

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>WING-Bachelor Modul 12 Konstruktionslehre / CAD</b>
<b>Verwendbarkeit</b>		Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- können unter Berücksichtigung der technischen Normen einfache Konstruktionen lesen.</li> <li>- können einfache Konstruktionen in Skizzen händisch beschreiben und selbst erstellen.</li> <li>- können fertigungs- und funktionsgerechte Kriterien definieren.</li> <li>- können die CAD Software CREO logisch erfassen.</li> <li>- können einen konstruktiven Entwurf auf Basis eines Lastenheftes anfertigen.</li> <li>- in einem Team gemeinsam einen Entwurf erarbeiten.</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>		<p><b>Konstruktion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen technisches Zeichnen</li> <li>- Normgerechtes Darstellen und Bemessen</li> <li>- Projektionen, Isometrische Darstellung</li> <li>- Tolerierung und Toleranzrechnung</li> <li>- Passungen</li> <li>- Normgerechtes Darstellen von Oberflächen</li> <li>- Gestaltungsabweichung</li> <li>- Umgang und einfache Berechnung von Normteilen</li> </ul> <p><b>CAD-Labor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundfunktionen: Extrusion, Rotation, Schnitte, Editierfunktionen</li> <li>- Ableiten von technischen Zeichnungen</li> <li>- Zusammenbauten</li> <li>- Erstellen eines eigenen Entwurfs auf Basis eines Lastenheftes</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht, Übungen
<b>Modulsprache</b>		Deutsch
<b>Voraussetzungen</b>		<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Technische Mechanik
<b>Prüfungsleistung</b>		Klausur 2 h als Prüfungsleistung, Laborschein als Studienleistung
<b>Leistungspunkte</b>		6
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	75 h = 5 SWS, davon 3 SWS Vorlesung und Übung sowie 2 SWS CAD-Labor
	<b>Selbststudium</b>	105 h
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellen von handschriftlichen normgerechten Skizze</li> <li>- eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> <li>- Literaturstudium (Zeichenregeln, Normen, Berechnungen)</li> <li>- eigenständige CAD-Einarbeitung durch EDV-tutorials und -manuals</li> </ul>
<b>Angebot des Moduls</b>		Wintersemester
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Prof. Dr. Frey
<b>Lehrende/r</b>		Prof. Dr. Frey, Dipl.-Ing. Bachmann, Dipl.-Ing. (FH) Mollus