

Modulbezeichnung	Membrantechnologie, Praxisprojekt	
Semester	WPM	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Wahlpflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut MPO)		
Empf. Voraussetzungen	Vorlesung Membrantechnologie	
Verwendbarkeit	MaALS	
Prüfungsform und -dauer	Schriftliche Dokumentation und mündliche Präsentation	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar, Praktikum	
Modulverantwortlicher	G. Illing	
Qualifikationsziele	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.	
Lehrinhalte	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.	
Literatur	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	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
G. Illing	Seminar Membrantechnologie, Praxisprojekt	1
G. Illing	Praktikum Membrantechnologie, Praxisprojekt	3