

Modulbezeichnung	Abluftbehandlung	
<b>Modulbezeichnung (eng.)</b>	Exhaust Treatment	
<b>Semester (Häufigkeit)</b>	WPM (jedes Wintersemester)	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul Zertifikat Recycling- und Umwelttechnik	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>	Keine	
<b>Empf. Voraussetzungen</b>	Verfahrenstechnik	
<b>Verwendbarkeit</b>	BNPT, BNPTPV	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Klausur 2,0 h oder mündliche Prüfung (Prüfungsleistung)	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung	
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	R. Habermann	
<p><b>Qualifikationsziele</b>  Die Studierenden können am Ende des Semesters ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Reinhaltung der Luft verstehen und daraus Prozessanforderungen formulieren</li> <li>• den Aufbau und die Funktion zur Abluftbehandlung geeigneter Maschinen und Apparate beschreiben</li> <li>• mit einfachen Modellen die Abscheideleistung abschätzen</li> </ul> <p>indem sie ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relevante Gesetze und Verordnungen analysieren und Prozesserfordernisse daraus ableiten</li> <li>• mithilfe einer Stärken/Schwächenanalyse einen geeigneten Apparat auswählen</li> <li>• die Auslegungsbeziehungen fallspezifisch zur Apparatedimensionierung anwenden</li> </ul> <p>um damit ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Betrieb von Abluftbehandlungsanlage nachzuvollziehen</li> <li>• Schwachstellen zu erkennen</li> <li>• eine aufgabenangepasste Auswahl treffen zu können</li> <li>• das Apparate- und Prozessdesign zu optimieren</li> </ul>		
<p><b>Lehrinhalte</b>  Gesetzliche Rahmenbedingungen, verfahrenstechnische Grundlagen der Staubabscheidung, Apparate zur Entstaubung von Gasen und deren Auslegung</p>		
<p><b>Literatur</b>  Vorlesungsmanskript und ergänzendes Material  Fachliteratur  M. Nitsche: Abluft-Fibel, Springer Vieweg, Berlin, 2015  K. Görner , K. Hübner: Gasreinigung und Luftreinhaltung, Springer-Verlag, Berlin, 2002  H. Brauer: Handbuch des Umweltschutzes und der Umweltschutztechnik, Band 3: Additiver Umweltschutz: Behandlung von Abluft und Abgasen, Springer-Verlag, Berlin, 1996</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozenten/-innen</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
R. Habermann	Entstaubung von Gasen (Vorlesung)	2

