

# STUDIENGANG: MECHATRONIK DUAL (PRAXISINTEGRIEREND) B.S.C.

Studiengangsleitung: Hartmut Paschen

(amtlich bekannt gemachte PO vom 30.01.2019 für Studierende ab Wintersemester 2019/20)

1. SEMESTER	2. SEMESTER	3. SEMESTER	4. SEMESTER	5. SEMESTER	6. SEMESTER	7. SEMESTER	8. SEMESTER	9. SEMESTER		
Ingenieurmathematik I 6 Credits	Ingenieurmathematik II 6 Credits	Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Digitale Systeme 6 Credits	Steuerung- und Regelungstechnik (SRT) 6 Credits	Grundlagen der Signalverarbeitung 6 Credits	Messtechnik 6 Credits	Praxissemester und Praxisseminar 25 + 2 Credits (semesterübergreifend)			
Physik 6 Credits	Mechanik I 6 Credits	Mechanik II 6 Credits	Konstruktionslehre 6 Credits	Einführung in die Mechatronik / Entwicklungssystematiken 6 Credits	Elektrische Antriebstechnik 6 Credits	Eingebettete Systeme 6 Credits				
Elektrotechnik I 6 Credits	Elektrotechnik II 6 Credits	Werkstoffkunde in der Mechatronik und Elektrotechnik 6 Credits	Bauelemente der Elektronik und Grundsaltungen 6 Credits	Projektarbeit Mechatronik 6 Credits	Moderne Methoden der Regelungstechnik 6 Credits	Simulationstechnik 6 Credits	Wahlmodul 4 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 3 Credits		
Technical English for Engineers 3 Credits	BWL und Recht 3 Credits		Praktische Tätigkeit im Betrieb			Wahlmodul 1 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits		Wahlmodul 3 6 Credits	Wahlmodul 5 6 Credits
							Wahlmodul 6 6 Credits			

  

<span style="color: blue;">■</span> Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen	<span style="color: magenta;">■</span> Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	<span style="color: green;">■</span> Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	<span style="color: darkgreen;">■</span> Grundlagen der Informatik
<span style="color: cyan;">■</span> Fachspezifische Module	<span style="color: orange;">■</span> Überfachliche Inhalte	<span style="color: purple;">■</span> Wahlpflichtmodul	<span style="color: darkpurple;">■</span> Wahlmodul <sup>1</sup>
<span style="color: grey;">■</span> Bachelorarbeit	<span style="color: brown;">■</span> Praktische Ausbildung	<span style="color: darkred;">■</span> Projektmodul	

Stand: Mai 2021

Dieser Studienverlaufsplan zeigt einen **optimalen Verlauf**, der sich individuellen Umständen anpassen kann. Änderungen vorbehalten.

<sup>1</sup>Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierung können sich laufend Änderungen ergeben. Alle Änderungen und die aktuellen Wahl(-pflicht)kataloge werden jeweils zu Beginn des Semesters durch Aushang bekannt gegeben.

## AUSZUG AUS DEM WAHLKATALOG

### WAHLMODULE

Automotive Software & Systems Engineering  
Allgemeine Fahrzeugtechnik  
Automatisierungstechnik I  
Automatisierungstechnik II  
Automotive Electronics and Sensors (English)  
Blue Science  
Cybersecurity  
Digitale Simulation Hydraulischer Systeme  
Elektrochemische Energiespeicher  
Entwicklung und Produktion eines Rennwagens - Formula Student  
Fahrdynamik und Handling  
Fahrerassistenzsysteme  
Fahrzeug-Bussysteme und Analyse  
FEM-Simulation  
Fluidtechnische Antriebe und Steuerungen  
Grundlagen der Bildverarbeitung  
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz – interdisziplinär  
Industrielle Bildgebung und -verarbeitung  
Innovations- und Changemanagement  
Konstruktionselemente im Maschinenbau  
Maschinenakustik  
Microtechnology (English)  
Optik und Laseranalytik  
Optoelektronik (Praktikum)  
Produktionsverfahren  
Prozess- und Umweltmesstechnik  
Robotik I  
Startup Project  
Verbrennungsmotoren und alternative Fahrzeugantriebe