

## Zulassungsvoraussetzungen und Einschreibung

Das Elektrotechnik-Studium beginnt immer zum Wintersemester (ab September). Formale Voraussetzungen für die Zulassung sind in der Regel Fachhochschulreife oder Abitur, mittlerweile gibt es aber eine Vielzahl anderer Wege. Wenn Sie wissen möchten, ob Sie die entsprechenden Voraussetzungen mitbringen, fragen Sie bitte unser Studierendensekretariat.

Außerdem muss ein achtwöchiges betriebliches Vorpraktikum in einem Industrie- oder Handwerksbetrieb nachgewiesen werden. In diesem Praktikum sollten Sie mindestens vier Wochen lang grundlegende Tätigkeiten in der Elektrotechnik ausüben, z. B. Installation, Betrieb und Wartung elektrischer Anlagen oder auch die Anwendung von Schalt- und Messgeräten.

In der restlichen Zeit des betrieblichen Vorpraktikums sollten Sie, wenn möglich, grundlegende Tätigkeiten im Maschinenbau ausüben, z. B. manuelle Arbeitstechniken an verschiedenen Werkstoffen, maschinelle Arbeitstechniken mit Zerspanungsmaschinen, spanlose Formgebung oder auch Verbindungstechniken. Einschlägige Vorerfahrung durch Ausbildung, Ersatzdienst oder in Ausbildungszentren können anerkannt werden. Vorab sollten Sie das Studierendensekretariat um eine Einschätzung bitten.

Die Einschreibung für das Studium erfolgt online auf unserer Homepage unter [www.h-brs.de](http://www.h-brs.de). Der Studiengang ist derzeit zulassungsfrei, Sie können sich somit bis zum Vorlesungsbeginn einschreiben (Stand Januar 2012). Bitte informieren Sie sich rechtzeitig über die aktuellen Bedingungen.

## Vom Start weg vorne...

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gehört zu den jüngsten öffentlich-rechtlichen Hochschulen in Nordrhein-Westfalen. An ihren drei Standorten Sankt Augustin, Rheinbach und Hennef studieren über 6.000 junge Menschen.

### Der Fachbereich

Im Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus (EMT) wirken die Studienrichtungen interdisziplinär zusammen – fachübergreifende Kooperationen verknüpfen die jeweiligen Wissensgebiete.

Studiert wird mit modernsten Mitteln, Messgeräten und Maschinen, in Laboren und Werkhallen und mit aktueller Computer- und Netzwerktechnik. Gemeinsame Projekte mit der Industrie sind selbstverständlich.

### Kooperativer Studiengang

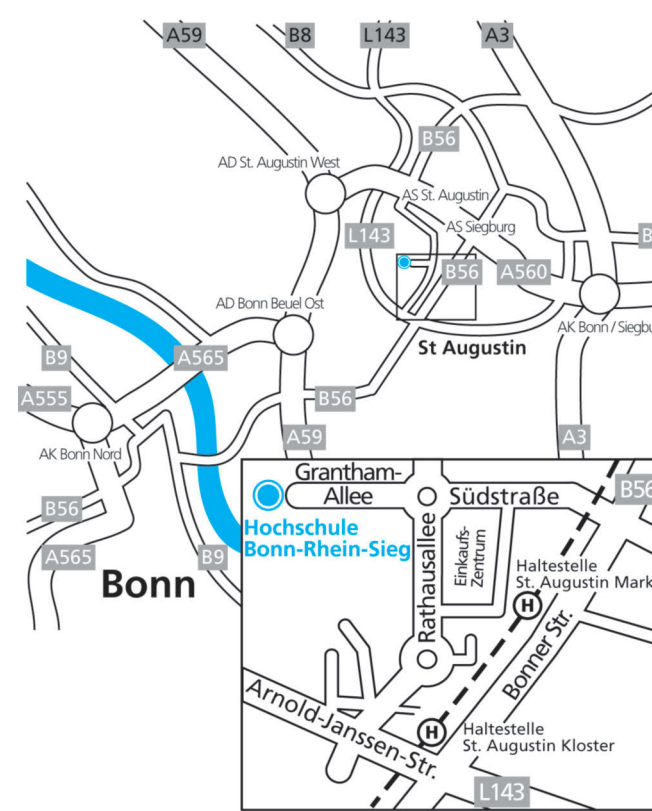
In Kooperation mit einer Vielzahl von Unternehmen wird der Studiengang auch kooperativ, also in Verbindung mit einer Ausbildung im Unternehmen, angeboten.

### Master-Studiengänge

Als weiterführende Master-Studiengänge bietet die Hochschule „Elektrotechnische Systementwicklung“ und „Mechatronik“ an. Beide Studiengänge sind forschungsnah, aber immer mit starkem Anwendungsbezug.

