

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Membrantechnologie, Praxisprojekt</b>	
<b>Semester</b>	WPM	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut MPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>	Vorlesung Membrantechnologie	
<b>Verwendbarkeit</b>	MaALS	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Schriftliche Dokumentation und mündliche Präsentation	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Seminar, Praktikum	
<b>Modulverantwortlicher</b>	G. Illing	
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden arbeiten an einer anwendungsbezogenen Aufgabenstellung aus dem Gebiet der Membrantechnologie. Im Vordergrund steht der praktische Umgang und die Verarbeitung der Materialien, sowie die Charakterisierung von hergestellten Membranen und Membranmodulen.	
<b>Lehrinhalte</b>	Gemäß zu definierender Aufgabenstellung, z.B. Vergleich von Herstellungsverfahren, neuartige Werkstoffe, Modifikation bestehender Werkstoffe, Berechnung und experimentelle Überprüfung der Trennleistung von Membranen. Laborversuche: z.B. Gestaltung von Versuchsaufbauten, Herstellung von Membranen und Konstruktion von Membranmodulen.	
<b>Literatur</b>	Ohlrogge, V., Ebert, K.: Membranen: Grundlagen, Verfahren und industrielle Anwendungen, Wiley-VCH 2006 Melin, T., Rautenbach, R.: Membranverfahren, Grundlagen der Modul- und Anlagenauslegung, Springer 2007	
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
G. Illing	Seminar Membrantechnologie, Praxisprojekt	1
G. Illing	Praktikum Membrantechnologie, Praxisprojekt	3