

Ziel Wissen und Kenntnisse	
M-W1	Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein vertieftes Wissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen und ökonomischen Bereichen.
M-W2	Die Absolventinnen und Absolventen besitzen vertiefte Kenntnisse in den elektrotechnischen Grundlagen oder untergeordneten und angrenzenden Disziplinen.
M-W3	Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über erweiterte und angewandte fachspezifische Grundlagen in der Elektrotechnik oder untergeordneten und angrenzenden Disziplinen.
Ziel Fertigkeiten	
M-F1	Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, komplexe elektrotechnische oder fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen.
M-F2	Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Anwendung und Bewertung analytischer Methoden.
M-F3	Die Absolventinnen und Absolventen können selbständige Lösungsansätze entwickeln und beurteilen.
M-F4	Die Absolventinnen und Absolventen können sich in neue Wissensgebiete einarbeiten und dazu entsprechende Recherchen durchführen und die Ergebnisse beurteilen.
M-F5	Die Absolventinnen und Absolventen besitzen tiefgehende und wichtige Erfahrungen in praktischen technischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten.
Ziel Kompetenzen in fachübergreifenden Bereichen	
M-K1	Die Absolventinnen und Absolventen besitzen Vertrauen in das Wissen und Können und handeln selbstständig und verantwortungsbewusst.
M-K2	Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur effektiven Führung interdisziplinärer Teams.
M-K3	Die Absolventinnen und Absolventen erwerben die Fähigkeit zu allein verantwortlicher Leitung und Führung.
M-K4	Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, in nationalen und internationalen Kontexten zu arbeiten und zu forschen.

Abkürzungsverzeichnis der Lehrveranstaltungsarten

Masterarbeit	MA_A
internes Praktikum	Pr_int
Seminar	S
Studienarbeit	St_A
Vorlesung	VL
Vorlesung mit Übung	VLmÜ
Vorlesung mit Praktikum	VLmP
Vorlesung mit Übung und Praktikum	VLmUP

Modultyp	Modultitel	Modulcode	Lehrveranstaltung	Lehrveranstaltungsart	M-W1	M-W2	M-W3	M-F1	M-F2	M-F3	M-F4	M-F5	M-K1	M-K2	M-K3	M-K4		
Basic Modules	Fundamentals in Digital Communications	B1a	Introduction to Digital Communications	VLmUP	X	X	X		X									
	Fundamentals in Optoelectronics	B2a	Optoelectronic Devices	VLmUP	X	X	X		X									
	Engineering Mathematics	B3a	Engineering Mathematics	VLmÜ	X	X		X	X									
	Scientific Publishing	B4a	Introduction to MATLAB	Pr_int				X	X	X								
			Introduction to LaTeX	VLmÜ							X							
Social Communication	B5a	Social Communication	VLmÜ										X			X		
Elective Modules in Wireless Communications	Physical Layer in Wireless Communications	R1a	Digital Communication Through Band-Limited Channels	VLmUP	X	X	X	X	X									
			Digital Communication Over Fading Channels	VLmUP	X	X	X	X	X									
	Reliable Transmission in Wireless Communications	R2a	Forward Error Correction in Wireless Communications	S	X	X	X	X	X	X	X							
			Medium Access Control Protocols in Wireless Communications	S	X	X	X	X	X	X	X							
	Signal Processing for Wireless Communications	R3a	Introduction to Information Theory & Coding	VLmUP	X	X	X	X	X									
			Introduction to Signal Detection and Estimation	VLmUP	X	X	X	X	X									
			Simulation of Digital Communication Systems using MATLAB	Pr_int	X	X	X	X	X									
	Wireless Communications	R4a	Signal Processing in Wireless Communications	S	X	X	X	X	X	X	X							
			Mobile Radio Systems	VLmÜ	X	X	X	X	X									
	Wireless Communications Project Work	P1a	Software Defined Radio	Pr_int	X	X	X	X	X									
Wireless Communications Project Work			St_A	X	X	X	X	X	X	X				X				
Wireless Communications Master Thesis	T1a	Wireless Communications Master Thesis	MA_A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Elective Modules in Electromagnetics	Computational Electromagnetics	R1a	Electromagnetic Theory for Microwaves and Antennas	VLmÜ	X	X	X	X	X									
			Fields and Waves in Optoelectronic Devices	VLmÜ	X	X	X	X	X									
			Current Topics in Electromagnetic Field Theory	S	X	X	X	X	X	X	X							
	Electromagnetics Project Work	P1a	Electromagnetics Project Work	St_A	X	X	X	X	X	X	X							
Electromagnetics Master Thesis	PT1a	Electromagnetics Master Thesis	MA_A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Elective Modules in Hardware Components for Communication Systems	Optical Metrology	R1a	Principles of Optical Metrology	S	X	X	X	X	X	X	X							
			Optical Metrology	Pr_int	X	X	X	X	X									
	Semiconductor Memories in Communication Systems	R2a	Semiconductor Memories: Technology, Design, Structures, Modeling and Simulation	VLmÜ	X	X	X	X	X									
			Concepts and Structures for Dynamic Runtime Reconfiguration	S	X	X	X	X	X	X	X							
Optical Communication Systems	R3a	Optical Communication Systems	VLmP	X	X	X	X	X										
		Optical Communication Systems	S	X	X	X	X	X	X	X								
Elective Modules in Microwaves	Fundamentals of Linear Microwave Networks	R1a	Microwaves and Millimeter Waves I	VLmUP	X	X	X	X	X									
	Microwave Integrated Circuits	R2a	Microwave Integrated Circuits II	VLmÜ	X	X	X	X	X									
		R2a	Microwave Integrated Circuits II	S	X	X	X	X	X	X	X							
	Microwave Engineering	R3a	Microwaves and Millimeter Waves II	VLmUP	X	X	X	X	X									
	Near-Range RADAR Sensors/RF Sensor Systems	R4a	RF Sensor Systems	VLmUP	X	X	X	X	X									
	Microwaves Project Work	P1a	Microwaves Project Work	St_A	X	X	X	X	X	X	X		X					
	Microwaves Master Thesis	T1a	Microwaves Master Thesis	MA_A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Elective Modules in Optoelectronics	Optoelectronic Technologies	R1a	Microsystem Technology	VL	X	X	X	X	X									
			Technology of Electronic and Optoelectronic Devices	Pr_int	X	X	X	X	X									
	LASERS and Light Processing	R2a	Semiconductor Lasers	VLmÜ	X	X	X	X	X									
			Optoelectronics II	Pr_int	X	X	X	X	X									
			Optoelectronics I + II	S	X	X	X	X	X	X	X							
Optoelectronics Project Work	P1a	Optoelectronics Project Work	St_A	X	X	X	X	X	X	X		X						
Optoelectronics Master Thesis	T1a	Optoelectronics Master Thesis	MA_A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Elective Modules in Enabling Technologies for Communication Systems	Pattern Recognition and Machine Learning	R1a	Pattern Recognition and Machine Learning	VLmÜ	X	X	X	X	X									
	Temporal and Spatial Data Mining	R2a	Temporal and Spatial Data Mining	VL	X	X	X	X	X									
	Introduction to Information Security	R3a	Introduction to Information Security	VL	X	X	X	X	X									
	Internet Measurements	TR5a	Internet Measurements	VL	X	X	X	X	X									
	Internet Architecture and Services	R6a	Internet Architecture and Services	VL	X	X	X	X	X									