

## Wahlpflichtmodulkatalog Master CBI

Stand April 2023

Modul	Dozent/in	Turnus	Auch mit Praktikum möglich
Adsorption: Fundamentals and Applications (En)	Prof. Thommes	WS	
Advanced electrochemistry – from fundamentals to applications (En)	Prof. Mayrhofer	WS <sup>1</sup>	
Angewandte Thermofluiddynamik	Dipl.-Ing. Jovicic	SS	
Angewandte Thermofluiddynamik (Fahrzeugantriebe)	Prof. Wensing	WS	
Chemische Energiespeicherung	Dr.-Ing. Freitag	WS	
Clean Combustion Technologies (En)	Florian Bauer, M. Sc.	SS	X
Computational Engineering II	Prof. Fey	SS	
Digitale Bildverarbeitung	Dr. Sack	WS	
Digitalisierung in der Energietechnik	Dr.-Ing. D. Müller, Prof. Karl	WS	
Discrete Element Simulation (En)	Dr. Angelidakis	SS	X
Energetische Nutzung von Biomasse und Reststoffen	Prof. Karl	WS	
Energiewirtschaft und Umweltrecht	Prof. Karl	SS	
Experimental Fluid Mechanics (ehem. Strömungsmesstechnik) (En)	Prof. Wierschem	SS	
Fluid-Feststoff-Strömungen	Prof. Bück	SS	X
Fuel cells and electrolyzers (En)	Prof. Thiele	WS/SS <sup>2</sup>	
Fundamentals of Electrical Engineering (En)	Prof. Müller	SS	
Granular Matter and Applications (En)	Dr. Roy	SS	
Hochdrucktrenntechnik	Dr.-Ing. Freitag, Dr.-Ing. Drescher	SS	X
Industrielles Produktdesign	Prof. Uhlemann	WS	
Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz im Ingenieurwesen	Holger Götz, M. Sc.	SS	X
Maschinenakustik	Prof. Becker	SS	
Membranverfahren	Prof. Kaspereit	SS	
Modellbildung in der Partikeltechnik/Num. Verfahren in der Partikeltechnik	Prof. Peukert	SS	
Nanotechnology of Disperse Systems (En)	Prof. Klupp Taylor	WS/SS	
Numerische Methoden der Thermofluiddynamik I (En)	Dr.-Ing. Münsch	WS	X
Numerische Methoden der Thermofluiddynamik II (En)	Dr.-Ing. Münsch	SS	X
Optical Diagnostics in Energy and Process Engineering (En)	Dr.-Ing. Huber, Prof. Will	WS	X

Änderungen vorbehalten, Angaben ohne Gewähr

Partikelbasierte Strömungsmechanik	Prof. Pöschel	SS	
Photon & Neutron Scattering for Structure Determination (En)	Dr. Leonardi	SS	
Physik der Turbulenz und Turbulenzmodellierung I (En)	Prof. Jovanovic	SS	
Polymer Science and Processing (En)	Prof. Vogel	SS	
Porous Materials: Preparation principles, production processes and spectroscopic characterization (En)	Prof. Hartmann, Dr. Inayat	WS	X
Process Technologies (ehem. Fabrikationsverfahren) (En)	Prof. Kaspereit, Prof. Hartmann	SS	
Produktanalyse / Product Analysis (En)	Dr.-Ing. Walter, Prof. Peukert	WS	
Reinraumtechnik	Prof. Peukert	WS	
Rheologie / Rheometrie	Prof. Wierschem	WS	X
Scannen und Drucken in 3D	Dr. rer. nat. P. Müller	WS	
Self-organisation Processes (En)	Prof. Engel, Prof. Vogel, Klupp Taylor	SS	
Technische Chromatographie	Prof. Kaspereit	WS	
Thermophysical Properties of Working Materials in Process and Energy Engineering (En)	Dr.-Ing. Koller, Prof. Fröba	SS	X
Transportprozesse	Prof. Wensing	SS	
Trocknungstechnik	Prof. Bück	WS	X
Turbomaschinen	Prof. Becker	WS	
Umweltbioverfahrenstechnik	Dr. Breiter	SS	X
Wärmeanlagen und Kraftwerkstechnik	Prof. Karl	WS	

<sup>1</sup> Im WS 2022/23 nicht angeboten

<sup>2</sup> Im WS in Präsenz, im SS 2023 als online-Angebot

(En): Vorlesungs- und Prüfungssprache Englisch