

Zeitplan

- 01.04.2019 Einführung in das Thema „LASER in der Chemie“. Eigenschaften von Licht, Kohärenz und Interferenz
- 08.04.2019 Grundlagen: Einstein-Gleichungen. Pumpmechanismen und aktive Medien.
- 15.04.2019 Laser-Resonatoren. Stabilitätsdiagramm.
- 22.04.2019 Ostermontag (Feiertag, keine Vorlesung).
- 29.04.2019 Modenanalyse. Bauelemente: Dielektrische Spiegel, Brewster-Fenster, Prismen.
- 06.05.2019 Wellenlängenselektion: Littrow-Prisma, Beugungsgitter, Interferenzfilter
- 13.05.2019 Veränderung der Wellenlänge von Laserstrahlung, Vierwellenmischung.
Komponenten: Pockels- und Kerr-Zellen, AOM.
- 20.05.2019 **Spezialanwendungen (Laserkühlung, VUV-Erzeugung).**
Alternativ bei Interesse: Laborexperimente
Justage eines HeNe-Lasers. Erzeugung von TEM-Moden.
Reinigung von Präzisionsoptik. Justage von Strahlengängen.
„Beam-Walking“.

