

<b>Modulbezeichnung:</b>	Messtechnik (MECB450)
<b>Modulniveau</b>	Bachelor
<b>ggf. Kürzel</b>	MECB451
<b>ggf. Untertitel</b>	
<b>ggf. Lehrveranstaltungen:</b>	Industrielle Messtechnik
<b>Studiensemester:</b>	4
<b>Modulverantwortliche(r):</b>	Prof. Dr. Michael C. Wilhelm
<b>Dozent(in):</b>	Prof. Dr. Michael C. Wilhelm
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	Bachelor-Studiengang Mechatronik
<b>Lehrform/SWS:</b>	Seminaristische Vorlesung mit Übungen 2 SWS
<b>Arbeitsaufwand:</b>	Gesamt: 60 h; Präsenzzeit: 30 h; Eigenstudium: 30 h
<b>Kreditpunkte:</b>	2 cp
<b>Vorraussetzungen nach Studienprüfungsordnung:</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen:</b>	keine
<b>Angestrebte Lernergebnisse:</b>	Der Hörer sollen in die Grundlagen der Messtechnik „Dimensioneller Größeneingeführt werden. Er soll Geräte und Prinzipien der Industriellen Messtechnik zur Merkmalerfassung und Beurteilung kennen lernen, um diese abschließend mit grundlegenden Methoden der technischen Statistik Beurteilen zu können.
<b>Inhalt:</b>	Begriffe Qualität – Qualitätsprüfung - Messtechnik Attributive und variable Merkmale GPS – Geometrische Produktspezifikation Form-, Maß- und Lagetoleranzen aus Sicht der Messtechnik Messen und Lehren Geräte und Prinzipien der dimensionellen Messtechnik Erstbemusterung Einführung in die statistischen Methoden Prozessfähigkeit Grundlagen der Koordinatenmesstechnik Grundlagen der industriellen Bildverarbeitung
<b>Studien-/Prüfungsleistungen:</b>	Die Kenntnisse der Studierenden werden anhand einer benoteten schriftlichen Modulprüfung von 120 min. Dauer bewertet. Die Modulnote für MECB450 setzt sich zusammen aus MECB451 & MECB452 anteilig nach cp.

<sup>20</sup> Vgl. Europäische Kommission: Vorlage für eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen, KOM(2006) 479 endg., 2006/0163 (COD), Brüssel 05.09.2006

<b>Medienformen:</b>	Präsentation/Vortrag/Tafelarbeit
<b>Literatur:</b>	<p>VDI/VDE/DDGQ 2617 Blatt 1...</p> <p>VDI/VDE/DDGQ 2618 Blatt 1...</p> <p>VDI/VDE/DDGQ 2619 Blatt 1...</p> <p>ISO 8015 – Geometrische Produktspezifikation</p> <p>Eignungsnachweis von Prüfprozessen, Prüfmittelfähigkeit und Messunsicherheit im aktuellen Normenumfeld, E. Dietrich, A. Schulze,</p> <p>Statistische Verfahren zur Maschinen- und Prozessqualifikation, E. Dietrich und A. Schulze, Hanser Fachbuchverlag</p> <p>Markus Oestreich, Oliver Romberg Keine Panik vor Statistik!</p>

<sup>20</sup> Vgl. Europäische Kommission: Vorlage für eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen, KOM(2006) 479 endg., 2006/0163 (COD), Brüssel 05.09.2006