

<b>Modulname</b>	<b>Ölhydraulik</b>		
<b>Modulcode</b>	M-WE-15	<b>ECTS Credits</b>	3
<b>Studiengang</b>	Bachelor Maschinenbau		
<b>Regelsemester</b>	M4	<b>Modulbeginn (WS/SS)</b>	SS
<b>Modulanbieter</b>	Fachbereich 2	<b>Kurzname</b>	hydr
<b>Verantwortliche(r)</b>	Prof. Dr.-Ing. Arno Zürbes	<b>Modultyp (P/WP/W)</b>	WP
<b>Voraussetzungen</b>	Empfohlen Modulprüfung M-GI-04		
<b>Veranstaltungen</b>	Ölhydraulik		
<b>Lehrende(r)</b>	Prof. Dr.-Ing. Arno Zürbes		
<b>Lern- und Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studenten sollten die Hauptprinzipien der hydraulischen Antriebssysteme verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Studenten sollen die wesentlichen Komponenten ölhydraulischer Antriebssysteme auslegen können und entscheiden können, welches System bei einem Anwendungsfall aus Sicht der Effizienz, Zuverlässigkeit und Kosten geeignet ist</li> </ul>		
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der hydrostatischen Antriebe</li> <li>• Druckflüssigkeiten</li> <li>• Pumpen</li> <li>• Zylinder und Motoren</li> <li>• Ventile</li> <li>• Filter, Speicher, Verbindungselemente</li> <li>• Hydrostatische Antriebskonzepte</li> <li>• Dynamisches Verhalten hydraulischer Antriebe</li> </ul>		
<b>Lehrformen</b>	Vorlesung mit Videoprojektion; Anwendungsbeispiele		
<b>Literatur und Unterlagen</b>	<p>Vorlesungsskript  Bauer, G.: Ölhydraulik, Grundlagen, Bauelemente, Anwendungen, Teubner Verlag, 2005  Matthies, H.-J. : „Einführung in die Ölhydraulik“, Teubner Verlag, Stuttgart, 2006  Watter, H.: Hydraulik und Pneumatik, Teubner-Verlag 2. Überarbeitete Auflage 2008  Grollius, H.-W.: „Grundlagen der Hydraulik“, Hanser-Verlag, 2006  Will, Ströhl, Gebhardt: Hydraulik: Grundlagen, Komponenten, Schaltungen; Springer-Verlag 2006</p>		
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeiten (Vorlesung 2 SWS)		
<b>Studienleistungen und Prüfungen</b>	<p>Studienleistungen (unbenotet): nein  Prüfungsleistungen (benotet): KLA  Die einzelnen Prüfungselemente und Prüfungssemester dieses Moduls sind im Studienplan und in der Prüfungsordnung zu finden.  Abkürzungen: ÜBG Übung, TST Test, PRA Praktikum, PRO Projekt, KLA Klausur, MDL Mündlich</p>		
<b>Bemerkungen</b>	Sprache: deutsch		