

Modulbezeichnung	Nachwachsende Rohstoffe	
Modulbezeichnung (eng.)	Empty Module	
Semester (Häufigkeit)	3 (jedes Wintersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Pflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BNPT, BNPTPV	
Prüfungsform und -dauer	Mündliche Prüfung oder Klausur 1,5 h (PL)	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortliche(r)	M. Rüsç gen. Klaas	
<p>Qualifikationsziele Die Studierenden können am Ende des Semesters</p> <ul style="list-style-type: none"> • das Potential nachwachsender Rohstoffe für die stoffliche und energetische Nutzung richtig einschätzen, • Struktur und Verwendung nachwachsender Rohstoffe in Beziehung setzen, in dem sie • Herkunft und Verfügbarkeit der wichtigsten, nachwachsenden Rohstoffe kennen, • die wesentlichen Verarbeitungswege verstehen, • Grundanforderungen an Produkte damit in Verbindung bringen, • Im Labor selbst aus stets unterschiedlichen Rohstoffen ein möglichst normgerechtes Produkt herstellen, <p>um damit</p> <ul style="list-style-type: none"> • einzelne Prozesse zur Herstellung von Produkten für die Transformation von einer petrobasierten zu einer biobasierten Wirtschaft zu gestalten. 		
<p>Lehrinhalte Verfügbarkeit von nachwachsenden Rohstoffen im Vergleich zu fossilen, Strategien bei ihrer Nutzung, stoffliche und energetische Nutzung, Abfallstoffe und nachwachsende Rohstoffe, Ölpflanzen, Pflanzenöle, Grundchemikalien der Oleochemie, Stärkepflanzen, Lignocellulose, Holz, Papier, Faserpflanzen, Proteine als nachwachsende Rohstoffe, tierische Fasern, Flüssigkraftstoffe erster und zweiter Generation, Biogas, Fischer-Tropsch-Synthese.</p>		
<p>Literatur Eine Literaturliste wird den Studierenden zur Verfügung gestellt und zu Beginn des Moduls erläutert.</p>		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
M. Rüsç gen. Klaas	Nachwachsende Rohstoffe, Vorlesung	2
M. Rüsç gen. Klaas	Nachwachsende Rohstoffe, Praktikum	2