeit	Kommunikation
Mikroelektronik	Betreute Praxis	Präsentation
Getaktete Stromversorgung	Abschlussarbeit	Projektmanagement
Software Engineering		Betriebswirtschaftslehre
Zustandsautomaten in der Automation		Recht
Zeitdiskrete Regelungssysteme		Englisch
Vertiefungsrichtungen		
Automatisierungstechnik	Energietechnik	Kommunikationssysteme
Elektrische Antriebstechnik	Elektrische Energieversorgung	Analoge Übertragungstechnik
Leistungselektronik	Elektrische Antriebstechnik	Digitale Übertragungstechnik
Automatisierungstechnik	Leistungselektronik	Digitale Signalverarbeitung
Robotik	Automatisierungstechnik	Hochfrequenztechnik
Mehrgrößenregelungen		

\*nicht für dual praxisintegrierend Studierende