


Studiengang: Bachelor of Engineering Food Processing					
Program: Bachelor of Engineering in Food Processing					
1	Modul: Maschinentechnik 2				Deutsch
	Module: Machine Technology 2				German
	Fach-Nr. <i>Course number</i>	Semester <i>Semester</i>	Dauer <i>Duration</i>	Status <i>Status</i>	Turnus <i>Regular cycle</i>
		2. Semester	1 Semester	Pflichtfach	jährlich
	Kreditpunkte <i>Credits</i>	Aufwand <i>Workload</i>	Kontaktzeit <i>Contact-hours</i>	Selbststudium <i>Student's efforts</i>	
	5 ECTS	150h	4 SWS = 60h Vorlesung	45h Vor-/Nachbereitung 45h Prüfungsvorbereit.	
2	Beschreibung <i>Description</i>				
	Aufbauen auf Maschinentechnik 1 erlernen die Studierenden die Grundlagen der Technischen Mechanik und des Hygenic Design im Maschinen- und Apparatebau				
3	Lernergebnisse <i>Learning Outcomes</i>				
	Die Studierenden				
	<ul style="list-style-type: none"> • können Bauteile zur Berechnung freischneiden und Gleichgewichtsbeziehungen anwenden • erkennen und berechnen einfache Probleme der Statik und Festigkeitslehre 				
4	Schlüsselqualifikationen <i>Key qualifications</i>				
	Sozialkompetenz	Methodenkompetenz	Selbstkompetenz / Personenkompetenz	Interkulturelle Kompetenz	Medienkompetenz
		X	X		
5	Lehrveranstaltung/ -methoden <i>Course type and methods</i>				
	Vorlesung				
	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit integrierten Übungen 				
6	Vorbedingungen / Vorkenntnisse <i>Prerequisites</i>				
	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung Maschinentechnik 1 				
7	Arbeitsmittel / Literatur <i>Required material / Literature</i>				
	<ul style="list-style-type: none"> • Skript zur Vorlesung • Gabbert,U.; Raecke,I. Technische Mechanik für Wirtschaftsingenieure, Fachbuchverlag Leipzig 				
	Sowie Literatur laut dem in der Veranstaltung ausgegebenen, aktuellen Verzeichnis				

Detailinformationen																				
8	Inhalte <i>Course topics</i> Technische Mechanik, Grundlagen mit Bezug auf Maschinenelemente <ul style="list-style-type: none"> • Statik des (quasi) starren Körpers Gleichgewichte von Kräften und Momenten Lagerungsbedingungen und statische Bestimmtheit Reibungsbedingungen • Einführung Festigkeitslehre Flächenpressung Schnittkräfte am Balken Apparatebau, Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> • Apparatebauarten • Festigkeitsberechnungsmethoden für Druckbehälter, Sicherheitseinrichtungen Hygenic Design, Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> • Oberflächen • Rohrleitungssysteme, Behälter und Apparate • Reinigung und Reinigungssysteme 																			
9	Prüfungsform <i>Assessment</i> <ul style="list-style-type: none"> • Fachprüfung, schriftlich: Klausurarbeit, 120 min 																			
10	Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Requirements for granting of credits</i> <ul style="list-style-type: none"> • Erfolgreiches Bestehen der Prüfung 																			
11	Weiterführende Veranstaltungen <i>Related courses</i> Vorlesungen des Studiengangs Food Processing, insbesondere technische Strömungslehre, Mechanische Lebensmittel-Verfahrenstechnik																			
12	Zuordnung <i>Classification</i> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width:14%;">Mathematik & Naturwissenschaft</th> <th style="width:14%;">Ingenieurwissenschaften</th> <th style="width:14%;">Ingenieur-anwendungen</th> <th style="width:14%;">Informationstechnik (IT)</th> <th style="width:14%;">Lebensmittel-chemie</th> <th style="width:14%;">Wirtschaft, Management, Sprachen</th> <th style="width:14%;">Anderes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></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																		
13	Modulbeauftragter / Lehrpersonen <i>Responsible person / Lecturers</i> Prof. Dr.-Ing. Arne Pietsch / Prof. Dr.-Ing. Arne Pietsch																			