



Modulbeschreibung

Studiengang und Schwerpunkt: Bachelor of Engineering: Produktionstechnik- und Management	
Abk.: UmfT	Modultitel: Umformtechnik
Modulkoordination/ Modulverantwortliche/r	Hornberger
Lehrende Professoren	Hornberger, Pries
Zeitraum/ Semester/ Angebotsturnus	5. oder 6 . Semester
Credits	4
Arbeitsaufwand (Workload)	Präsenzstudium 3 h (SWS), Selbststudium 84 h
Status	
Teilnahmevoraussetzungen/ Vorkenntnisse	Grundpraktikum, Vorlesung Fertigungstechnik, Labor Fertigungstechnik
Teilnehmerzahl	Seminaristischer Unterricht (sU) 40, Laborübungen 16
Lehrsprache	deutsch
Zu erwerbende Kompetenzen/ Lernziele	
Fachlich-inhaltliche und methodische Kompetenzen	
<ul style="list-style-type: none">Die in der Grundlagenvorlesung erworbenen Kenntnisse über die Verfahren der Fertigungstechnik sollen durch die weiterführende systematische Analyse der Fertigungsverfahren nach DIN 8580 vertieft werden.Aufbauend auf der im Grundstudium vermittelten Kenntnis über Basis-Verfahren werden deren Varianten und bisher nicht behandelte Verfahren mit ihren speziellen anwendungsbezogenen Vor- und Nachteilen beschrieben.Dadurch wird ein vertieftes Wissen gelegt, Fertigungsverfahren auszuwählen und Fertigungsabläufe planen und beurteilen zu können.Dabei steht nach der Funktionserfüllung der Werkstücke deren Konstruktionsgrenzen (fertigungs-, werkstoff-, montagegerechtes Konstruieren) sowie deren wirtschaftliche Fertigung im Vordergrund.	
Sozial- und Selbstkompetenz	
Lerninhalte	
<ul style="list-style-type: none">Umformen: Verfahren der Blech- und Massivumformung, Einsatzgebiete und -grenzen, Verfolgung der CAD-NC-ProzessketteBerechnungsgrundlagen: Gestaltung von Werkstücken (fertigungsgerechtes Konstruieren), Trennen durch Schneiden, Verfahren der Trenntechnik (allgemein), Verfahren der Schneidtechnik (Scherschneiden, Stanztechnik)Einsatz und Grenzen: Verfolgung der CAD-NC-Prozesskette, Berechnungsgrundlagen, Gestaltung von Werkstücken (fertigungsgerechtes Konstruieren)Fügen: Verfahren der Fügetechnik (allgemein), Verfahren der umformenden Fügeverfahren, Einsatzgebiete und -grenzen	



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Hamburg University of Applied Sciences

Modulbeschreibung

- Berechnungsgrundlagen
- Gestaltung von Werkstücken (fertigungsgerechtes Konstruieren)

Zugehörige Lehrveranstaltungen

Lehr- und Lernformen/ Methoden / Medienformen

Vorlesung und ergänzendes Labor

Studien- und Prüfungsleistungen

Erfolgreiche Laborteilnahme, Leistungsnachweis

Literatur/ Arbeitsmaterialien