Aktuelle Informationen hierzu bietet die Homepage des Fachbereichs: <http://fb03.h-bonn-rhein-sieg.de/>

## Anfahrt



## Anfahrtsbeschreibung

[www.h-bonn-rhein-sieg.de/standorte.html](http://www.h-bonn-rhein-sieg.de/standorte.html)

## Kontakte

### Fachstudienberatung

#### Prof. Dr.-Ing. Norbert Becker

Studienberatung Elektrotechnik  
Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau  
und Technikjournalismus (EMT)  
Tel. +49 2241 865 351  
Fax +49 2241 865-8351  
[norbert.becker@h-brs.de](mailto:norbert.becker@h-brs.de)

Fragen zu Zulassungsvoraussetzungen,  
Bewerbung, Einschreibung:

#### Studierendensekretariat

Tel. +49 2241 865 720  
Fax +49 2241 865 8720  
[studierendensekretariat@h-brs.de](mailto:studierendensekretariat@h-brs.de)

#### Für ausländische Studierende

Tel. +49 2241 865 132  
Fax +49 2241 865 8132  
[studierendensekretariat@h-brs.de](mailto:studierendensekretariat@h-brs.de)

### Anschrift

Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau  
und Technikjournalismus (EMT)  
Grantham-Allee 20  
53757 Sankt Augustin

[www.hochschule-bonn-rhein-sieg.de](http://www.hochschule-bonn-rhein-sieg.de)

Fotos: Erik Lichtenscheidt

Stand 01/2012

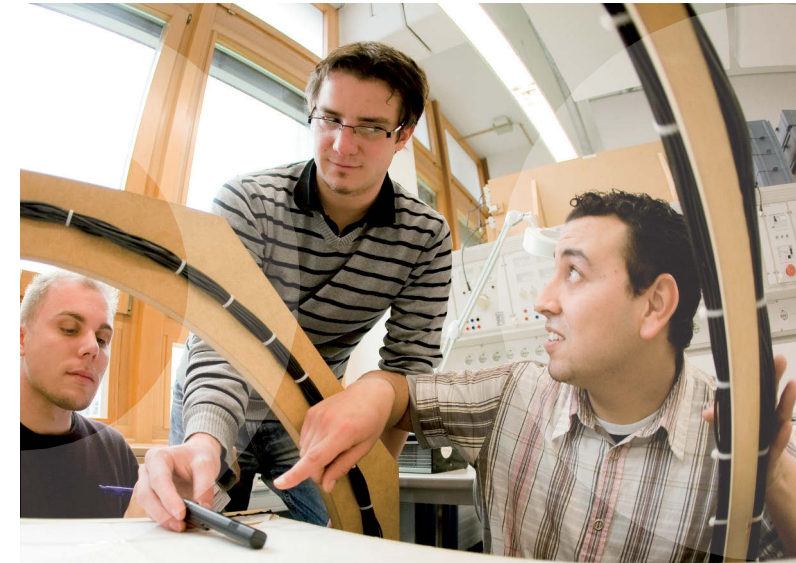
Studiengang

# Elektrotechnik

Akkreditiert durch AQAS

Abschluss

**Bachelor of  
Engineering (B.Eng.)**



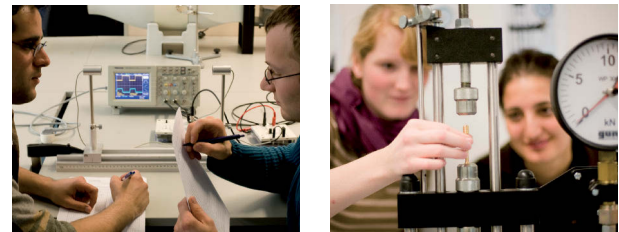
**Hochschule  
Bonn-Rhein-Sieg**  
University of Applied Sciences

## Elektrotechnik

... ist eines der sichersten Berufsfelder überhaupt und eine der tragenden Säulen für den Industriestandort Deutschland. Elektroingenieure sind gefragter denn je – für die Energiewende, die neuen Möglichkeiten der Kommunikation und intelligente, automatisierte Maschinen sind sie die entscheidenden Köpfe. Elektrotechnik umgibt uns im Alltag und ist nicht nur reine Theorie: Im Haus, im Auto, im Handy – überall findet sich diese Disziplin.

### Individuelle Schwerpunkte garantieren Spannung

Das Studium ist praxisorientiert und anwendungsnah – viele konkrete Probleme wollen im Studium gelöst werden. Für die individuellen Vorlieben gibt es zwei Studienvertiefungen, die ab dem dritten Semester gewählt werden.



**Automatisierungstechnik** ist überall dort, wo Prozesse wie von selbst ablaufen: In Produktionsanlagen, Logistikzentren oder auch der Gebäudeautomatisierung, aber auch in jedem Auto und modernen Häusern wird immer mehr automatisiert.

**Informationstechnik** fasst Kommunikationstechnik und Medientechnik zusammen. Überall wo es um Signale, Netze und Systeme geht, werden Informationstechniker gebraucht: Mobiles Internet, TV-Studios, 3D-Fernsehen und vieles mehr.

