

Studiengang: B.Sc. Produktionstechnik und -management	
Modulbezeichnung / Titel Module name / title (engl.)	Konstruieren und Fertigen mit Blech Design and Forming of Sheet Metal
Modulkennziffer	KFB
Modulkoordination/ Modulverantwortliche/r	Herr Prof. Dr. Enno Stöver
Dauer des Moduls/ Semester/ Angebotsturnus	1 Semester/ 5. oder 6. Semester/ jährlich
Leistungspunkte(LP)/ Semesterwochenstunden(SWS)	5 LP/ 4.00 SWS
Art des Moduls, Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtfach im Studiengang Produktionstechnik und -management
Arbeitsaufwand (Workload)	Präsenzstudium 72 h und Selbststudium 78 h (18 Semesterwochen, 1 SWS = 60 min)
Teilnahmevoraussetzungen/ Vorkenntnisse	Fehlen Prüfungs- oder Studienleistungen des 1. Semesters, können keine Prüfungsleistungen ab dem 4. Semester abgelegt werden. Fehlen Prüfungs- oder Studienleistungen des 2. Semesters, können keine Prüfungsleistungen ab dem 5. Semester abgelegt werden. Empfohlen: Fertigungstechnik
Lehrsprache	Regelhafte Lehrsprache: Deutsch Weitere mögliche Lehrsprache: Englisch Bei mehr als einer möglichen Lehrsprache im Modul wird die zu erbringende Lehrsprache von dem bzw. der verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Zu erwerbende Kompetenzen/ Lernergebnisse	Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die Machbarkeit von Blechkonstruktionen unter geometrischen und fertigungstechnischen Gesichtspunkten zu beurteilen bzw Konstruktionen auch exemplarisch durchzuführen. Sie können für die blechbearbeitende Fertigungstechnik ihre Möglichkeiten und Grenzen erkennen, ihre Berechnungs- und Gestaltungsgrundlagen exemplarisch durchführen. Sie kennen die wichtigsten Verfahren der blechbearbeitenden Umform-, Trenn- und Fügetechnik. Das Wissen wurde an praktischen Beispielen exemplarisch vertieft.
Inhalte des Moduls	Konstruktion von Blechteilen Abwicklungen, Durchdringungen, Biegefolgen, Anschlagplan, Machbarkeit prüfen, geometrische, werkzeug-, werkstoffbezogene Grenzen, Konstruktionshinweise, Umform-, Trennverfahren, Berechnungsgrundlagen, Möglichkeiten und Verfahrensgrenzen Herstellung von Zuschnitten und Hohlkörpern
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (Studien- und Prüfungsleistungen)	Regelhafte Prüfungsform für die Modulprüfung: Mündliche Prüfung (PL) Weitere mögliche Prüfungsformen: Portfolioprüfung (PL) Laborpraktikum: Laborabschluss (SL) Bei mehr als einer möglichen Prüfungsform im Modul wird die zu erbringende Prüfungsform von dem bzw. der verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Lehr- und Lernformen/ Methoden/ Medienformen	Seminaristischer Unterricht (3,25 LVS) , Laborpraktikum (0,75 LVS) Tafel, Overhead-Folien, Beamer für Bilder und Filme

Literatur	Unterrichtsmaterialien werden als Kopiervorlage und in digitaler Form zur Verfügung gestellt Spur/Stöferle Handbuch der Fertigungstechnik, Carl Hanser Verlag Fritz/Schulze Fertigungstechnik, Springer-Verlag Schuler Handbuch der Umformtechnik, Springer Verlag Tschätsch Praxis der Umformtechnik, Vieweg Verlag Böge Abwicklung von Blechkörpern, Vieweg Verlag Klocke/König Fertigungstechnik Bd.5 (Blechbearbeitung), Springer Verlag
------------------	--