Wahlpflichtfächer für den Masterstudiengang Verfahrenstechnik
(Stand 01.03.2018)

Fächer	SWS		CP
	WS	SS	
Adsorption und heterogene Katalyse	3		4
Advanced Process Systems Engineering	4		5
Angewandtes Energierecht für Ingenieure		2	5
Arbeits- und Gesundheitsschutz	2		3
Bioseparationen		3	4
Cell Culture Engineering		4	4
Chemische Prozesskunde		3	4
Combustion Engineering	3		4
Computational Fluid Dynamics	3	3	4
Consequences of accidents in industry	3		4
Control of Toxic Trace Elements		3	4
Dispersed Phase Systems in Chemical Engineering	2		3
Dispersion of Hazardous Materials	3		4
Drying technology	3		4
Einsatz von Mikrowellen und Ultraschall in der Verfahrens- und Umwelttechnik	3		4
Electrochemical Process Engineering		3	4
Erzeugung von Nanopartikeln	3		4
Fuel cells	3		4
Funktionale Materialien für die Energiespeicherung		3	4
Integrierte innovative Reaktorkonzepte	3		4
Kältetechnik		3	4
Machine Learning for Computational Biology	2		3
Mechanische Trennprozesse (Aussetzung bis auf Weiteres)		3	4
Methoden der Proteinanalytik	4		4
Micro process engineering and flexible production concepts		2	3
Mikrobielle Biochemie		4	4
Mikrofluidik: Theorie und Anwendungen		2	4
Modellierung mit Populationsbilanzen (Aussetzung bis auf Weiteres)	3		4
Modeling with population balance (Aussetzung bis auf Weiteres)		3	4
Modellierung von Bioprozessen	3		4
Moderne Analysenmethoden / Instrumentelle Analyse		3	4
Molekulares Modellieren		3	4
Multiphase Flow Fundamentals		2	4
Numerik		3	4
Numerische Strömungsmechanik	3	3	4
Numerische Werkzeuge für technisch-chemische Problemstellungen (Aussetzung bis auf Weiteres)	3		4
Partikelmechanik und Schüttguttechnik	2	2	4
Physikalische Chemie II	6		7
Process Engineering of Metals and Ceramics		3	4

Fächer	**SWS**		**CP**
	WS	**SS**	
Product quality in the chemical industry		3	4
Produktgestaltung in der stoffumwandelnden Industrie	3		4
Projektarbeit Verfahrensplanung	3		4
Prozessindustrie 4.0	2	2	3
Prozessoptimierung	3		4
Prozesssimulation (mit ASPEN)		3	4
Prozess- und Anlagensicherheit		2	3
Rheologie und Rheometrie	3		4
Statistische Planung und Auswertung von Versuchen		3	4
Strukturelle und funktionale Analyse von zellulären Netzwerken		3	4
Thermische Prozesstechnik		3	4
Technische Kristallisation	3		4
Technology and Innovation Management in the Biotech Industry	2	2	3
Trocknungstechnik (Aussetzung bis auf Weiteres)		3	4
Umweltchemie		3	4
Waste Water and Sludge Treatment	3		4
Wirbelschichttechnik (Aussetzung auf Weiteres)	3		4