

1. Semester

2. Semester

3. Semester

4. Semester

Pflichtbereich
(10 ECTS/Semester 1. – 3.)

<p>Mechanisch-thermische Materialeigenschaften Prof. J. Pflaum – Physik - EP VI – (5, 11-FU-MTE)</p>	<p>Opto-elektronische Materialeigenschaften PD Dr. Astakhov – Physik - EP VI – (5, 11-FU-MOE)</p>	<p>Projektarbeit - 1 Dozenten der beteiligten Fakultäten (10, 08-PR1)</p>	<p>Master-Thesis Studentischer Arbeitsaufwand Von 750 h (ein Semester) (25 ECTS, 08-MT-TF1)</p>
<p>Organische Chemie 4 Prof. F. Würthner, Prof. M. Lehmann – Organ.Chemie – (5, 08-OC4)</p>	<p>Organische Funktionsmaterialien Prof. C. Lambert – Organ. Chemie – (5, 08-OCM-FM)</p>	<p>Projektarbeit - 2 Dozenten der beteiligten Fakultäten (10, 08-PR2)</p>	
<p>Wahlpflichtfächer (20 ECTS/Semester)</p>		<p>(10 ECTS/Semester)</p>	
<p>Biofabrikation Prof. P. Dalton & N.N. (5, 03-BIOFAB)</p>	<p>Grundlage der Physiologie und der Einsatz chirurg. Implantate bei Funktionsverlust – incl. Praktikum Prof. F. Jakob & Dr. R. Ebert – OZMF – (5, 03-FU-IMP)</p>	<p>Trägermaterialien für medizinische Wirkstoffe Prof. J. Groll, Prof. R. Luxenhofer – FMZ – (5, 03-FU-TMW)</p>	
<p>Tissue Engineering – Alternativen zum Tierversuch Prof. H. Walles TERM – (5, 03-TE-AT)</p>	<p>Tissue Engineering – Grundlage für die Geweberegeneration – incl. Praktikum – Prof. H. Walles & N.N. TERM – (5, 03-TE-REG)</p>	<p>Technologien für die Regenerative Medizin Prof. H. Walles & Dr. J. Nickel – TERM –, 5, 03-SP3A2)</p>	
<p>Nanoanalytik PD Dr. J. Schäfer (Phys. - EP IV) (6, 11-NAN)</p>	<p>Organische Halbleiter Prof. J. Pflaum (Phys. - EP VI) (5, 11-OHL)</p>	<p>Halbleiternanostrukturen Prof. M. Kamp (Techn. Physik) (6, 11-HNS)</p>	
<p>Eigenschaften modern. Werkstoffe: Experimente vs. Simulationen Vorlesung & Seminar PD Dr. T. Staab (LCTM) (5, 08-FU-MW)</p>	<p>Sensorische und aktorische Materialien: Funkt. Keramiken & magnet. Partikel (incl. Praktikum) PD Dr. T. Staab, Dr. K. Mandel LCTM – (5, 08-FU-SAM)</p>	<p>Einführung in die Energietechnik Prof. J. Fricke (Phys.- EP VI) (6, 11-ENT)</p>	
<p>Polymere II Prof. J. Groll, Prof. R. Luxenhofer (5, 03-FU-PM2)</p>	<p>Nanoskalige Materialien Prof. T. Hertel (Chemie: PC) (5, 08-PCM3)</p>	<p>Grundl. Supramolekulare Chemie Prof. F. Würthner, Prof. M. Lehmann (5, 08-SCM1)</p>	
<p>Polymerwerkstoffe 1: Technologie der Modif. von Polymerwerkstoffen Prof. M. Bastian (SKZ / LCTM) (5, 08-FU-PW1)</p>	<p>Polymerwerkstoffe 2: Technol. Modif. von Füllwerkstoffen Dr. W. Fabris, Prof. R. Luxenhofer (5, 08-FU-PW2)</p>	<p>Phys. Chem. supramol. Strukturen Prof. I. Fischer (Chem. – PC) (5, 08-PCM5)</p>	
<p>Allg. Wahlpflichtmodule (mindestens 20 ECTS)</p>		<p>Stand: SoSe 2016 siehe auch: Studienordnung 2016 als Download – Anlage SFB</p>	
<p>Extra Module – u.a. Auslandspraktika / Industriepraktika etc.</p>			

