

(amtlich bekannt gemachte PO vom 13.06.2024 für Studierende ab Wintersemester 2024/25)

1. SEMESTER	2. SEMESTER	3. SEMESTER	4. SEMESTER	5. SEMESTER	6. SEMESTER	7. SEMESTER	8. SEMESTER	9. SEMESTER	
Grundlagen der Ingenieurmathematik 6 Credits	Höhere Mathematik 6 Credits	Physik und Elektrotechnik 6 Credits	Datenbanken 6 Credits	Diskrete Mathematik 6 Credits	Grundlagen des maschinellen Lernens 6 Credits	Full Stack Programmierung 6 Credits	Wahlmodul 3 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 2 Credits	
Grundlagen der Informatik und Programmierung 6 Credits	Objektorientierte Programmierung 6 Credits	Computernetze 6 Credits	Digitale Systeme 6 Credits	Betriebssysteme 6 Credits	Softwaretechnik 6 Credits	Kommunikations- und Nachrichtentechnik 6 Credits	Wahlmodul 4 6 Credits		
Einführung in akademisches Arbeiten 6 Credits	Englisch 6 Credits	Praktische Ausbildung im Betrieb (nach 12 Monaten Betriebspraxis erfolgt die Zwischenprüfung und nach weiteren 9 Monaten die Abschlussprüfung bei der IHK/HWK)		Algorithmen und Datenstrukturen 6 Credits	Digitale Signalverarbeitung 6 Credits	Projektmanagement (Informatikprojekt) 6 Credits	Wahlmodul 5 6 Credits	Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar	
Phase 1: Studienintegrierte Praxiseinstiegsphase parallel zur dualen Berufsausbildung im Betrieb (0 Credits)				Mess- und Regelungstechnik 6 Credits	Sicherheit und Zuverlässigkeit 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits	Phase 3: Studienintegrierte Praxistransferphase (24 +2 Credits)		
				Eingebettete Systeme 6 Credits	Wirtschaft und Recht 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits			
Phase 2: Studienintegrierte Praxisaufbauphase in vorlesungsfreier Zeit (2 Credits)				Phase 3: Studienintegrierte Praxistransferphase (24 +2 Credits)					
Studienintegrierte Praxisphasen (semesterübergreifend)									

Stand: April 2024

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Informatik
- Fachspezifische Module
- Überfachliche Inhalte
- Wahlpflichtmodul
- Wahlmodul¹
- Bachelorarbeit
- Praktische Ausbildung
- Projektmodul
- Praxisphase

¹ 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.

Im Wahlbereich sind insgesamt 36 Credits (entspricht 6 Modulen à 6 Credits) zu erwerben. Die Studierenden haben die Möglichkeit die Module entsprechend den angegebenen Themenschwerpunkten A-D zu wählen und sich auf Antrag den Schwerpunkt auf dem Zeugnis ausweisen zu lassen. Sofern ein Themenschwerpunkt gewählt wird, sind sechs Wahlmodule aus dem entsprechenden Wahlmodulkatalog des zu wählen und erfolgreich zu absolvieren.

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

AUSZUG AUS DEM WAHLKATALOG

THEMENSCHWERPUNKT A: ARTIFICIAL INTELLIGENCE	THEMENSCHWERPUNKT B: AUTOMOTIVE	THEMENSCHWERPUNKT C: SMART DEVICES	THEMENSCHWERPUNKT D: SYSTEM ENGINEERING
<p>Autonome Systeme Bildverarbeitung Empfehlungssysteme Natural Language Processing Neuroinformatik Robotik</p>	<p>Automotive Electronics and Sensors (Eng.) Automotive Software & Systems Engineering Bildverarbeitung Eingebettete Systeme 2 Fahrerassistenzsysteme Navigationssysteme und Verkehrssimulation Automotive HMI / Traffic Psychology (Eng.)</p>	<p>Cybersecurity Eingebettete Systeme 2 Kommunikation für Energiesysteme Mobile Computing Verteilte Systeme Web- und Multimediatechnologien</p>	<p>Automotive Electronics and Sensors Automotive Software & Systems Engineering Autonome Systeme Cybersecurity Eingebettete Systeme 2 Fahrerassistenzsysteme</p>
<p>WEITERE WAHLMODULE DER INFORMATIK</p> <p>Angewandte Statistik Computergrafik & Visualisierung eHealth and Ambient Assisted Living (AAL) Informationssysteme im Gesundheitswesen Virtual und Augmented Reality</p>			