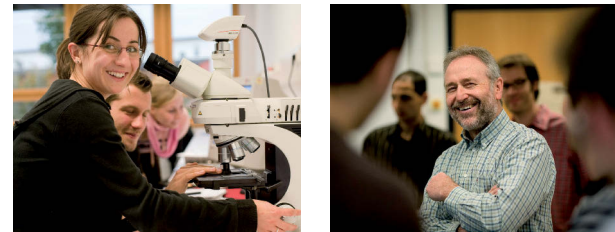
Der Studiengang ist von der Agentur für Qualitätssicherung durch Akkreditierung von Studiengängen (AQAS) akkreditiert.

## Innovatives Lehr-Lern-Konzept

Das Studium ist nach einem einzigartigen innovativen Lehr-Lern-Modell konzipiert. Mit dem P-Modul und der **Blaue Schiene** werden die Studierenden auf die aktuellen und kommenden Anforderungen der Wirtschaft ideal vorbereitet.

### P-Modul:

Im laufenden Semester folgt alle vier Vorlesungswochen eine anwendungsorientierte Projektwoche, in der die Studierenden in Teams eigenständig praktische Aufgaben lösen und den Vorlesungsstoff ganz konkret umsetzen. Darauf folgen wieder vier Vorlesungswochen und die nächste Projektwoche (4-1-4-1-4-1 Modell), so dass die Studierenden jedes Semester ein komplettes Projekt bearbeiten.



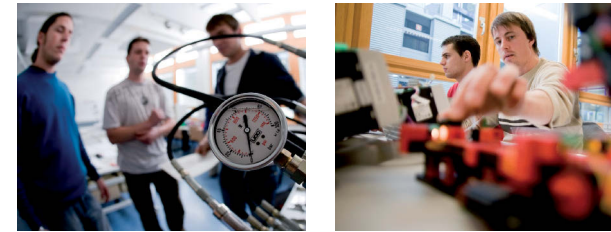
Das Modell wurde mit dem Hochschulinnovationspreis ausgezeichnet und ist Best-Practice Beispiel auf vielen hochschulpolitischen Veranstaltungen.

### Blaue Schiene:

Ganz neu eingeführt wurde die so genannte **Blaue Schiene**. Die **Blaue Schiene** umfasst Module, die sich speziell mit Themen der Nachhaltigkeit befassen und sich durch das gesamte Studium ziehen. Sie widmen sich den Herausforderungen von Energieeffizienz, Erneuerbaren Energien und nachhaltiger Produktgestaltung. Die Studierenden werden damit auf die drängendsten Fragestellungen unserer Zeit vorbereitet.

## Studienverlauf und -inhalte

- Studium über sieben Semester mit dem Abschluss „Bachelor of Engineering“ (B.Eng.); vier Fachmodule in jedem Semester (A-D)
- anwendungsorientierte Projektmodule zum Themenkomplex Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit (P-Modul)
- Soft Skills und überfachliche Wahlfächer (E-Modul)
- Studienvertiefung ab dem dritten Semester in Automatisierungstechnik (lila) oder Informationstechnik (orange gekennzeichnet)



- fest verankertes halbjähriges Praxis- oder Auslandssemester
- fachpraktische bzw. industriennahe Abschlussarbeit
- praxisnahe Lehrmodule zur Berufsvorbereitung im letzten Studiensemester

Semester	1	2	3	4	5	6	7
Block	Basisjahr		Profiljahr			Fokusjahr	
A*	Grundlagen der Elektrotechnik	Grundlagen der Elektrotechnik	Automatisierungstechnik 1 Kommunikationstechnik 1	Automatisierungstechnik 2 Kommunikationstechnik 2	Praxis- oder Auslandssemester	Energie- und Verfahrenstechnik Netze	Wissenschaftliches Arbeiten
B*	Konstruktion und technische Mechanik	Elektrische Messtechnik	Elektrische Maschinen 1 Medientechnik 1	Elektrische Maschinen 2 Medientechnik 2		Leistungselektronik Optoelektronik/Displays	Literaturrecherche, Publizieren
C*	Mathematik 1	Mathematik 2	Grundlagen dynamischer Systeme	Regelungstechnik Signale und Systeme		EMV	Präsentationstechnik, Bewerben
D*	Informatik	Informatik	Mikroprozessoren, Mikrocontroller	Analogtechnik		Wahlfach Elektrotechnik (Energie, Nachhaltigkeit)	Bachelor-Thesis Kolloquium
E*	Werkstoffe	Grundlagen Physik	Digitaltechnik	Interdisziplinäres Wahlfach 1 Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 1		Interdisziplinäres Wahlfach 2 Wahlfach Energie, Nachhaltigkeit 2	
P*	Starterprojekt	Grundlagen erneuerbare Energien/ Nachhaltigkeit	Projekt 1, Projektmanagement	Projekt 2		Projekt 3	

Fachmodule Automatisierungstechnik / Fachmodule Informationstechnik  
Blaue Schiene: Module zum Themenkomplex Erneuerbare Energien/Energieeffizienz/Nachhaltigkeit (E)

\*Je Block müssen mindesten 5 ECTS-Punkte erzielt werden.