

§ 64 Bachelorstudiengang Elektrotechnik in Anwendungen

- (1) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich einschließlich des Praktischen Studiensemesters beträgt 210 Leistungspunkte. Die Regelstudienzeit beträgt 7 Lehrplansemester.
- (2) Im Studiengang Elektrotechnik in Anwendungen umfasst das Grundstudium zwei Lehrplansemester, das Hauptstudium fünf Lehrplansemester.
- (3) Das fünfte Lehrplansemester ist Praktisches Studiensemester.
- (4) Bezüglich der Regelungen für Auslandsstudiensemester wird auf § 3a im Allgemeinen Teil der SPO verwiesen.
- (5) Das Modul "Schwerpunkt der elektrotechnischen Anwendungen" dient zur selbstverantwortlichen Vertiefung und Erweiterung der Studieninhalte bezogen auf die vom Studierendengewählte Anwendung. Die Lehrveranstaltungen für das Modul sind thematisch passend zu der vom Studierenden bestimmten Anwendung auszuwählen und vom Studiendekan zu genehmigen. Hierbei dürfen Lehrveranstaltungen der gesamten Hochschule einbezogen werden.
- (6) Im Wahlpflichtbereich können Lehrveranstaltungen auch aus dem Pflicht- und Wahlpflichtangebot anderer Studiengänge belegt werden. Für die Genehmigung ist der Studiendekan zuständig.
- (7) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflichtbereich und die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen ergeben sich aus den Tabellen 2 für das Grundstudium und 3 für das Hauptstudium. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht zur Modulstruktur.
- (8) In den Modulen "Sprachen 1" und "Sprachen 2" sind zwei Sprachkurse mit aufeinanderfolgendem oder gleichem Niveau mit anderem Schwerpunkt in der Fremdsprache Englisch zu belegen. Es ist mindestens das Niveau GER B2.1 erfolgreich abzuschließen.

Tabelle 1: Modulstruktur

Modul/ Semester	1	2	3	4	5	6	
7	Wahlpflichtmodul	Thesis					
6	Schaltungstechnik	Leistungselektronik	Schwerpunkt der elektrotechnischen Anwendung	Aktorik/Sensorik			
5	Praktisches Studiensemester						
4	Sprachen 2	Elektronik 3	Elektrotechnische Anwendungen	Regelungstechnik	Nachrichtentechnik	Signale & Systeme 2	
3	Sprachen 1	Elektronik 2		Messtechnik	Rechnerarchitektur	Signale & Systeme 1	
2	Digitaltechnik	Elektrotechnik 2	Einführung in elektrotechnische Anwendungen	Elektronik 1	Programmierung 2		
1	Betriebswirtschaft und Recht	Elektrotechnik 1		Naturwissenschaftliche Grundlagen	Programmierung 1		

Tabelle 2: Grundstudium Elektrotechnik in Anwendungen (1. - 2. Lehrplansemester)

Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte
1. Lehrplansemester						30
Betriebswirtschaft und Recht (6 LP)						
	BWL	V/Ü	2	1K		3
	Produktsicherheit und Patentrecht	V/Ü	2	1sbK		3
Elektrotechnik 1 (6 LP)						
	Mathematik 1	V/Ü	3	1sbK		3
	Elektrotechnik 1	V/P	3			
	Modulprüfung Elektrotechnik 1	Pr		1K		3
Einführung in elektrotechnische Anwendungen (Teil 1) (6 von 9 LP)¹						
	Präsentationstechnik	S	2	1sbR		3
	Projektseminar 1	S	3	1PN (50%), 1sbA (50%)		3
Naturwissenschaftliche Grundlagen (6 LP)						
	Physik	V/Ü	3	1K		3
	Mathematik 2	V/Ü	3	1sbK		3

Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte
Programmierung 1 (6 LP)						
	Programmierung 1, Vorlesung	V	2	1K		2
	Programmierung 1, Praktikum	P	4		1sbA	4
2 . Lehrplansemester						30
Einführung in elektrotechnische Anwendungen (Teil 2) (3 von 9 LP)¹						
	Einführung in elektrotechnische Anwendungen 1	V	1		1sbB	1
	Projektseminar 2	S	3	1sbA (50%), 1PN (50%)		2
Digitaltechnik (6 LP)						
	Mathematik 3	V/Ü	3	1sbK		3
	Digitaltechnik	V/Ü	2			
	Modulprüfung Digitaltechnik	Pr		1K		3
Elektrotechnik 2 (9 LP)						
	Mathematik 4	V/Ü	4	1sbK		3
	Elektrotechnik 2	V/P	5			
	Modulprüfung Elektrotechnik 2	Pr		1K		6
Elektronik 1 (6 LP)						
	Elektronik 1	V/Ü	5	1K	1sbH	6
Programmierung 2 (6 LP)						
	Programmierung 2, Vorlesung	V	4	1K		4
	Programmierung 2, Praktikum	P	2		1sbA	2
Gesamt						60

¹ Projektseminar: Die gesamte Prüfungsleistung ist nur bestanden, wenn alle Teil-Prüfungsleistungen mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet werden. Im Fall des Nichtbestehens sind alle Teil-Prüfungsleistungen zu wiederholen.

