

**Modulkatalog**

<b>Modul</b>	<b>Leistungspunkte</b>
<b><i>Kernbereich</i></b>	
<b><i>Pflichtmodul</i></b>	
Methoden der Prozessmodellierung und -optimierung	5
<b><i>Pflichtmodule bei Wahl des Schwerpunktes Bioingenieurwesen</i></b>	
Industrielle Bioverfahrenstechnik	5
Formulierungstechnik	5
<b><i>Pflichtmodule bei Wahl des Schwerpunktes Chemieingenieurwesen</i></b>	
Computer Aided Process Engineering I	5
Thermodynamik der Gemische	5
<b><i>Profilbereich</i></b>	
Advanced Fluid Separation Processes	5
Angewandte Bioinformatik	5
Biologische Materialien	5
Computer Aided Process Engineering I (Introduction)	5
Computer Aided Process Engineering II (Design verfahrenstechnischer Anlagen)	5
Einführung in die Mehrphasenströmung	5
Energieeffiziente Maschinen der mechanischen Verfahrenstechnik	5
Energy turnaround – Industrial hydrogen applications	5
Formulierungstechnik	5
Fundamentals of Nanotechnology	5
Ganzheitliches Life Cycle Management	5

Hydraulische Strömungsmaschinen	5
Industrielle Bioverfahrenstechnik	5
Kultivierungs- und Aufarbeitungsprozesse	5
Lagern, Fördern und Dosieren von Schüttgütern	5
Life Cycle Assessment for Sustainable Engineering	5
Material Cycles of Energy Storage Systems and Converters	5
Mikroskopie und Partikelmessung im Mikro- und Nanometerbereich	5
Mikroverfahrenstechnik	5
Modellierung und Optimierung bioverfahrenstechnischer Prozesse	5
Moderne Batterien: Von elektrochemischen Grundlagen über Materialien zu Charakterisierungsmethoden	5
Molecular Simulations of Biochemical Systems	5
Neue Technologien	5
Numerische Simulation (CFD)	5
Partikelsynthese	5
Process Technology of Nanomaterials	5
Projektmanagement	5
Prozess- und Anlagensicherheit	5
Qualitätswesen und hygienegerechte Gestaltung in der Prozessindustrie	5
Simulationsmethoden der Partikeltechnik	5
Thermodynamik der Gemische	5
Turbulente Strömungen	5
Zerkleinern und Dispergieren	5

<b>Modul</b>	<b>Leistungspunkte</b>
<b><i>Laborbereich</i></b>	
Interdisziplinäres Forschungsmodul „Batterie“	6
Interdisziplinäres Forschungsmodul „vom Gen zum Produkt“	6
<b>Modul</b>	<b>Leistungspunkte</b>
<b><i>Wahlbereich</i></b>	
Module frei wählbar gemäß Anlage 2	15
<b><i>Weitere Bereiche</i></b>	
Überfachliche Profilbildung BCI	9
Studienarbeit (2014)	15
Abschlussmodul Master BCI	30