

Wochenablaufplan

Lasermesstechnik SS 2022

Vorlesung: Donnerstag, 3. DS., 11:10 – 12:40 Uhr, GÖR 229 (in schwarz eingetragen)
 Übung: Dienstag, 6. DS., 16:40 – 18:10 Uhr, BAR/I89 (in blau eingetragen)

Woche	Datum	Donnerstag, 3. DS	Dienstag, 6. DS
1	07.04. LB	Vorlesung 1: 1. Einleitung 2. Beschreibung von Licht	
2	14.04. JC	Übung 1: Wellengleichung	Vorlesung 2: Strahlparameterprodukt Fourieroptik 1
3	21.04. JC	Vorlesung 3: Fourieroptik 2	Übung 2: Jones-Formalismus I
4	28.04. JC	Vorlesung 4: Fourieroptik 3, Konfokaler Sensor mit diffraktiver Linse	Übung 3: Gaußscher Strahl
5	05.05. JC	Vorlesung 5: 3. Lasertechnik, Einstein- Koeffizienten	Übung 4: Kepler-Teleskop, Beugungsmaßzahl, Fokussierung
6	12.05. JC	Vorlesung 6: Kohärenz und Interferenz: Michelson-Interferometer Laserdioden, Nd:YAG Laser, Faserlaser	Übung 5: Beugung: Einzel- u. Doppelspalt, Gitter, Abbe-Limit
7	19.05. JC	Vorlesung 7: Modenkopplung, Frequenz- kamm, Einfrequenzlaser	Übung 6: Modenkopplung
8	26.05.	Himmelfahrt	Übung 7: Fabry-Perot-Interferometer/Resonator
9	02.06. JC	Vorlesung 8: 4. Interferometrie: Michelson, Sagnac	Übung 8: AOM
10	09.06.	Pfingstferien	
11	16.06. JC	Vorlesung 9: Gravitationswellendetektion, Laserinterferometrie zur Strömungsmessung	Übung 9: Faraday-Effekt, Isolator, Sagnac- Interferometer
12	23.06. JC	Vorlesung 10: Holographie	Übung 10: Lichtleitfasern
13	30.06. JC	Vorlesung 11: 5. Fasersensorik Führung von Wellen in Lichtleitfasern, Technik von Glasfasersensoren, Einkopplung, Intrinsische und extrinsische Fasersensoren	Übung 11: Dopplereffekt
14	07.07. JC	Vorlesung 12: Bragg-Fasersensoren	Übung 12: achromatisches LDA, Dopplerverbreiterung
15	14.07.	Vorlesung 13: Rayleigh/Raman/Brillouin- Fasersensoren; Extra: Regenbogen-Messtechnik?	Übung 13: Brillouin-Streuung