Studiengang: M.Sc. Produktionstechnik und -management	
Modulbezeichnung / Titel **Module name / title (engl.)**	**Kunststoffverarbeitende Verfahren** **Methods of Plastics Processing**
Modulkennziffer	KSVV
Modulkoordination/ Modulverantwortliche/r	Herr Prof. Dr. Friedrich Ohlendorf
Dauer des Moduls/ Semester/ Angebotsturnus	1 Semester/ 1. oder 2. Semester/ jährliches Angebot
Leistungspunkte(LP)/ Semesterwochenstunden(SWS)	5 LP/ 3.00 SWS
Art des Moduls, Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul im studiengangsspezifischen Angebot
Arbeitsaufwand (Workload)	Präsenzstudium 51 h und Selbststudium 99 h (17 Semesterwochen, 1 SWS = 60 min)
Teilnahmevoraussetzungen/ Vorkenntnisse	Empfohlen: Die Kenntnis über die Werkstoffkunde der Kunststoffe, insbesondere den Aufbau und die Herstellung von Kunststoffen, die unterschiedlichen Kunststoffarten und ihre charakteristischen Eigenschaften
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 können kunststoffverarbeitende Verfahren und die damit produzierten Bauteile in der beruflichen Praxis beurteilen und Anforderungen an Kunststoffbauteile analysieren, indem die Studierenden - die relevanten kunststoffverarbeitenden Verfahren kennen und verstehen, - gegebenen Anforderungen an ein Kunststoffbauteil ein kunststoffverarbeitendes Verfahren zuordnen, - den Zusammenhang zwischen der Verarbeitung und den Eigenschaften der Kunststoffbauteile analysieren, - bei eventuellen Qualitätsproblemen mit Kunststoffbauteilen Lösungen generieren und beurteilen, - durch eine Technikfolgenabschätzung einen ethischen und nachhaltigen Einsatz von Kunststoffen in Gesellschaft um Umwelt beurteilen.
Inhalte des Moduls	Kunststoffverarbeitende Verfahren: Extrusion, Spritzgießen, Faserverbundkunststoffe und abgeleitete Sonderverfahren
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (Studien- und Prüfungsleistungen)	Seminaristischer Unterricht: Regelhafte Prüfungsform für die Modulprüfung: Klausur (PL) Weitere mögliche Prüfungsformen: Mündliche Prüfung, Referat 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 2LVS Praktikum 1 LVS Problemorientiertes Lernen (POL), Einzel- und Gruppenarbeit, Präsentation, Tafel, Demonstrationsobjekte
Literatur	Übersichtsliteratur: - Hopmann, Michaeli: Einführung in die Kunststoffverarbeitung - Schwarz , Ebeling: Kunststoffverarbeitung - Eyerer, Hirth: Polymer Engineering: Technologien und Praxis Des Weiteren spezifische Literatur über Extrusion, Spritzgießen und Faserverbundkunststoffe