

# Vorankündigung Sommersemester 2025



## *Blockkurs:* „Ultrafast Photonics“

Prof. G. Herink, EP VIII

Diese Veranstaltung behandelt Ultrakurzzeit-Physik, -Optik und -Anwendungen. Es werden Grundlagen der Erzeugung, Propagation und Vermessung ultrakurzer Lichtpulse eingeführt, und aktuelle Kurzzeit-Messmethoden und Anwendungsfälle in Forschung und Technologie erarbeitet.

Themen sind u.a.:

- Erzeugung und Detektion ultrakurzer Lichtpulse
- Nichtlineare Optik, ultraschnelle Phänomene
- Experimentelle Methoden der Femtosekunden-Spektroskopie
- Echtzeit- und Hochgeschwindigkeits-Messungen
- Terahertz- und Infrarot-Spektroskopie
- Anwendungen: Ultrafast Sciences, Präzisionsmessungen, Frequenzkämme, Mikromaterialbearbeitung

Das Blockformat gegen Vorlesungsende besteht aus Vorlesungen und Programmierübungen.

**Vorbesprechung: Di. 13. Mai, 17:15 Uhr im Seminarraum BGI EG**

Details siehe e-Learning

