

Studienplan

1. Ausbildungssemester		SWS	ECTS
	Programmieren und Algorithmen	6	6
	Labor 1	1,5	2
	Bauelemente und Simulation	3	4
	Gleich- und Wechselstromtechnik	4	5
	Digitale Systeme und Computerarchitektur	4	5
	Angewandte Mathematik 1	4	5
	Professional and Social Communication	2	2
	Teamentwicklung	1	1
Summe		25,5	30

2. Ausbildungssemester		SWS	ECTS
	Systemprogrammieren und Applikationsentwicklung	6	6
	Labor 2	1,5	2
	Sensorik und Messtechnik	3	4
	Signale und Systeme	4	5
	Analoger Schaltungsentwurf	4	5
	Angewandte Mathematik 2	4	5
	Technical and Creative Communication	2	2
	Zeit- und Selbstmanagement	1	1
Summe		25,5	30

3. Ausbildungssemester		SWS	ECTS
	Digitaler Schaltungsentwurf	3	3
	Embedded Systems Software Design	3	3
	Labor 3	1	1
	Industrielle Elektronik	4	5
	Datenkompression und Codierung	2	2,5
	Digitale Signalverarbeitung	2	2,5
	Audiotechnik	2	2,5
	Videotechnik	2	2,5
	Angewandte Mathematik 3	3	4
	Mathematische Werkzeuge	1	1
	Innovation und Society	2	2
	Arbeiten im Team	1	1
Summe		26	30



Technische Fächer



Nicht-technische Fächer



Berufspraktikum

ECTS-Credits Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System
(Arbeitsaufwand des/der Studierenden pro Lehrveranstaltung und Semester)

SWS Semesterwochenstunden

4. Ausbildungssemester		SWS	ECTS
	Chip Design	3	3
	Echtzeitbetriebssysteme	3	3
	Labor 4	1	1
	Energieelektronik und Antriebstechnik	4	5
	Digitale Übertragungsverfahren	2	2,5
	Signalprozessoren	2	2,5
	Industrielle Bildverarbeitung	4	5
	Ausgewählte Kapitel der Rechtskunde	2	2,5
	Ausgewählte Kapitel der Betriebswirtschaftslehre	2	2,5
	Scientific Writing	2	2
	Wissenschaftliches Arbeiten	1	1
Summe		26	30

5. Ausbildungssemester		SWS	ECTS
	Objektorientierte Softwareentwicklung	4	6
	Elektronik Projekt (inkl. Ausarbeitung der 1. Bachelorarbeit)	2	8
	Wahlpflichtmodule (2 aus 4 wählbar)		
	- Elektromobilität		
	- Feldbusse und Kommunikationstechnik	6	8
	- Hochfrequenztechnik		
	- Regelungstechnik		
	Projektmanagement	2	2,5
	Prozess- und Qualitätsmanagement	2	2,5
	Business Communication	2	2
	Bewerbung	1	1
Summe		19	30

6. Ausbildungssemester		SWS	ECTS
	Praxissemesterbegleitung (inkl. Ausarbeitung der 2. Bachelorarbeit)	2	6
	Berufspraktikum	13 Wochen	19,5
	Prozess- und Projektsimulation	2	2,5
	Moderation und Problemlösungstechniken	1	1
	Präsentation	1	1
Summe		6	30