Modulbezeichnung	**Mikrotechnik**
Semester	6
Dauer	1 Semester
Art	Pflichtfach
ECTS-Punkte	5
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium
Voraussetzungen (laut BPO)	
Empf. Voraussetzungen	Festkörperphysik und Optoelektronik
Verwendbarkeit	BaLT, BaEnP
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2 h oder mündliche Prüfung
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung
Modulverantwortlicher	H. J. Brückner
Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen die physikalischen und technischen Grundlagen von Mikrostrukturen. Sie erwerben Kompetenzen zum Design, zur Herstellung und Analyse von Mikrostrukturen
Lehrinhalte	Optische Wellen in Materie, verschiedene Wellenleiterstrukturen, optoelektronische Komponenten, Mikrooptische Komponenten, optische Sensoren, Basistechnologien und Prozesstechnik der Mikrotechnik, Optische Verfahren in der Mikrotechnik (inkl. Lasermikrobearbeitung)
Literatur	W. Menz; J. Mohr; O. Paul: Mikrosystemtechnik für Ingenieure, Wiley-VCH-Verlag R. G. Hunsperger: Integrated Optics, Springer Verlag F. Völklein, T. Zetterer: Praxiswissen Mikrosystemtechnik, Vieweg

Lehrveranstaltungen

Dozent	**Titel der Lehrveranstaltung**	**SWS**
U. Teubner	Mikrotechnik	2
H. J. Brückner	Integrierte Optik	2