Wahlpflichtmodule: (3-10 ECTS)

- **Chemische Nanotechnologie: Analytik und Applikationen.:** Dr. G. Schwarz (LCTM), Prof. P. Löbmann (ISC) (5, 08-FU-NT-AA)
- **Elektrochem. Energiespeicher- und Wandler:** N.N. (5, 08-FU-EEW)
- **Analytische Messmethoden – Bspiele aus der Praxis der Schadensanalyse:** PD Dr. T. Staab & N.N. (5, 08-FU-ANA)
- **Chem. Technologie anorganischer Nano- und Mikropartikel:** Prof. G. SEXTL & Dr. K. Mandel (5, 08-FU-PART)
- **Hochspannungsisolierwerkstoffe und –systeme** (mit Praktikum): Prof. KÜCHLER / Prof. M. Zink, FH-WS (5, 99-HIS)
- **Modellbildung und Simulation für technologische Systeme:** Prof. ACKVA, FH-WS (5, 99-MST)
- **Molekularbiologie:** N.N. (5, 08-BC-MOL-MC)
- **Bioorganische Chemie:** N.N. (5, 08-SCM3)
- **Molekulare Biotechnologie:** N.N. (5, 07-4S1MOLB)
- **Moderne Synthesemethoden:** N.N. (5, 08-OCM-SYNT)
- **Laserspektroskopie:** N.N. (5, 08-PCM1a)
- **Praktische Spektroskopie 3:** Dr. F. Schöppler (PC-II) (5, 08-PS3)
- **Labor- und Messtechnik in der Biophysik:** Prof. P. Jakob (Physik - EP V) (5, 11-LMB)
- **Biophysikalische Messtechnik in der Medizin:** Prof. P. Jakob, Prof. B. Hecht (Physik - EP V) (6, 11-BMT)

- **Labor- und Messtechnik:** Prof. H. Buhmann (Physik – EP III) (6, 11-LMT)
- **Festkörperphysik 2:** N.N. (Physik) (8, 11-FK2)
- **Beschichtungsverfahren und Schichtmaterialien aus der Gasphase:** Dr. V. Drach (Phys.-EP VI) (5, 11-BVG)
- **Methoden der zerstörungsfreien Material- und Bauteilcharakterisierung:** Prof. R. Hanke (Physik - Röntgenmikroskopie) (4, 11-ZMB)
- **Grundlagen der 2- und 3-dimensionalen Röntgenbildgebung:** Prof. R. Hanke (Physik - Röntgenmikroskopie) (6, 11-ZDR)
- **Halbleiterphysik:** Prof. J. Geurts (Physik – EP III) (6, 11-HLPH)
- **Halbleiter-Bauelemente:** Prof. E. Batke (Tech. Phys.) (6, 11-SPD)
- **Halbleiterlaser und Photonik,** Prof. M. Kamp (Tech. Phys.) (6, 11-HFL)
- **Quantentransport:** Prof. H. Buhmann (Phys. – EP III) (6, 11-QTH)
- **Ausgew. Themen d. Theoret. Chemie:** N.N. (5, 08-TCM1)
- **Grundlagen u. Anwend. d. Quantenchemie:** N.N. (5, 08-TCM2)
- **Numerische Methoden u. Programmieren:** N.N. (5, 08-TCM3)
- **Quantendynamik:** N.N. (5, 08-TCM4)
- **Computational Materials Science,** N.N. (Theo.Phys.) (8, 11-CMS)
- **Programmierpraktikum:** N.N. (Informatik) (10, 10-I-PP)
- **Modellierung und wiss. Rechnen:** N.N. (Mathe) (8, 10-M-MWR)

weitere im Anhang SFB zur Studien- und Prüfungsordnung