

<b>Bachelor - Studiengang Mechatronik</b>	
<b>FT</b>	<b>Fertigungstechnik</b>
<b>Modulkoordination/ Modulverantwortliche/r</b>	<b>Stark</b>
<b>Lehrende</b>	<b>Stark, Hornberger</b>
<b>Zeitraum / Semester</b>	3
<b>Kreditpunkte</b>	4
<b>Arbeitsaufwand (Workload)</b>	Seminaristischer Unterricht / 3 SWS, Laborpraktikum / 1 SWS
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Präsenzstudium 4 SWS; Selbststudium ca. 56 h
<b>Zuordnung zum Curriculum / Schwerpunkt</b>	Mechatronik
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Grundpraktikum, Grundlagen Konstruktion, Technische Mechanik
<b>Lehrsprache</b>	deutsch
<b>Zu erwerbende Kompetenzen, Lernziele</b>	Der/Die Absolvent/in ist befähigt, die in der Grundlagenvorlesung erworbenen Kenntnisse über die wesentlichen Fertigungsverfahren mit ihren Vor- und Nachteilen beurteilen zu können. Er/Sie kann entscheiden, nach welchem Verfahren das von ihm/ihr entwickelte Produkt gefertigt werden kann. Er/Sie ist in der Lage, die technische Anwendbarkeit eines Fertigungsverfahrens zu bewerten und eine wirtschaftliche Fertigung von Werkstücken zu planen und zu veranlassen.
<b>Lerninhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematik, Ordnungssystem, Terminologie</li> <li>• Urformen Gießen metallischer Werkstoffe und von Kunststoffen</li> <li>• Umformen Ausgewählte Verfahren der Blechumformung</li> <li>• Trennen durch Schneiden Verfahrensübersicht, Scherschneiden</li> <li>• Trennen mit geometrisch bestimmter und unbestimmter Schneide Spanbildung, Prozessbeanspruchungen, Schneidstoffe, ausgewählte Verfahren der Vor- und Feinbearbeitung</li> <li>• Fügen Schweißen, Löten, Kleben</li> </ul>
<b>Methoden / Medienformen</b>	Tafel, Folien, PPT / Beamer, Software
<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Laborabschluss, Klausur (in der Regel 2h) oder mündliche Prüfung
<b>Literatur/ Arbeitsmaterialien</b>	Skript, Kopiervorlage  Grundlagen: Fritz, Schulze: Fertigungstechnik; VDI-Verlag 2006 Westkämper, Warnecke: Einführung in die Fertigungstechnik; Teubner Verlag 2006 König, Klocke: Fertigungsverfahren, Bänder 1 bis 5; Springer 2005 - 2008  Weiterführend: Spur: Handbuch der Fertigungstechnik, Bänder 1 bis 6; Hanser Verlag

	1979 - 1994 Ruge: Handbuch der Schweißtechnik, Band 2, Springer 1993 Lange: Umformtechnik, Bänder 1 bis 3, Springer 1984
--	--