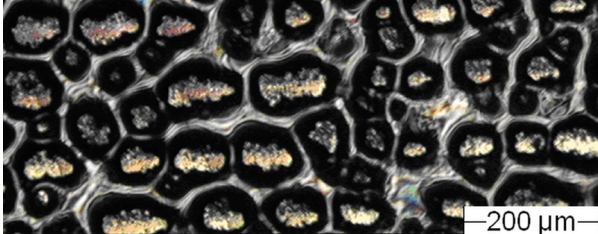


OTH Amberg-Weiden



Die Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden ist seit mehr als 20 Jahren ein verlässlicher Partner, der national und international auf dem Gebiet der Prozessentwicklung für die Lasermaterialbearbeitung mit dem Schwerpunkt funktionale und funktionalisierte Oberflächen agiert.

Arbeitsgebiete

- Lasergestützte Oberflächentechnik
- Lasermaterialbearbeitung mit Hochleistungs- und gepulsten (ps bis ms) Lasersystemen
- Laser in der Medizintechnik

Leistungsangebot

- Lasertechnik in den Studiengängen der OTH Amberg-Weiden, insbesondere des Maschinenbaus sowie der Medizintechnik (Bachelor und Master)
- Prozessentwicklung für den abtragenden und modifizierenden Lasereinsatz
- Unterstützung, Beratung und Machbarkeitsstudien

Forschung- & Entwicklungsschwerpunkte

- Lasergestützte Oberflächentechnik mit dem Schwerpunkt tribologische Systeme und darüber hinaus
- Lasergestützte Prozesstechnik der Metall- und Keramikbearbeitung
- Rapid-Prototyping

Spezielle Ausstattung

- Verschiedene Lasersysteme zur Oberflächenmodifikation mit 2D- und 3D-Scannern
- Pikosekundenlaser für spezielle Bohranwendungen
- 3KW-Faserlaser (Schneiden und Schweißen)

Partner im Technologiefeld

Unternehmen und Hochschulen mit Interesse an der Herstellung und Anwendung funktionaler Oberflächen sowie aus dem Bereich der Lasersystemtechnik

Aktuelle Spitzentechnologien

Oberflächenmodifikation von metallischen AM-Bauteilen

Fakultät Maschinenbau

Prof. Dr.-Ing. Andreas Emmel
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Koch

OTH Amberg-Weiden

Kaiser-Wilhelm-Ring 23
92224 Amberg

Tel.: +49 9621 482-3315
Fax: +49 9621 482-4315
j.koch@oth-aw.de
www.oth-aw.de

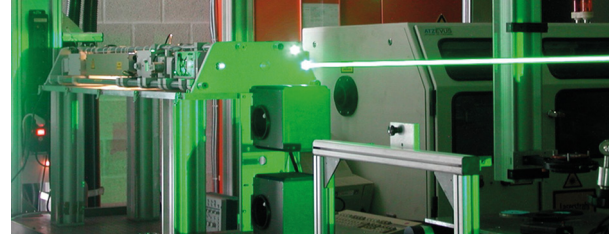
Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheit

Studiengänge Medizintechnik
Prof. Dr. Ralf Ringler

OTH Amberg-Weiden

Hetzenrichter Weg 15
92637 Weiden

Tel.: +49 96 382-1615
Fax: +49 96 382-2615
r.ringler@oth-aw.de
www.oth-aw.de



The Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden (Technical University of Applied Sciences) has been a reliable partner for more than two decades, working nationally and internationally in the field of process development for laser material processing with a focus on functional and functionalized surfaces.

Main activities

- Laser assisted surface technology
- Laser material processing with high power and pulsed (ps to ms) laser systems
- Laser in medical technology

Services

- Laser technology in the program of studies of the OTH Amberg-Weiden, especially for mechanical engineering and medical technology (Bachelor and Master)
- Process development for ablative and modifying use of laser radiation
- Support, consulting and feasibility studies

Main areas of research and development

- Laser-assisted surface treatment with a focus on tribological systems and beyond
- Laser-assisted process technology for metal and ceramic processing
- Rapid prototyping

Special facilities

- Various laser systems for surface modification with 2D and 3D scanners
- Picosecond laser for advanced drilling applications
- 3KW fiber laser (cutting and welding)

Technology partners

Companies and universities with interest in manufacturing and application of functionally surfaces as well as suppliers of laser technology

Current top technologies

Surface modification of metallic AM-parts