

ProMat Masterstudiengang

Prozessorientierte Materialforschung

Schwerpunkt:

Funktionale Oberflächenstrukturen -Materialbearbeitung



"ProMat bietet mir wie kein anderes Masterprogramm die Möglichkeit, meine persönlichen Interessen zu vertiefen und mich gezielt darauf zu spezialisieren, indem ich mein Curriculum zu sehr großen Teilen nach meinen individuellen Interessen und Stärken gestalte."

Reinhard Iseke, ProMat Student

Individuelles Curriculum

Mathematik

 Mathematische Grundlagen der Datenanalyse und Bildverarbeitung

Physik

- Solid State Physics
- · Biophysikalische Modellierung

Chemie

- Festkörperchemie
- · Oberflächen und Grenzflächen
- Werkstofftechnik Keramik

Ingenieurwissenschaften

- Verfahren der Oberflächentechnik
- Modification and Characterisation of Material Surfaces for Biotechnological Applications
- Fertigung und Werkstoffverhalten 1

Informatikwerkzeuge

- Datenbanksysteme
- Einführung in die statistische Software R

Forschungsaufenthalt im Ausland

Forschungstätigkeit am LHM - Laserinstitut Hochschule Mittweida* zum "Druck von lasergefertigten Metall-

oberflächenstrukturen auf Kunststoffen"

*Coronabedingt Forschungsaufenthalt im Inland

Theorieorientierte Spezialisierung

- Grundlagen der 3D-Druck-Technologien
- Qualitäts- und Verbesserungsmethoden
- Independent Study
 - "Simulationsarbeit: 3D-Druck"

Anwendungsorientierte Spezialisierung

- Lasermaterialbearbeitung
- Lasermaterialbearbeitung Übungen
- Keramische Nanotechnologie
- Keramiklabor





