

V

Vertiefungsrichtung 10: Optische Technologien

Im Folgenden werden empfohlene Wahlmodule aus dem näheren Umfeld der Vertiefungsrichtung aufgelistet. Wenn Sie sich fachlich breiter aufstellen möchten, können darüber hinaus in Absprache mit den Fachstudienberater*innen auch andere Module gewählt werden. Insofern wird dringend empfohlen, schon zu Beginn des Masterstudiums die Fachstudienberater*innen aufzusuchen, um Ihren individuellen Studienplan zu besprechen.

Empfohlene Wahlmodule:

Empfohlene Wahlmodule zur Vertiefungsrichtung	WS		SS	
	SWS	LP	SWS	LP
Adaptive Optics	2	3		
Aktuelle Themen der Solarenergie	0+0+2	3		
Bildverarbeitung			2	3
Business Innovation in Optics and Photonics	3	4		
Design analoger Schaltkreise	2+1	4		
Design digitaler Schaltkreise			2+1	4
Digitale Strahlenformung für bildgebendes Radar	2+1	4		
Elektronische Schaltungen für Lichtquellen und Laser			2	3
Elektronische Systeme und EMV			2	3
Field Propagation and Coherence	2+1	4		
Funkempfänger	2	3		
Grundlagen der Plasmatechnologie			2	3
Hochleistungsmikrowellentechnik	2	3		
Integrierte Intelligente Sensoren			2	3
Integrierte Systeme und Schaltungen	2+1	4		
Introduction to Automotive and Industrial Lidar Technology	2	3		
Lab Course Printed Flexible Electronics	4	6	4	6
Laser Metrology			2	3
Laser Physics	2	3		
Leistungselektronik für die Photovoltaik und Windenergie			2	3
Light and Display Engineering	2	3		
Lighting Design – Theory and Application	2	3		
Machine Vision	4	8		
Medical Imaging Technology (letztmalig SoSe 25)			4	6
Mikroaktorik			2	4
Mikrosystemtechnik	2	3		
Mikrowellenmesstechnik (ab SoSe26 auf englisch)			2+1	4
Miniaturisierte passive Mikrowellenschaltungen	2+1	4		
Modern Radio Systems Engineering	3+1	6	3+1	6
Nonlinear Optics			2+1	6
Optical Design Lab			0+0+4	6
Optical Engineering	2+1	4		
Optical Networks and Systems	3+1	6		
Optical Systems in Medicine and Life Science			2	3
Optical Transmitters and Receivers	2+2	6		
Optical Waveguides and Fibers	2+1	4		
Optische Technologien im Automobil			2	3
Optoelectronic Components			2+1	4
Photometrie und Radiometrie	2	3		
Photonic Integrated Circuit Design and Applications			2+2	6
Photonics and Communications Lab			0+0+4	6
Physics, Technology and Applications of Thin Films	2+1	4		
Plastic Electronics / Polymerelektronik	2	3		
Power Electronics			2+2	6

Praktikum Lichttechnik	0+0+4	6	0+0+4	6
Praktikum Nanoelektronik	0+0+4	6	0+0+4	6
Praktikum Nanotechnologie	0+0+4	6	0+0+4	6
Praktikum Optoelektronik	0+0+4	6	0+0+4	6
Praktikum Schaltungsdesign mit FPGA	0+0+4	6	0+0+4	6
Praktikum Solarenergie	0+0+4	6	0+0+4	6
Quantum Detectors and Sensors	3+1	6		
Radar Systems Engineering	3+1	6		
Regelung linearer Mehrgrößensysteme	3+1	6		
Seminar Novel Concepts for Solar Energy Harvesting			0+0+2	3
Sensoren			2	3
Signal Processing Methods	2+2	6		
Signalverarbeitung in der Nachrichtentechnik			3+1	6
Single-Photon Detectors	2+1	4		
Space-Borne Microwave Radiometry – Advanced Methods and Applications			2	3
Spaceborne Radar Remote Sensing			2+1+1	6
Superconducting Nanowire Detectors			2+1	4
Systems and Software Engineering (ab WiSe 25/26: 6 LP)	2+1	5		
Technische Akustik	2	3		
Visuelle Wahrnehmung im KFZ			2	3