



Die Fakultät 06 Hochschule München betreibt Lehre und Angewandte Forschung in den Bereichen Photonik und Lasertechnologie. Unsere Master-Studiengänge sind „Photonik“ und „Mikro- und Nanotechnik“ und „Mechatronik“. Durch unsere Spitzentechnologie vor Ort sind wir ein kompetenter Partner für Angewandte Forschung und entsprechende Dienstleistungen in Industrie, Medizin und Wissenschaft.

The faculty 06 of the University of Applied Sciences Munich is active in teaching and applied research in photonics, laser technology and science. Our master programs are “Photonics”, “Micro- and Nanotechnology” and “Mechatronics”. Due to our high-end equipment, we are a competent partner for applied research and related services for industry, medical partners and science.

Arbeitsgebiete der einzelnen Labore

- Labor für Photonik (Prof. J. Roths): Design und Herstellung von Faser-Bragg-Gittern (FBG), Optische Fasersensorik
- Laserzentrum (Prof. H. P. Huber): Mikro- und Nanoprozesse mit Femto- / Pico- und Nanosekundenlasern, Laserstrukturierung von Solarzellen, Laserschneiden, -gravieren, -schweißen, zeitlich und räumliche aufgelöste Ultrakurzpuls Mikroskopie, Simulation Laser-Materie-Wechselwirkung
- Labor für Mikrosystemtechnik (Prof. H. Herberg): Kompletter Reinraum für Silizium-Mikrostrukturtechnik
- Labor für Messtechnik (Prof. R. Heilmann)
- Labor für Lichttechnik (Prof. I. Nikolaus, Prof. M. Fickenscher): Optik-Design, Lichtmesstechnische Prüfungen

Fields of activity of the individual laboratories

- Lab. for Photonics (Prof. J. Roths): Design and manufacturing of fiber Bragg gratings (FBG), FBG sensors
- Lasercenter (Prof. H. P. Huber): Micro- and nano processing with femto-, pico- and nanosecond lasers, laser structuring of solar cells, cutting, engraving, marking, welding, temporally and spatially resolved ultrafast microscopy, simulation of laser-matter-interaction
- Lab. for micro systems technology (Prof. H. Herberg): Fully equipped clean room for silicon micro technology
- Lab. for instrumentation (Prof. R. Heilmann)
- Lab. for lighting engineering (Prof. I. Nikolaus, Prof. M. Fickenscher): Optics design, Light measurements: irradiation, life time, angular and spatial distribution, colour

Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte

- FBG Sensorik
- Laserstrukturierung von dünnen Schichten und Dünnschicht-solarzellen
- Photovoltaik

Research and Development Activities

- FBG sensing
- Thin film and solar cell laser structuring
- Photovoltaics

Spezielle Ausstattung

Konfokalmikroskop, Elektronenmikroskop

Special equipment

Confocal microscopes, electron microscopes

Partner im Technologiefeld

InnoLas, Rofin/Baasel Lasertech, High Q Laser, Menlo Systems, Kayser-Threde, TOPTICA, Laser Components

Technology partners

InnoLas, Rofin/Baasel Lasertech, High Q Laser, Menlo Systems, Kayser-Threde, TOPTICA, Laser Components

Aktuelle Spitzentechnologien

Laser-Nano-Bearbeitungssystem, Femto- / Pikosekundenlaser, Einschreibsystem für FBGs, Kraftmikroskop

Current state-of-the-art technologies

Laser nano processing system, femtosecond and picosecond lasers, FBG inscription system, and atomic force microscope

Institutsleiter / Director

Prof. Johannes Roths, Leiter Labor für Photonik
Prof. Heinz P. Huber, Leiter Laserzentrum Hochschule München

Hochschule München
University of Applied Sciences - München

Lothstr. 34
80335 München

Tel.: +49 (0) 89 / 12 65 - 1388
Fax: +49 (0) 89 / 12 65 - 1603

roths@hm.edu; heinz.huber@hm.edu
www.fb06.fh-muenchen.de und www.fb06.fh-muenchen.de/lhm/