

Modulbezeichnung	Lasersysteme und Komponenten	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Festkörperphysik und Optoelektronik, Lasertechnik, Photonikpraktikum	
Verwendbarkeit	BaLT, BaEnP	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortlicher	B. Struve	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die wesentlichen optischen Komponenten von Lasergeräten und können diese gezielt für den Aufbau von Lasergeräten einsetzen. Sie können die Parameter von Laserstrahlen vermessen und bewerten. Sie verstehen die Funktion von Lichtwellenleitern, können diese charakterisieren und gezielt einsetzen.	
Lehrinhalte	Optische Bauteile von Lasern, Geräte und Verfahren zur Vermessung der Parameter von Laserstrahlen, Aufbau und Eigenschaften optischer Fasern, Anwendungen von optischen Fasern	
Literatur	B. Struve, Einführung in die Lasertechnik, VDE-Verlag H. Hultzsch: Optische Telekommunikationssysteme, Damm Verlag	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
B. Struve	Lasengeräteentwicklung	2
H. J. Brückner	Optische Fasertechnik	2