

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