

## Die Hochschule

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 ca. 5.000 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.

### Master-Studiengänge

Ab 2011 wird der Fachbereich Master-Studiengänge anbieten, die auf den bestehenden Bachelor-Studiengängen aufbauen.

Die Master-Studiengänge sind konsekutiv und anwendungsorientiert. Die Studiendauer beträgt drei Semester (90 Credits nach ECTS), der Studienstart ist zum Sommer- und Wintersemester möglich.

Studiert wird in Kleingruppen von 15 Studierenden. Ziel des Masterstudiums ist die Befähigung zur Übernahme einer anspruchsvollen Fach- oder Führungsposition in Industrie und Wirtschaft.

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

## Vom Start weg vorne...

...mit einem **hochinteressanten Studium**, das für das ganze Leben qualifiziert.

...durch ein **zukunftssicheres Studienfach**, das eine Vielzahl beruflicher Perspektiven eröffnet.

...mit einem Studium an einer **jungen und modernen Hochschule** mit professionellen technischen Mitteln, Medien und Möglichkeiten.

...durch ein **siebensemestriges Qualitätsstudium**, das bereits mit dem Bachelor-Abschluss (Bachelor of Engineering) fachlich wie persönlich eigenständig verantwortliche und problemlösungsorientierte Ingenieure/-innen heranbildet.

...durch ein **neuartiges Lehr-Lern-Konzept** und der direkten Anwendung des Erlernten in Lern- und Übungsgruppen, Projektteams, technischen Laboren und Werkhallen.

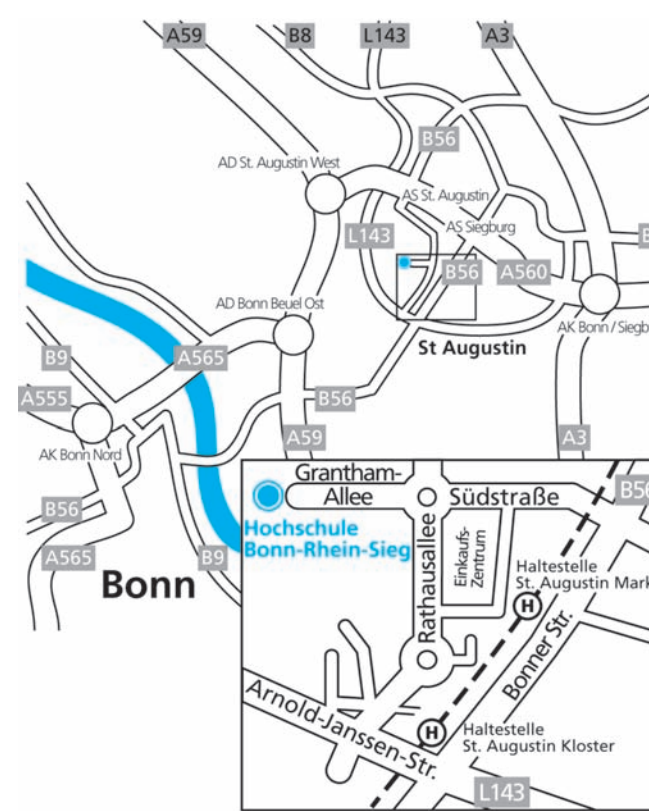
...mit einer akademischen Ausbildung, die Beruf und Praxis nie aus den Augen verliert; hier ist **Wissenschaft kein Selbstzweck**.

...durch hoch **motivierte und junge Professoren**, Dozenten und Mitarbeiter und die persönliche Atmosphäre im Studienalltag.

...durch Studienbedingungen, die zu den **besten ihrer Art** gehören (CHE-Ranking).

...an einem Studienort, der innerhalb des Dreiecks Bonn-Köln-Aachen in eine der **zukunftsträchtigsten Regionen Europas** eingebettet ist.

