

STUDIENGANG: FAHRZEUGELEKTRONIK UND ELEKTROMOBILITÄT DUAL (AUSBILDUNGSINTEGRIEREND) B.S.C

(für Studierende ab Wintersemester 2024/25 gem. amtlich bekannt gemachter AO Nr. 24/2024 vom 20.09.2024)

Studiengangsleitung: Prof. Dr. Klaus Thelen

1. SEMESTER	2. SEMESTER	3. SEMESTER	4. SEMESTER	5. SEMESTER	6. SEMESTER	7. SEMESTER	8. SEMESTER	9. SEMESTER
Ingenieur-mathematik I 6 Credits	Ingenieur-mathematik II 6 Credits	Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Mess- und Sensortechnik I 6 Credits	Werkstoffkunde in der Mechatronik und Elektrotechnik 6 Credits	Grundlagen der Signalverarbeitung 6 Credits	Modellbasierte Softwareentwicklung & Fahrerassistenzsysteme 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 3 Credits
Elektrotechnik I 6 Credits	Physik I 6 Credits	Konstruktionslehre für Fahrzeugelektronik 3 Credits Technisches Englisch für Ing. 3 Credits	Elektrotechnik II 6 Credits	Steuerungs- und Regelungstechnik (SRT) 6 Credits	Nachrichtentechnik 6 Credits	Simulation elektr. Systeme & elektromagnetische Verträglichkeit 6 Credits	Wahlmodul 3 6 Credits	
Praktische Ausbildung im Betrieb (nach 12 Monaten Betriebspraxis erfolgt die Zwischenprüfung und nach weiteren 9 Monaten die Abschlussprüfung bei der IHK/HWK)		Projektarbeit Einführung in die Fahrzeugelektronik 6 Credits	Bauelemente Fahrzeug-Elektronik und Grundsaltungen 6 Credits	Elektrochemische Energiespeicher 6 Credits	Elektrische Antriebstechnik 6 Credits	Leistungs- und Hochvoltelektronik 6 Credits	Projektarbeit Fahrzeugelektronik und Elektromobilität 6 Credits	Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar
		Phase 1: Studienintegrierte Praxiseinstiegsphase parallel zur dualen Berufsausbildung im Betrieb (0 Credits)		Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik 6 Credits	Fahrzeugtechnik 6 Credits	BWL und Recht 3 Credits	Fahrzeugelektronik und Elektromobilität 3 Credits	
				Grundlagen des Qualitätsmanagements und der funktionalen Sicherheit 6 Credits	Projektarbeit Fahrzeugelektronik und -sensorik 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits		
Phase 2: Studienintegrierte Praxisaufbauphase in vorlesungsfreier Zeit (2 Credits)		Phase 3: Studienintegrierte Praxistransferphase (23 + 2 Credits)						
Studienintegrierte Praxisphasen (semesterübergreifend)								

Stand: April 2024

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Informatik
- Fachspezifische Module
- Überfachliche Inhalte
- Wahlpflichtmodul
- Wahlmodul
- Bachelorarbeit
- Praktische Ausbildung
- Projektmodul
- Praxisphase

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