

Modulbezeichnung	Verfahrensentwicklung	
Modulbezeichnung (eng.)	Process Development	
Semester (Häufigkeit)	WPM (jedes Sommersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Wahlpflichtmodul Zertifikat Digitalisierung in der Prozesstechnik	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	keine	
Empf. Voraussetzungen	Grundlagen der Verfahrenstechnik, Process modeling	
Verwendbarkeit	BNPT, BNPTPV	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1h oder mündliche Prüfung (Prüfungsleistung), experimentelle Arbeit (Studienleistung)	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Projekt	
Modulverantwortliche(r)	S. Steinigeweg	
<p>Qualifikationsziele Die Studierenden können am Ende des Semesters</p> <ul style="list-style-type: none"> · verfahrenstechnische Prozesse entwickeln <p>in dem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> · Wirtschaftliche, technische und ökologische Aspekte aufgreifen · diese in Anforderungen für den Prozess übersetzen · systematisch eine Verfahrensentwicklung durchführen <p>um damit</p> <ul style="list-style-type: none"> · in der späteren Tätigkeit bestehende verfahrenstechnische Prozesse bewerten und neue Prozesse entwickeln zu können 		
<p>Lehrinhalte Es werden grundlegende Schritte der Prozessentwicklung zur technischen, ökonomischen und ökologischen Bewertung von Prozessen besprochen. Dabei steht der computer-gestützte Entwurf im Mittelpunkt. Neben klassischen Ansätzen werden auch Methoden der Prozessintensivierung besprochen. Im Projekt werden an konkreten Beispielen die Arbeitsschritte durchgeführt.</p>		
<p>Literatur Seider et al. Product and process design principles, Wiley, 2019</p>		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
S. Steinigeweg	Verfahrensentwicklung Vorlesung	2
S. Steinigeweg	Verfahrensentwicklung Projekt	2