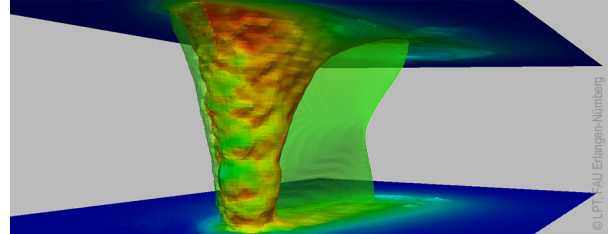
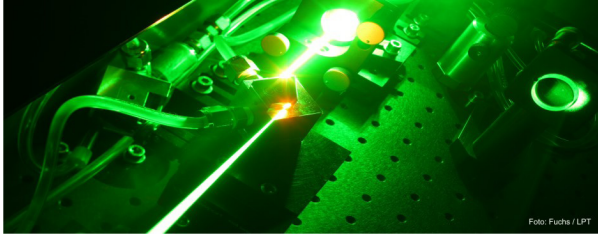


FAU Erlangen-Nürnberg - LPT

Friedrich-Alexander-Universität - Lehrstuhl für Photonische Technologien



The Institute of Photonic Technologies ist part of the Department Mechanical Engineering of the Friedrich-Alexander University Erlangen-Nuremberg and does research on processes which use light as tool to carry out all sort of tasks.

Main activities

Development and improvement of processes which use light as tool

Services

Research and development services in the field of optical technologies

Main areas of research and development

- Laser based manufacturing technologies for industrial applications
- Light for diagnostic purposes and as surgery tool in medicine
- Applications of ultra short pulse lasers
- Process sensor systems and closed-loop process control
- Simulation of photonic processes
- Laser based additive manufacturing processes

Special facilities

Laser systems for material and tissue processing as well as diagnostics

Technology partners

Bayerisches Laserzentrum GmbH

Current top technologies

Simulation of laser processes; process sensors; ultra short pulse laser material processing with latest beam sources; lasers in medicine and medical engineering

Der Lehrstuhl für Photonische Technologien ist Teil des Departments Maschinenbau der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und beschäftigt sich mit Prozessen, die Licht als Werkzeug für unterschiedliche Aufgaben nutzen.

Arbeitsgebiete

Entwicklung und Verbesserung von Prozessen, die Licht als Werkzeug benutzen

Leistungsangebot

Entwicklungs- und Forschungsdienstleistungen im Bereich optische Technologien

Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte

- Laserbasierte Fertigungstechnologie für die Industrie
- Licht als Diagnose und Operationswerkzeug in der Medizin
- Anwendungen von UltrakurzpulsLasern
- Prozesssensorik und Prozessregelung
- Simulation von photonischen Prozessen
- Laserbasierte, additive Fertigungsprozesse

Spezielle Ausstattung

Laserstrahlanlagen für Prozesse der Material- und Gewebearbeitung sowie der Diagnose

Partner im Technologiefeld

Bayerisches Laserzentrum GmbH

Aktuelle Spitzentechnologien

Simulation verschiedener Laserprozesse, Prozesssensoren für verschiedene Anwendungen, UKP-Laserbearbeitung mit neuesten Strahlquellen, Laser in der Medizin und Medizintechnik

Institutsleiter (Ordinarius)

Prof. Dr.-Ing. Michael Schmidt

Lehrstuhl für Photonische Technologien

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Konrad-Zuse-Straße 3/5

91052 Erlangen

Tel.: +49 9131 85-23 241

Fax: +49 9131 85-23 234

sekretariat@lpt.uni-erlangen.de

www.lpt.uni-erlangen.de



**Photonische
Technologien**