

# Bachelor Mechatronik

## Studienverlaufsplan (beispielhaft)

1. Semester (WiSe)	<b>Mathe 1</b> 6 Credits	<b>Werkstoffe Maschinen- bau</b> 3 Credits	<b>Grundlagen der Elektrotechnik 1 mit Praktikum</b> 11 Credits		<b>Einführung in die techn. Informatik</b> 4 Credits	<b>Nachhaltigkeit, Ressourcennutzung und Produktlebenszyklen</b> 4 Credits	<b>Studieneinführung Mechatronik</b> 3 Credits
<b>31 Credits</b>							
2. Semester (SoSe)	<b>Mathe 2</b> 6 Credits	<b>Technische Mechanik 1</b> 6 Credits	<b>Grundlagen der Elektrotechnik 2</b> 6 Credits	<b>Optik und Wärmelehre</b> 4 Credits	<b>Objektorientiertes Programmieren + Programmierprojekt</b> 6 Credits		<b>Schlüssel- kompetenzen</b> 2 Credits
<b>30 Credits</b>							
3. Semester (WiSe)	<b>Mathe 3</b> 6 Credits	<b>Technische Mechanik 2</b> 6 Credits	<b>Elektronische Baulemente</b> 4 Credits	<b>Einführung in die Mechatronik</b> 6 Credits	<b>Computer Aided Design – CAD</b> 6 Credits		<b>Schlüssel- kompetenzen</b> 2 Credits
<b>30 Credits</b>							
4. Semester (SoSe)	<b>Grundlagen Regelungstechnik</b> 6 Credits	<b>Technische Dynamik</b> 6 Credits	<b>Mechatronische Systeme</b> 4 Credits	<b>Sensorapplikationen – Messen nichtelektrischer Größen</b> 6 Credits	<b>Konstruktionstechnik 1</b> 6 Credits		
<b>28 Credits</b>							
5. Semester (WiSe)	<b>Einführung in Data Science und Machine Learning</b> 6 Credits	<b>Elektrische Messtechnik</b> 6 Credits	<b>Wahlpflichtmodul</b> 7 Credits		<b>Fortgeschrittenen- praktikum Mechatronik</b> 4 Credits	<b>Konstruktionstechnik 2</b> 6 Credits	<b>Wissen. Schreiben</b> 2 Credits
<b>31 Credits</b>							
6. Semester (SoSe)	<b>Wahlpflichtmodul</b> 6 Credits	<b>Wahlpflichtmodule Vertiefungsbereich</b> 9 Credits		<b>Bachelormodul</b> 15 Credits			
<b>30 Credits</b>							

### Legende

Mathematik/Physik	Mechatronik
Informatik	Schlüsselkompetenzen
Maschinenbau	Abschlussmodul
Elektrotechnik	Wahlpflichtbereich und Vertiefung

### Hinweise

Nachweis eines Grundpraktikums, Mindestdauer 6 Wochen, empfohlen vor Studienbeginn (keine Credits)

- kennzeichnet Module mit Schlüsselkompetenzanteilen
- kennzeichnet Module mit Praxisanteil
- Kann je nach Verfügbarkeit und individueller Studienplanung entweder im Wintersemester oder im Sommersemester absolviert werden.