

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Strömungsmaschinen</b>	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Pflichtfach Vertiefung Anlagentechnik	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>		
<b>Verwendbarkeit</b>	BaMD, BaMDP, BaEE, BaSES	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Klausur 2h oder mündliche Prüfung, mündliche Präsentation und schriftliche Dokumentation	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung, Praktikum	
<b>Modulverantwortlicher</b>	C. Jakiel	
<b>Qualifikationsziele</b>		
Ziel der Veranstaltung ist es, das Betriebsverhalten von Strömungsmaschinen zu verstehen, sowie eine grundlegende Auswahl und Auslegung durchführen zu können. Es umfasst thermodynamische, strömungstechnische und mechanische Gesichtspunkte in der Anwendung.		
<b>Lehrinhalte</b>		
Grundlagen der Thermodynamik und Strömungslehre, Strömung in Verdichter/Pumpe und Turbine, Kennzahlen und Ähnlichkeitsgesetze, Betriebsverhalten und Kennfelder, Aufbau und Bauformen von Strömungsmaschinen, insbesondere Verdichter, Dampfturbinen, Gasturbinen/Flugtriebwerke, Pumpen.		
<b>Literatur</b>		
Bohl, W. / Elmendorf, W.: Strömungsmaschinen 1 - Aufbau und Wirkungsweise, 11. Auflage, Vogel Verlag, Würzburg, 2012. Bohl, W.: Strömungsmaschinen 2 - Berechnung und Konstruktion, 8. Auflage, Vogel Verlag, Würzburg, 2013.		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
C. Jakiel	Vorlesung Strömungsmaschinen	3
C. Jakiel, S. Setz	Labor Strömungsmaschinen	1