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 68 h und Selbststudium 82 h (17 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 vonBlechkonstruktionen unter geometrischen und fertigungstechnischenGesichtspunkten zu beurteilen bzw Konstruktionen auch exemplarischdurchzuführen. Sie können für die blechbearbeitende Fertigungstechnikihre Möglichkeiten und Grenzen erkennen, ihre Berechnungs- undGestaltungsgrundlagen exemplarisch durchführen. Sie kennen diewichtigsten Verfahren der blechbearbeitenden Umform-, Trenn- undFügetechnik. Das Wissen wurde an praktischen Beispielen exemplarischvertieft.
Inhalte des Moduls	Konstruktion von Blechteilen Abwicklungen, Durchdringungen,Biegefolgen, Anschlagplan, Machbarkeit prüfen, geometrische,werkzeug-, werkstoffbezogene Grenzen, Konstruktionshinweise, Umform-, Trennverfahren, Berechnungsgrundlagen, Möglichkeiten undVerfahrensgrenzenHerstellung 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 zurVerfügung 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 VerlagKlocke/König Fertigungstechnik Bd.5 (Blechbearbeitung), Springer Verlag