

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B17
Titel	Packstoffe und Packmittel III / Packaging Materials and Packaging Means 3
Leistungspunkte	5 LP
Workload	6 SWS (2 SWS SU + 4 SWS Ü) 102 Stunden Präsenzzeit, 48 Stunden Selbststudium
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele/Kompetenzen	Vermittlung von Grundlagen bei der Metall-, Glas, Kunststoff- (starre und flexible Packmittel) und Verbundherstellung. Überblick über die wichtigsten Verpackungskunststoffe (Eigenschaften, spez. Verarbeitungsverfahren). Grundlegendes Wissen über die Gebrauchseigenschaften von Kunststoffen und ihre Einsatzgrenzen bei Verpackungsanwendungen. Spezialkunststoffe für aktive und intelligente Verpackungslösungen. Kunststoff-Keramik-Hybridwerkstoffe für Lebensmittelverpackungen. Bewertung von Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren von Packstoffen und -mitteln, Erkennen von Schwachstellen bei der Packstoff- und Packmittelproduktion. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, unter dem Gesichtspunkt der Packstoffe, der Produktion und der Formgebung die Eigenschaften und die Gestaltung von Verpackungen aus Glas, Kunststoff und Folienverbunden sachgerecht zu beurteilen. Durch angeleitete Arbeiten in Übungsgruppen wird die Sozialkompetenz gestärkt.
Voraussetzungen	Empfehlung: B04 Grundlagen des Verpackungswesens und B12 Maschinelles Verpacken
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach § 19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: Klausur
Ermittlung der Modulnote	siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Packmittel; Edelstahl rostfrei: Rohstoff, Eigenschaften; Feinstblech, Weißblech und ECCS-Blech: Rohstoffe, Herstellung, Verarbeitung, Eigenschaften, Packmittel; Aluminium und Aluminiumlegierungen: Rohstoffe, Herstellung, Verarbeitung, Eigenschaften, Packmittel; Packstoffe und Packmittel aus organischen Naturstoffen; Holz: Arten, Eigenschaften; Papier, Karton, Vollpappe und Wellpappe: Rohstoffe, Herstellung, Packmittel; Die Übungen werden als externe Veranstaltung durchgeführt: Schwerpunkt "Papier, Pappe, Karton" oder Schwerpunkt "Metall"

Literatur	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prof. Dr.-Ing. Joachim Hennig (Hrsg.): Loseblattwerk „Verpackungstechnik“, Beuth Verlag, Berlin/Wien/Zürich, 2016</li><li>- Kaßmann (Hrsg.): Grundlagen der Verpackung, Beuth Verlag Berlin/Wien/Zürich, 2014</li><li>- Rockstroh, O.: Handbuch der industriellen Verpackung. Verlag Moderne Industrie, München.</li><li>- Berndt, D. (Hrsg.): Arbeitsmappe für den Verpackungstechniker. Hüthig- Verlag, Heidelberg (die relevanten Teile werden als Skript zu Beginn der Vorlesungszeit zur Verfügung gestellt)</li><li>- Zerler, D. u. a.: Lehrbuch der Papier- und Kartonerzeugung. Fachbuchverlag, Leipzig</li><li>- Büchler, A. B.: Weißblech für Verpackungen. Verlag Moderne Industrie VVK: Verpackungen aus Vollpappe.</li><li>- Stobbe, O.: Wellpappen Handbuch. Verband der Wellpappen-Industrie e. V.</li><li>- FEFCO/assco: Internationaler Code für Versandverpackungen.</li><li>- ECMA: ECMA-Code für Faltschachteln aus Karton.</li></ul> <p>Jeweils neueste Auflage der Literatur.</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.