

<b>Titel der Veranstaltung</b>		<b>Abkürzung</b>
Strukturcharakterisierung von biobasierten Polymerwerkstoffen		SBP
<b>Dozent</b>	<b>SWS/Typ</b>	<b>Studienabschnitt</b>
Ganster; Fuchs FB 15	2 SWS 3 Credits	Master / Bachelor ab 5. Semester
<b>Typ</b>	<b>Termin</b>	
Blockveranstaltung (Voraussichtlich mehrere Termine nach Absprache)	Jedes Wintersemester	
<p><b>Lernziele</b></p> <p>Die Vorlesung soll Grundlagen der Struktur von Kunststoffen und Möglichkeiten der Strukturcharakterisierung als Basis für ein Verständnis von Struktur-Eigenschaftsbeziehungen vermitteln. Im Mittelpunkt stehen biobasierte Polymere und Kunststoffe.</p> <p><b>Inhalte</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überblick über die wichtigsten biobasierten Polymere</li> <li>2. Einführung in die Festkörperstruktur von Polymeren (Strukturniveau)</li> <li>3. Methoden der Strukturcharakterisierung</li> <li>4. Praktische Beispiele</li> </ol> <p>Vor dem Hintergrund der zunehmenden Verknappung fossiler Ressourcen erlangen natürliche Polymere und biobasierte Kunststoffe eine immer größere Bedeutung. Analog den synthetischen Polymeren und herkömmlichen Kunststoffen werden dabei die Eigenschaften von spezifischen Strukturen auf unterschiedlichen Strukturlevels (molekular, übermolekular) bestimmt. Die Lehrveranstaltung soll neben einer generellen Einführung in die Festkörper-Strukturcharakterisierung von Kunststoffen spezifisches Wissen über Besonderheiten von biobasierten Polymermaterialien vermitteln, das unerlässlich für ein erfolgreiches Arbeiten mit dieser aufkommenden Materialklasse ist.</p> <p><b>(Basis-)Literatur</b></p> <p>Wird in der Vorlesung zur Verfügung gestellt.</p>		
<b>Voraussetzungen</b>		
Grundkenntnisse über Polymerwerkstoffe		
<b>Leistungsnachweis</b>		
Mündliche Prüfung		
<b>Anmerkungen</b>		
Anmeldung über HISPOS nötig. Zur Teilnahme an der Veranstaltung und für weitere Informationen schreiben Sie sich bitte in den entsprechenden Moodle-Kurs ein. Prof. Dr. Ganster ist Forschungsbereichsleiter Biopolymere am Fraunhofer IAP in Potsdam und Lehrbeauftragter der Universität Kassel im FB15. Hr. Dr. Fuchs ist Lehrbeauftragter und war Abteilungsleiter Materialentwicklung und Verbundwerkstoffe im Fachgebiet Kunststofftechnik der Universität Kassel.		