Tabelle 3: Hauptstudium Elektrotechnik in Anwendungen (3. - 7. Lehrplansemester)

Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte
3 . Lehrplansemester						30
Sprachen 1 (3 LP)²						
	Sprachen 1	S	2	1K (50%), 1sbA (50%)		3
Elektronik 2 (3 LP)						
	Elektronik 2	V	2	1K		2
	Elektronik 2, Praktikum	P	1		1sbL	1
Elektrotechnische Anwendungen (Teil 1) (6 von 12 LP)¹						
	Projektseminar 3	S	2	1sbA (50%), 1PN (50%)		5
	Einführung in elektrotechnische Anwendungen 2	V	1		1sbB	1
Messtechnik (6 LP)						
	Messtechnik	V/Ü	4	1K		4
	Messtechnik, Praktikum	P	2		1sbL	2
Rechnerarchitektur (6 LP)						
	Rechnerarchitektur	V	2	1K		3
	Rechnerarchitektur, Praktikum	P	2		1sbA	3
Signale & Systeme 1 (6 LP)						
	Mathematik 5	V/Ü	3	1sbK		3
	Signale & Systeme 1	V/Ü	3			
	Modulprüfung Signale & Systeme 1	Pr		1K		3
4 . Lehrplansemester						30
Elektrotechnische Anwendungen (Teil 2) (6 von 12 LP)¹						
	Projektseminar 4	S	2	1sbA (50%), 1PN (50%)		6
Sprachen 2 (3 LP)²						
	Sprachen 2	S	2	1K (50%), 1sbA (50%)		3

Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte
Elektronik 3 (3 LP)						
	Elektronik 3	V	2	1K		2
	Elektronik 3, Praktikum	P	1		1sbL	1
Regelungstechnik (6 LP)						
	Regelungstechnik	V	4	1K		4
	Regelungstechnik, Praktikum	P	2		1sbL	2
Nachrichtentechnik (6 LP)						
	Nachrichtentechnik	V	2	1K		3
	Nachrichtentechnik, Praktikum	P	2		1sbL	3
Signale & Systeme 2 (6 LP)						
	Signale & Systeme 2	V/Ü	4	1K		4
	Signale & Systeme 2, Praktikum	P	2		1sbL	2
5 . Lehrplansemester						30
Praktisches Studiensemester (30 LP)						
	Einführung Praktisches Studiensemester	S	1		1sbA	3
	Praktisches Studiensemester				1sbB	24
	Seminar: Praktisches Studiensemester	S	1		1R	3
6 . Lehrplansemester						30
Schaltungstechnik (6 LP)						
	Schaltungstechnik	V/Ü	3	1K		4
	Schaltungstechnik, Praktikum	P	1		1sbL	2
Leistungselektronik (6 LP)						
	Leistungselektronik	V/Ü	4	1K		6
Schwerpunkt der elektrotechnischen Anwendung (12 LP)						
	Wahlpflichtfächer im Umfang von 12 Leistungspunkten (ECTS), davon mind. 50% als PL			PL	SL	12
Aktorik/Sensorik (6 LP)						
	Aktorik/Sensorik	V	3	1K		4
	Aktorik/Sensorik, Praktikum	P	1		1sbL	2

Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte
7 . Lehrplansemester						30
Wahlpflichtmodul (12 LP)						
	Wahlpflichtfächer im Umfang von 12 Leistungspunkten (ECTS), davon mind. 50% als PL			PL	SL	12
Thesis (18 LP)						
	Bachelorarbeit			1T		12
	Thesisseminar	S		1R		6
Gesamt						150

² Die gesamte Prüfungsleistung ist nur bestanden, wenn alle Teil-Prüfungsleistungen mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet werden. Im Fall des Nichtbestehens müssen und dürfen nur die nichtbestandenen Teil-Prüfungsleistungen wiederholt werden.

¹ Projektseminar: Die gesamte Prüfungsleistung ist nur bestanden, wenn alle Teil-Prüfungsleistungen mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet werden. Im Fall des Nichtbestehens sind alle Teil-Prüfungsleistungen zu wiederholen.