## Anfahrt



### Anfahrtsbeschreibung

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

## Die Kontakte

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

Studienberatung Elektrotechnik  
Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau  
und Technikjournalismus (EMT)  
Tel. 02241/865-351  
Fax 02241/865-8351  
[norbert.becker@h-brs.de](mailto:norbert.becker@h-brs.de)

### Prof. Dr. Michael Krzeminski

Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik,  
Maschinenbau und Technikjournalismus (EMT)  
Tel. 02241/865-300  
Fax 02241/865-8300  
[fb03.dekan@h-brs.de](mailto:fb03.dekan@h-brs.de)

### Sekretariat des Fachbereichs EMT

Tel. 02241/865-301  
Fax 02241/865-8301  
[fb03.sekretariat@h-brs.de](mailto:fb03.sekretariat@h-brs.de)

### Studierendensekretariat

Tel. 02241/865-132  
Fax 02241/865-8132  
[studierendensekretariat@h-brs.de](mailto:studierendensekretariat@h-brs.de)

### Für ausländische Studierende

Tel. 02241/865-622  
Fax 02241/865-8622  
[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

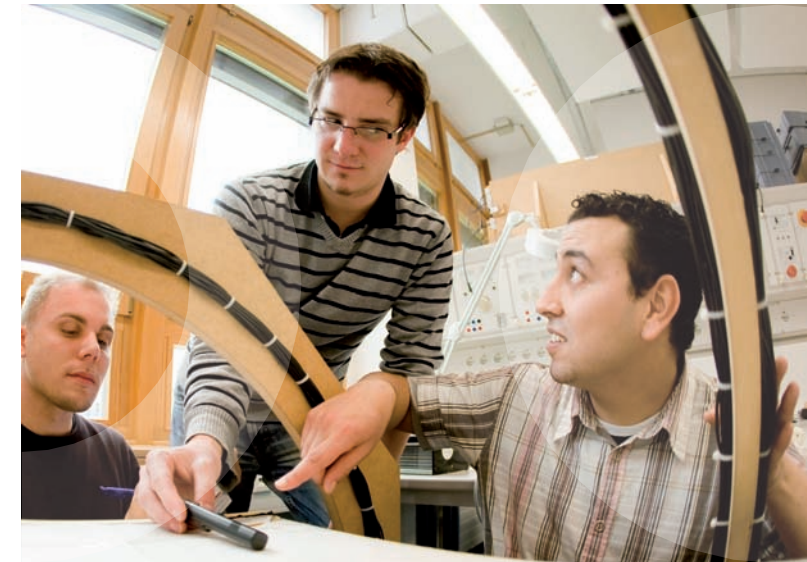
Stand 01/2010

## 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 immer gefragte Leute. Für die Zukunft ist also gesorgt. Wer glaubt, Elektrotechnik sei reine Theorie, der irrt gewaltig. Elektrotechnik wirkt und arbeitet im Haus, im Auto, am Arbeitsplatz und mit dem Handy oder dem MP3-Player nahezu überall und jederzeit.

### Spannung garantiert...

...und zwar in mehrfacher Hinsicht. Wie konkret und anwendungsnah das Studium der Elektrotechnik ist, zeigen die wählbaren Studienvertiefungen ab dem dritten Semester:

**Automatisierungstechnik** findet sich in Produktionsanlagen, Logistikzentren oder auch der Gebäudeautomatisierung. Überall dort, wo Prozesse wie von selbst ablaufen.



**Kommunikationstechnik** umfasst Festnetz- und Mobilfunktechnik, aber auch die Industrie- und Fahrzeugkommunikation oder die Verkehrsleitsysteme.

Als **Medientechnik** gelten TV-Studios und Ü-Wagen ebenso wie private Audio- und Videotechnik, Multimedia oder z. B. Displaytechnik.

Das Studium dauert sieben Semester und schließt mit dem Titel „Bachelor of Engineering“ (B.Eng.) ab.

## Innovatives Lehr-Lern-Konzept

Das Studium ist nach einem einzigartigen innovativen Lehr-Lern-Modell konzipiert, welches eine ganz neue Studienqualität schafft:

Im laufenden Semester folgt alle vier Vorlesungswochen eine anwendungsorientierte Blockwoche (ohne Vorlesungen), in der die Studierenden in Teams eigenständig praktische Aufgaben und Projekte absolvieren und den Vorlesungsstoff ganz konkret umsetzen. Darauf folgen wieder vier Vorlesungswochen und die nächste Blockwoche usw. (4-1-4-1-4-1 Modell).

