

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Mischen und Rühren</b>	
<b>Semester</b>	WPM	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	3 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	30 h Kontaktzeit + 60 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>	Mechanische Verfahrenstechnik	
<b>Verwendbarkeit</b>	BCTUT, BBTBI	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	1,0 h oder mündliche Prüfung	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung	
<b>Modulverantwortlicher</b>	R. Habermann	
<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Fachkompetenz  Vermittlung der Grundbegriffe der Mischtechnik; Wissen über die unterschiedlichen Feststoffmisch- und Rührsysteme und Verständnis über deren Funktionsweise.</p> <p>Methodenkompetenz  Befähigung zur selbständigen Planung und Durchführung von Mischgüte-Analysen unter Nutzung der erforderlichen Grundlagen der Statistik. Anwendung der Grundprinzipien des Scale-Ups von Misch- und Rührprozessen.</p> <p>Personale und soziale Kompetenz  Entwicklung eines Bewusstseins über die Bedeutung der Misch- und Rührtechnik für die Verfahrenstechnik und Ausführung ihrer Tätigkeiten mit hohem Verantwortungsbewusstsein.</p> <p>Übergreifende Handlungskompetenz  Kooperation mit Fachkundigen anderer Disziplinen, mit Kunden und Lieferanten, ggf. auch im Ausland, und Vermittlung der dazu notwendigen Kommunikations- und ggf. Sprachkenntnisse.</p>		
<p><b>Lehrinhalte</b></p> <p>Begriffe und Definition der Misch- und Rührtechnik, Betrachtung ausgewählter Misch- und Rührsysteme hinsichtlich ihrer Funktion und Anwendung, Betrieb und die Mischaufgaben, Vorgehen bei der Skalierung von Misch- und Rührapparaten.</p>		
<p><b>Literatur</b></p> <p>Kraume, M.: Transportvorgänge in der Verfahrenstechnik, Springer Vieweg, Heidelberg, 2020 Stieß, M.: Mechanische Verfahrenstechnik II, Springer, Heidelberg, 2009 Schubert, H.: Handbuch der Mechanischen Verfahrenstechnik I + II, Wiley-VCH, Weinheim, 2003</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
R. Habermann	Vorlesung Mischen und Rühren	2