

MASTER-STUDIUM

LEISTUNGSELEKTRONIK UND NACHHALTIGE ENERGIETECHNIK

Der Master-Studiengang bereitet Techniker*innen für Entwicklungs- und Führungsaufgaben im Themenfeld der Leistungselektronik und deren Anwendungen im Bereich nachhaltige Energietechnik vor.

Die Industrie oder auch Anbieter aus dem Bereich Infrastruktur suchen immer stärker nach technischen Lösungen für ihre Herausforderungen. Das macht diesen Studiengang und seine Themen so zukunftssicher. Der Master-Studiengang bietet eine vertiefende und spezialisierte Elektronik-Ausbildung für den Einsatz in der Industrie und Energietechnik. Die Schwerpunkte liegen auf Leistungselektronik, regenerativen Energiesystemen, Antriebstechnik, Elektromobilität und Stromversorgung sowie deren Regel- und Steuerungselektronik und Prozessautomatisierung.

DAUER: 4 SEMESTER	ABSCHLUSS: MASTER OF SCIENCE IN ENGINEERING	
SPRACHE: DEUTSCH	PLÄTZE: 19	ORGANISATIONSFORM: ABENDFORM
KOSTEN: 363,36 EURO STUDIENBEITRAG PRO SEMESTER + 25,20 EURO ÖH-BEITRAG € 3.000 Studienbeitrag für Studierende aus Drittstaaten		



„Egal ob Klimawandel, Digitalisierung, nachhaltige Mobilität oder selbst
 Armutsbekämpfung – all diese globalen Megathemen brauchen Leistungselektronik.“

Helmut Votzi, Studiengangsleiter



1. SEMESTER	ECTS
Energie- und Regelungstechnik	5.00
Elektrische Energietechnik	
Regelungstechnik 1	
Grundlagen der Leistungselektronik	5.00
Grundelemente der Leistungselektronik	
Labor 1	
Kommunikation und Management	5.00
Innovations- und Technologiemanagement	
International Presentations and Public Speaking	
Komponenten und Applikationen 1	5.00
Ansteuerung von Halbleiterschaltern	
Beleuchtungstechnik	
Schaltungstechnik 1	5.00
Schaltungsdesign und EMV 1	
Simulation und Systemtechnik 1	5.00
Digitale Signalverarbeitung	
Simulation von Leistungselektronik	

2. SEMESTER	ECTS
Leistungselektronik	5.00
Labor 2	
Leistungselektronik	
Management und Recht	5.00
Digital Leadership	
Elektrotechnikrecht	
Maschinen- und Lifecycle-Management	5.00
Lifecycle-Management	
Maschinen und Aktuatorik	
Mess- und Regelungstechnik	5.00
Regelungstechnik 2	
Steuerungs- und Messtechnik	
Schaltungstechnik 2	5.00
Schaltungsdesign und EMV 2	
Simulation und Systemtechnik 2	5.00
Hochspannungstechnik	
Modellbildung	

3. SEMESTER	ECTS
Antriebstechnik	5.00
Elektrische Maschinen	
Elektromobilität und Systemtechnik	5.00
Bildverarbeitung	
Elektromobilität	
Komponenten und Applikationen 2	5.00
Ausgewählte Kapitel der Leistungselektronik	
Industrielle Kommunikationstechnik	
Management und Wirtschaft	5.00
Controlling	
Industrielles Management	
Masterprojekt	5.00
Traktion und nachhaltige Energiesysteme	5.00
Applikationen der Leistungselektronik	
Traktion	

4. SEMESTER	ECTS
Masterarbeit	25.00
Seminar Masterarbeit	5.00

BERUFAUSSICHTEN

In allen Bereichen rund um Leistungselektronik, nachhaltige Energietechnik, Anlagensteuerung sowie in der Entwicklung von Elektronik, Sensorik und Schaltungstechnik werden heute Spezialist*innen benötigt, die hohen Ansprüchen gerecht werden. Absolvent*innen kommen unter anderem beim Entwickeln und Testen elektronischer Schaltungen, im Projektmanagement, in der Qualitätssicherung bzw. auch im Verkauf oder in der Verwaltung zum Einsatz. Sie qualifizieren sich für spezielle Führungsaufgaben in Unternehmen und können beispielsweise Projektteams leiten.

