

Studienverlaufsplan Bachelor *Umwelt- und Industriesensorik* gültig für Studienbeginn ab dem Wintersemester 2023/24

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester			
Technische Physik 1 (TP1) (4/4)	Technische Physik 2 (TP2) (4/4)	Technische Physik 3 (TP3) (6/6)	Photonik (PHO) (4/5)	Praktikum (PX) (0/23)	Kernphysikalische Methoden (KM) (4/5)	Künstliche Intelligenz (KI) (4/5)			
Technisches Englisch (TE) (4/5)		Praktikum TP 3 (PTP3) (2/2)	Physikalische Sensorprinzipien (PSP) (6/6)		Umweltanalytik und instrumentelle Analytik (UIA) (6/6)	Normen und Standards (NST) (4/4)			
Technologiefolgen u. Ethik (TEH) (2/2)	Mathematik 2 (MA2) (8/7)						Statistische Auswerteverfahren (ST) (4/5)	Organische Chemie und Biochemie (OBC) (4/5)	Praktikum UIA (PUIA) (2/2)
Mathematik 1 (MA1) (8/8)		Analytische Chemie (AC) (4/3)	Funktionelle Werkstoffe (FW) (4/5)		Signalverarbeitung (SV) (4/3)	Praktikum SUI (3/4)			
Allgemeine und Anorganische Chemie (CH) (4/6)						Praktikum Allgemeine und Anorganische Chemie (PCH) (2/3)			
	Elektronische Schaltungen für Sensoren (ES) (6/6)	Konstruktion (KO) (4/5)	Programmieren 2 (PG2) (4/4)		Praxisseminar (PS) (2/2)				
Datenverarbeitung für Sensoren mit Labview (DSL) (4/4)	Praktikum ES (PES) (2/2)	Programmieren 1 (PG1) (4/4)				Mess- und Prüftechnik (MP) (4/3)	Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen (PBLV) (2/5)		
Datenverarbeitung für Sensoren mit Matlab (DSM) (4/3)	AW-Modul 2 (AW2) (2/2)		Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 1 (FWP1) (4/5)		Praktikum MP (PMP) (2/2)			Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul 2 (FWP2) (4/5)	
	AW-Modul 3 (AW3) (2/2)	30 SWS 30 Credits				28 SWS 30 Credits	4 SWS 30 Credits		30 SWS 30 Credits
AW-Modul 1 (AW1) (2/2)									

Erklärung: (3/4) bedeutet 3 SWS und 4 Credits

Summen Studiengang: 210 Credits bei 164 SWS

Studienverlaufsplan Bachelor Umwelt- und Industriesensorik - dual
gültig für Studienbeginn ab dem Wintersemester 2023/24

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Technische Physik 1 (TP1) (4/4)	Technische Physik 2 (TP2) (4/4)	Technische Physik 3 (TP3) (6/6)	Photonik (PHO) (4/5)	Praktikum (PX) (0/23)	Kernphysikalische Methoden (KM) (4/5)	Künstliche Intelligenz (KI) (4/5)
Technisches Englisch (TE) (4/5)		Praktikum TP 3 (PTP3) (2/2)	Physikalische Sensorprinzipien (PSP) (6/6)		Umweltanalytik und instrumentelle Analytik (UIA) (6/6)	Normen und Standards (NST) (4/4)
Technologiefolgen u. Ethik (TEH) (2/2)	Mathematik 2 (MA2) (8/7)					
Mathematik 1 (MA1) (8/8)		Praktikum Allgemeine und Anorganische Chemie (PCH) (2/3)	Analytische Chemie (AC) (4/3)		Signalverarbeitung (SV) (4/3)	Praktikum SUI (3/4)
Allgemeine und Anorganische Chemie (CH) (4/6)	Elektronische Schaltungen für Sensoren (ES) (6/6)					
		Datenverarbeitung für Sensoren mit Labview (DSL) (4/4)	Praktikum ES (PES) (2/2)		Programmieren 2 (PG2) (4/4)	Praxisseminar (PS) (2/2)
Datenverarbeitung für Sensoren mit Matlab (DSM) (4/3)	AW-Modul 2 (AW2) (2/2)					
		AW-Modul 1 (AW1) (2/2)	Projektmanagement (PM) (2/2)		Programmieren 1 (PG1) (4/4)	Praktikum MP (PMP) (2/2)
		Projektarbeit (PA) (4/5)				
30 SWS 31 Credits	28 SWS 29 Credits	30 SWS 32 Credits	28 SWS 30 Credits		4 SWS 30 Credits	30 SWS 30 Credits

Erklärung: (3/4) bedeutet 3 SWS und 4 Credits

duale Module sind farbig markiert

Summen Studiengang: 210 Credits bei 164 SWS