

<b>Studiengang:</b> <b>Wirtschaftsingenieurwesen Lebensmittelindustrie (B. Eng.)</b>				
<i>Program:</i> <i>Business administration and engineering food industry (B.Eng.)</i>				
32	<b>Modul:</b> <b>Rohstoffkunde</b>	<b>Deutsch</b>		
	<i>Module:</i> <i>Raw material science</i>	<i>German</i>		
<b>Fach-Nr.</b>	<b>Semester</b>	<b>Dauer</b>	<b>Status</b>	<b>Turnus</b>
<i>Course number</i>	<i>Seme ster</i>	<i>Duration</i>	<i>Status</i>	<i>Regular cycle</i>
	3. Semester	1 Semester	Pflichtfach	jährlich
<b>Kreditpunkte</b>	<b>Aufwand</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Gruppengröße</b>
<i>Credits</i>	<i>Workl oad</i>	<i>Contact-hours</i>	<i>Student's efforts</i>	<i>Team size</i>
3 ECTS	90 h	2 SWS = 30 h Vorlesung	30 h Vor-/Nachbereitung 30 h Prüfungsvorbereit.	< 60 Pers. Lehre
32	<b>Beschreibung</b>			
	<i>Description</i>			
	Die Studierenden erhalten grundlegende Kenntnisse der Eigenschaften, Funktionalität und Anwendung von Rohstoffen, die in Lebensmitteln eingesetzt werden.			
33	<b>Lernziele</b>			
	<i>Learning Outcomes</i>			
	Die Studierenden			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen den Aufbau und die Eigenschaften von Rohstoffen</li> <li>• erhalten ein molekulares Verständnis der Funktionalität von Rohstoffen</li> <li>• können das erlernte Verständnis der Rohstoffe gezielt und anwendungsorientiert zur Rezepturentwicklung und Problemlösung einsetzen.</li> </ul>			
33	<b>Schlüsselqualifikationen</b>			
	<i>Key qualifications</i>			
	Sozialkompetenz	Methodenkompetenz	Selbstkompetenz / Personenkompetenz	Interkulturelle Kompetenz
	X	X	X	
33	<b>Lehrveranstaltung/ -methoden</b>			
	<i>Course type and methods</i>			
	Vorlesung			
33	<b>Vorbedingungen / Vorkenntnisse</b>			
	<i>Prerequisites</i>			
	Dringend empfohlen:			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Allgemeine und physikalische Chemie, Vorlesung Chemie I</li> </ul>			
33	<b>Arbeitsmittel / Literatur</b>			
	<i>Required material / Literature</i>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imseon, A. (aktuelle Fassung) Food Stabilisers, Thickeners and Gelling Agents, John Wiley &amp; Sons</li> <li>• Phillips, G.O., Williams, P.A. (aktuelle Fassung) Handbook of hydrocolloids, Woodhead Publishing Ltd.</li> <li>• Skript zur Vorlesung</li> </ul>			

## Detailinformationen

335	<b>Inhalte</b> <i>Course topics</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eigenschaften der Bausteine der Rohstoffe (Lipide, Polysaccharide und Proteine)</li><li>• Chemische und physikalische Eigenschaften von Polymeren</li><li>• Funktionalität von Polymeren in Lebensmitteln</li><li>• Übersicht über in Lebensmitteln eingesetzte Rohstoffe</li><li>• Anwendungsbeispiele für Rohstoffe</li><li>• Vertiefung der Kenntnis über ausgewählte Rohstoffe</li></ul>														
336	<b>Prüfungsform</b> <i>Assessment</i> <p>Modulprüfung: Klausur (120 Minuten)</p>														
337	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> <i>Requirements for granting of credits</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erfolgreiches Bestehen der Prüfung</li></ul>														
338	<b>Weiterführende Veranstaltungen</b> <i>Related courses</i> <p>Vorlesungen des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen Lebensmittelindustrie, insbesondere Chemie II</p>														
339	<b>Zuordnung</b> <i>Classification</i> <table border="1"><thead><tr><th>Mathematik &amp; Naturwissenschaft</th><th>Ingenieurwissenschaften</th><th>Ingenieur-anwendungen</th><th>Informationstechnik (IT)</th><th>Lebensmittel-Chemie</th><th>Wirtschaft, Management, Sprachen</th><th>Anderes</th></tr></thead><tbody><tr><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Mathematik & Naturwissenschaft	Ingenieurwissenschaften	Ingenieur-anwendungen	Informationstechnik (IT)	Lebensmittel-Chemie	Wirtschaft, Management, Sprachen	Anderes	X				X		
Mathematik & Naturwissenschaft	Ingenieurwissenschaften	Ingenieur-anwendungen	Informationstechnik (IT)	Lebensmittel-Chemie	Wirtschaft, Management, Sprachen	Anderes									
X				X											
340	<b>Modulbeauftragter / Lehrpersonen</b> <i>Responsible person / Lecturers</i> <p>Prof. Dr. Tillmann Schmelter / Prof. Dr. Tillmann Schmelter</p>														