

## Elektrotechnik (Master of Science) – Vollzeitstudium

- Dauer: 3 Semester
- ECTS: 90
- Start: jeweils zum Sommer- und Wintersemester

### BESONDERHEITEN DES STUDIUMS

Der Masterstudiengang Elektrotechnik bereitet Sie bestens vor für verantwortungsvolle Tätigkeiten im Entwicklungs- und Forschungsbereich in der Industrie, z.B. in der Elektrotechnik oder im Maschinen- und Anlagenbau. Auch als Voraussetzung für eine weiterführende wissenschaftliche Tätigkeit, z.B. eine nachfolgende Promotion und/oder eine wissenschaftliche Arbeit in Forschungseinrichtungen eignet sich dieser Studiengang.

### STUDIENVERLAUF

Der Studienverlauf gliedert sich in folgende Phasen:

1. Semester	2. Semester	3. Semester
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktorik &amp; Leistungselektronik</li> <li>• Sensorsignalverarbeitung und Sensoren</li> <li>• Systemtheorie</li> <li>• Technische Simulation</li> <li>• Angewandte und numerische Mathematik</li> <li>• Informatik</li> <li>• Wahlfach aus dem Vertiefungskatalog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theoretische Elektrotechnik</li> <li>• Digitale Systeme</li> <li>• Elektrische Systeme im Hochvolt-Fahrzeug</li> <li>• Wahlfach aus dem Vertiefungskatalog</li> <li>• Projektarbeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masterarbeit (3-5 Monate)</li> <li>• Kolloquium (15 Min. Präsentation + 30 Min. mündl. Prüfung)</li> </ul>

Ausführliche Informationen zu den Inhalten der Lehrveranstaltungen entnehmen Sie bitte dem Modulhandbuch. Dieses finden Sie unter <https://www.hochschule-bochum.de/master-elektrotechnik>

### ZULASSUNG

- Der Masterstudiengang Elektrotechnik ist stark anwendungsorientiert ausgerichtet und baut auf den 7-semesterigen Bachelorstudiengängen „Elektrotechnik“, „Informatik“ und „Mechatronik“ (oder artverwandten Studiengängen) auf.
- Das Studium muss mit der Gesamtnote 2,5 (bis 2,59) oder besser abgeschlossen worden sein.
- Haben Sie einen Studienabschluss mit weniger als 210 ECTS-Punkten gemacht, haben Sie bei Aufnahme des Masterstudiums sogenannte Angleichleistungen zu erbringen (s.u.).
- Zur besseren Vorbereitung wird Bachelorstudierenden aus der Mechatronik und der Informatik empfohlen, außercurricular an den Lehrveranstaltungen *Signalübertragung*, *Analoge Schaltungstechnik* und *Hochfrequenztechnik* des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik teilzunehmen.

Die Bewerbungsfrist für das Sommersemester endet am 15. Januar und für das Wintersemester am 15. Juli eines jeden Jahres. Die Onlinebewerbung und nähere Informationen finden Sie unter <http://www.hochschule-bochum.de/studierendenservice/studienplatzbewerbung.html>.

## ANGLEICHSLEISTUNGEN



Wenn Sie einen Bachelorabschluss mit nur 180 ECTS-Punkten abgeschlossen haben, können Sie dennoch unkompliziert den Masterstudiengang Elektrotechnik belegen. Die fehlenden 30 ECTS-Punkte erreichen Sie über so genannte Angleichleistungen, die nicht zwingend vor dem Masterstudium zu erbringen sind. Über die Angleichleistungen sollen Kompetenzen des grundständigen Studiums nachgeholt, verbreitert oder vertieft werden:

- **ISD:** Aus dem Angebotskatalog des Instituts für Studienerfolg und Didaktik (ISD) sollen 10 ECTS-Punkte erbracht werden, die Veranstaltungen müssen mit einer Prüfung abgeschlossen sein. Natürlich dürfen nur Kurse eingebracht werden, die noch nicht im vorangegangenen Bachelorstudium belegt wurden.
- **Entwicklungsprojekt:** Um die Praxisfähigkeit zu schulen, sollen durch ein Entwicklungsprojekt 5 ECTS-Punkte erbracht werden.
- **Wahlpflicht:** Um individuelle Lücken im Bereich der fachlichen Kompetenzen zu füllen, sollen 15 ECTS-Punkte durch Belegen von Vertiefungsveranstaltungen aus den 4. und 5. Semestern der o.g. Bachelorstudiengänge erbracht werden. Für den Master Elektromobilität wählen Sie eine Lehrveranstaltung aus der Mechatronik und zwei Lehrveranstaltungen aus der Elektrotechnik.



## ANSPRECHPARTNER/INNEN

Für persönliche Beratung und spezielle Fragen zu Studienablauf und Studieninhalten stehen Ihnen zur Verfügung:

PROF. DR. JOHANNES ZACHEJA  
(STUDIENFACHBERATUNG)

 Telefon: 0234-321 0337  
 johannes.zacheja@hs-bochum.de

SIMONE GORKS  
(ZENTRALE STUDIENBERATUNG)

 Telefon: 0234-321 0091  
 bewerbung-master@hs-bochum.de

