

Zerspanungstechnik und Feinstbearbeitung (Vertiefung Produktion)						
Kennnummer	Workload	Credits/LP	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
	180 Std.	6	3	Nur Wintersemester	1 Semester	
1	Lehrveranstaltungen		Sprache	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	a) Zerspanungstechnik und Feinstbearbeitung		a) Deutsch	a) 45 Std.	a) 135 Std.	a) 40
2	<p>Lernergebnisse/Kompetenzen</p> <p>Nach dem Besuch der Lehrveranstaltungen, können die Studierenden...</p> <p>Wissen (1) ... die Grundlagen der verschiedenen Verfahren aus den Bereichen Zerspanungstechnik und Präzisionsbearbeitung wiedergeben</p> <p>Verständnis (2) ... verschiedene Verfahren der Zerspanungstechnik und Präzisionsbearbeitung auseinanderhalten</p> <p>Anwendung (3) ... bauteilabhängige Verfahren auswählen und einsetzen</p> <p>Analyse (4) ... verschiedene Verfahren der Zerspanungstechnik und Präzisionsbearbeitung vergleichen</p>					
3	<p>Inhalte</p> <p>a) Zerspanungstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spanbildung - Spanformung - Kräfte und Leistungen beim Spanen - Verschleiß - Schneidstoffe - Kühlschmierung - Hochgeschwindigkeitsspanen - Hartbearbeitung <p>Feinstbearbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schleifen 					

	<ul style="list-style-type: none"> - Spanbildungsprozess beim Schleifen - Feinschleifen - Honen, Superfinishing - Läppen, Polieren - Gleitschleifen, Chemisch unterstütztes Gleitschleifen (CUG) - Druckfließläppen (DFL bzw. Abrasive Flow Machining AFM) - Feinbohren/Reiben
4	<p>Lehrformen</p> <p>a) Vorlesung</p>
5	<p>Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Grundlagen Werkstofftechnik, Grundlagen der Produktions- und Fertigungstechnik, Grundlagen Technische Mechanik sollten absolviert sein.</p>
6	<p>Prüfungsformen</p> <p>a) Prüfungsleistung 1K (Klausur) (6 LP)</p>
7	<p>Verwendung des Moduls</p> <p>Mechatronik und Digitale Produktion B.Sc. (MDP)</p>
8	<p>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</p> <p>Prof. Dr. Siegfried Schmalzried (Modulverantwortliche/r)</p>
9	<p>Literatur</p> <p>a) Bebildertes Manuskript</p> <p>König, W.: Fertigungsverfahren 2 - Schleifen, Honen, Läppen, 4. Aufl., Berlin: Springer, VDI-Verlag, 2005</p> <p>Denkena, B.: Zerspanung</p>