

Modulbezeichnung	Spritzguss
Nummer	MG-KT 2
Untertitel	
Abkürzung	SG 1
Lehrveranstaltungen	SU/Ü/Pr
Lehrplansemester	Synchron mit Spritzguss 1 im Studiengang KT
Modulverantwortlicher	Prof. Karlinger
Dozent	Prof. Karlinger
Zuordnung zum Curriculum	s. Studienverlaufsplan
Lehrform / SWS	3V,Ü+2Pr / 5 SWS
Arbeitsaufwand	150 h, davon: <ul style="list-style-type: none"> - 75 h Präsenz Vorlesung/Praktikum - 45 h häusliche Vor-/Nachbereitung - 30 h Prüfungsvorbereitung
ECTS-Leistungspunkte	5 CP
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen	Werkstoffkunde, Werkstoffkunde Kunststoffe
Angestrebte Lernergebnisse	<p>Die Studierenden können die Zusammenhänge einer Kunststofffertigung vom Rohstoff bis zum Spritzgießbauteil erkennen und verstehen die wechselseitigen Abhängigkeiten in einer vollständigen Prozesskette. Sie verstehen die Funktionsweise der wichtigen Anlagenteile, auch die der Peripherie.</p> <p>Sie verstehen den Aufbau und Funktionsweise einer Plastifizierung und können die wichtigsten Kenngrößen der Einschnockensysteme berechnen.</p> <p>Sie erlernen die wichtigsten Grundbegriffe der Hydraulik und können hydraulische Schaltpläne wie sie in Spritzgießmaschinen üblicherweise angewendet werden verstehen und auch selbst entwickeln.</p> <p>Sie erlernen die Grundlagen vom Spritzgießen und können diese bei der Herstellung einfacherer Bauteile anwenden.</p>
Inhalt	<p>Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Materialfluss in der Kunststofffertigung • Antriebe, insbesondere der Hydraulische Antrieb für Kunststoffmaschinen • Leistungsberechnung bei Kunststoffmaschinen • Auslegung von Plastifizierungen <ul style="list-style-type: none"> - • Grundlagen der Einschnocke - • Modellgesetze • Peripherie bei der Kunststoffverarbeitung <ul style="list-style-type: none"> - • Handling - • Förderung - • Trocknung - • Granulierung
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Spritzgießmaschine und der Spritzgießprozess <ul style="list-style-type: none"> - Maschinenteknik - Spritzgießprozess <p>Praktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau von Spritzgießwerkzeugen und Plastifizierungen für das Spritzgießen • Peripherie beim Spritzgießen • Rüsten und Einstellen der Spritzgießmaschine
Literatur	<p>Stitz S., Keller W.: Spritzgießtechnik, Verarbeitung - Maschine – Peripherie, 2. Auflage, September 2004, ISBN 3-446-22921-3</p> <p>Johannaber F., Michaeli W.: Handbuch Spritzgießen, 2. Auflage, November 2014, Carl Hanser Verlag, München</p>