### Studienverlauf und -inhalte

- klare und logische Modulstruktur
- vier Fachmodule in jedem Semester (A-D)
- Soft Skills und überfachliche Wahlfächer (E-Modul)
- anwendungsorientierte Projektmodule (P-Modul)
- Studienvertiefung ab dem dritten Semester (blau gekennzeichnet)



- fest verankertes halbjähriges Praxis- oder Auslandssemester (fünftes Semester)
- fachpraktische bzw. industriennahe Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis)
- praxisnahe Lehrmodule zur Berufsvorbereitung im letzten Studiensemester

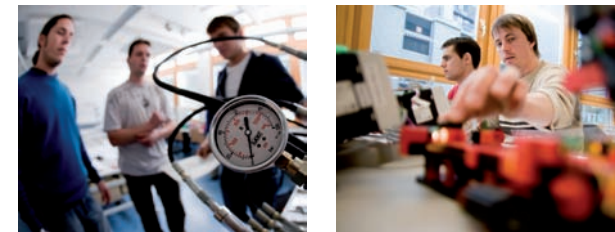
### Akkreditierung

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

## Wann und wie geht's los?

Das Elektrotechnik-Studium beginnt immer zum Wintersemester (ab September). Formale Voraussetzungen für die Zulassung sind Fachhochschulreife oder Abitur.

- Für die Zulassung muss ein achtwöchiges betriebliches Vorpraktikum in einem Industrie- oder Handwerksbetrieb nachgewiesen werden (Zeugnis über Praktikumsdauer und Tätigkeiten).
- In dem betrieblichen Vorpraktikum sollen mindestens vier Wochen auf grundlegende Tätigkeiten in der Elektrotechnik entfallen, z. B. Installation, Betrieb und Wartung elektrischer Anlagen oder auch die Anwendung von Schalt- und Messgeräten.
- Die restliche Zeit des betrieblichen Vorpraktikums soll – wenn möglich – grundlegende Tätigkeiten im Maschinenbau abdecken, z. B. manuelle Arbeitstechniken an verschiedenen Werkstoffen, maschinelle Arbeitstechniken mit Zerspanungsmaschinen, spanlose Formgebung oder auch Verbindungstechniken.



- Auf das betriebliche Vorpraktikum können Ausbildungszeiten der Klasse 11 der Fachoberschule, eine Berufsausbildung, Wehr-, Zivil- oder Ersatzdiensttätigkeiten oder berufliche Tätigkeiten angerechnet werden, wenn diese fachnah und einschlägig sind.

Über die Zulassung zu einem der rund 70 Studienplätze entscheidet der ortsinterne Numerus clausus. Die Studienbeiträge betragen hochschulweit 500 Euro pro Semester, das Praxissemester ist beitragsfrei.

Die Bewerbung erfolgt online auf unserer Homepage unter [www.h-brs.de](http://www.h-brs.de). Bewerbungsschluss ist der 15. Juli.

Semester \ Modul	A	B	C	D	E	P
<b>1</b>	Mathematik 1	Grundlagen der Elektrotechnik 1	Grundlagen des Maschinenbaus	Informatik 1	Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 1; Englisch 1	Grundlagen der Physik
<b>2</b>	Mathematik 2	Grundlagen der Elektrotechnik 2	Werkstoffkunde	Informatik 2	Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 2; Englisch 2	Messtechnik
<b>3</b>	Automatisierungstechnik 1 (AT), Kommunikationstechnik 1 (KT), Medientechnik 1 (MT)	Grundlagen dynamischer Systeme, Regelungstechnik	Elektronik 1	Mikroprozessoren	Wahlfach 1 (Sprache) Wahlfach 2 (Sprache)	Projekt 1, Projektmanagement
<b>4</b>	Automatisierungstechnik 2 (AT), Kommunikationstechnik 2 (KT), Medientechnik (MT) 2	Regelungstechnik 2 (AT), Signale und Systeme (KT, MT)	Elektronik 2	Technische Physik	BWL Wahlfach 3 (Management)	Projekt 2
<b>5</b>	<b>Praxissemester</b>					
<b>6</b>	Elektr. Maschinen u. Antriebe (AT), Kommunikationstechnik 3 (KT), Medientechnik 3 (MT)	Sensorik, Prozessmesstechnik (AT), Programmierbare Systeme (KT), Optoelektronik, Displays (MT)	Leistungselektronik (AT), Hochfrequenztechnik, Elektromagnetische Verträglichkeit (KT, MT)	Energie und Verfahrenstechnik (AT), Bauelemente, Werkstoffe, Schaltungstechnik (KT), Übertragungst.(MT)	Wahlfach 4 Wahlfach 5	Projekt 3
<b>7</b>	Wissenschaftliches Arbeiten, Abschlussarbeit	Literaturrecherche Publizieren	Präsentationstechnik, Bewerben	Bachelor-Thesis Kolloquium		

Studienvertiefung Automatisierungstechnik (AT), Studienvertiefung Kommunikationstechnik (KT), Studienvertiefung Medientechnik (MT)