

**Bachelorstudiengang Verpackungstechnik und Verfahrenstechnik Papier**

**Studienrichtung Verpackungstechnik und Kunststofftechnologie**

**Modulkatalog mit Modulbeschreibungen**

**Wahlpflichtmodule**

**Wintersemester 2020/21**

Stand: 2020-10-04

## Wahlpflichtmodule

Verpackungsdesign	Packaging design
Innovative Faserprodukte und Nachhaltigkeit	Innovative fibre based products and sustainability
Betriebswirtschaftslehre II	Business administration II
Ethik für IngenieurInnen und wissenschaftliches Arbeiten	Ethics for engineers and scientific writing
Excel für IngenieurInnen	Excel for engineers
Allgemeinwissenschaften	General education

Verpackungsdesign	6 ECTS cps	5. Sem.
Innovative Faserprodukte	6 ECTS cps	5. Sem.
Betriebswirtschaftslehre II	5 ECTS cps	5. Sem.
Ethik für IngenieurInnen und wissenschaftliches Arbeiten	6 ECTS cps	5. Sem.
Excel für IngenieurInnen	5 ECTS cps	5. Sem.
Allgemeinwissenschaften	4 ECTS cps	---

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Verpackungsdesign</b>				
<b>Semester</b>	5				
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul				
<b>ECTS-Punkte</b>	6				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Dozent</b>	<b>Titel</b>	<b>SWS</b>	<b>Präsenzstudium</b>	<b>Selbststudium</b>
<b>studentische Arbeitsbelastung</b>	Beck, Rebholz	Verpackungsdesign, Projekte	4	60	120
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Präsentation				
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	praktische Übungen, Semesterprojekt				
<b>Modulverantwortlicher</b>	Prof. Dr. Angerhöfer				
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, selbständig praktische Anwendungen im Bereich Verpackungsdesign durchzuführen.</li> <li>• Fähigkeit, ein Projektergebnis wirkungsvoll zu präsentieren.</li> </ul>				
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstständige Entwicklung eines einfachen Verpackungsprojektes in allen Entwurfsphasen.</li> <li>• Die erlernte Designsystematik, Entwurfstechniken und Zielgruppenkenntnisse werden selbständig angewandt und durch neu erlernte Anwendung von Grafikprogrammen präsentationsreif dargestellt.</li> </ul>				
<b>Stand</b>	2020-09-30				

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Innovative Faserprodukte und Nachhaltigkeit</b>				
<b>Semester</b>	5				
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul				
<b>ECTS-Punkte</b>	6				
<b>Lehrveranstaltungen</b>  <b>studentische Arbeitsbelastung</b>	<b>Dozentin</b>	<b>Titel</b>	<b>SWS</b>	<b>Präsenzstudium</b>	<b>Selbststudium</b>
	Zollner-Croll	Innovative Faserprodukte, seminaristischer Unterricht	3	45	60
	Zollner-Croll	Workshop	1	15	60
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Studienarbeit mit Präsentation (30 min)				
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	seminaristischer Unterricht, Workshop				
<b>Modulverantwortliche</b>	Prof. Dr. Zollner-Croll				
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusstseinssteigerung zum Thema Klimawandel und Nachhaltigkeit.</li> <li>• Vertiefte verfahrenstechnische Kenntnisse der Herstellungsprozesse, spezifischen Kennwerten sowie die Produkthanforderungen von innovativen Faserprodukten.</li> <li>• Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz am Beispiel der Prozessgrundlagen und -abläufe bei der Herstellung von verschiedenen innovativen Faserprodukten.</li> <li>• Wissen über die Marktsituation, die Markteintrittsbeschränkungen und Informationen über die unterschiedlichen Wettbewerber.</li> </ul>				
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung Nachhaltigkeit, Klimawandel und CO<sub>2</sub>-Bilanz, Notwendigkeit für nachhaltige Produktinnovationen.</li> <li>• Innovative Faserprodukte aus Faser-Kunststoff Kombinationen, Verbundwerkstoffe, Thermoplaste und Elastomere aus den Bereichen Automobil, Luft- und Raumfahrt, Leichtbau, etc..</li> <li>• Neue Anwendungsbereiche, Innovationen basierend auf neuen Fasertechnologien aus den Bereichen Elektronik, Pharmazie, Medizin, Kosmetik etc..</li> <li>• Methoden zur Lösung komplexer, technisch wissenschaftlicher Aufgaben.</li> </ul>				
<b>Stand</b>	2020-09-30				

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Betriebswirtschaftslehre II</b>				
<b>Semester</b>	5				
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul				
<b>ECTS-Punkte</b>	5				
<b>Lehrveranstaltungen</b>  <b>studentische Arbeitsbelastung</b>	<b>Dozent</b>	<b>Titel</b>	<b>SWS</b>	<b>Präsenzstudium</b>	<b>Selbststudium</b>
	Reutenauer	Betriebswirtschaftslehre II, seminaristischer Unterricht	2	30	45
	Sargl	Unternehmensplanspiel	2	30	45
<b>Voraussetzungen</b>	Betriebswirtschaftslehre I				
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	schriftliche Prüfung, 90 Minuten, Zulassungsvoraussetzung Teilnahmenachweis Planspiel				
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	seminaristischer Unterricht, Planspiel (Übungen)				
<b>Modulverantwortlicher</b>	Prof. Dr. Burth				
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis der grundlegenden Inhalte und Aufgaben des externen Rechnungswesens, basierend auf den Zusammenhängen zwischen Bilanz und GuV.</li> <li>• Kenntnis der Stellung, Aufgaben und Inhalte des internen Rechnungswesens.</li> <li>• Fähigkeit die Kostenrechnung selbst auf Voll- und Teilkostenbasis mit ausgewählten Verfahren durchzuführen.</li> <li>• Verständnis verschiedener Anwendungsmöglichkeiten der Kostenrechnung (z.B. Preiskalkulation, kurzfristige Ergebnisrechnung, statische Investitionsrechnung) und Fähigkeit diese selbst durchführen können.</li> <li>• Fähigkeit zur Anwendung des theoretischen betriebswirtschaftlichen Wissens.</li> <li>• Einsicht in die Funktionsweise von Unternehmen und Verständnis für kostenbewusstes Handeln in Unternehmen.</li> <li>• Verständnis für die funktionsübergreifenden Aufgaben und Instrumente des Managements.</li> <li>• Einsicht in die Bedeutung der strategischen Entscheidungen und ihre Umsetzung im Unternehmen.</li> <li>• Fähigkeit zur gemeinsamen Entscheidungsfindung im Team.</li> </ul>				
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben des Rechnungswesens; Grundzüge der Buchführung mit Erfolgs- und Bestandskonten, GuV und Bilanz; Abgrenzung externes und internes Rechnungswesen; Kostenartenrechnung mit Abgrenzung von Einzel- und Gemeinkosten, fixe und variable Kosten, kalkulatorischen Kostenansätzen; Kostenstellenrechnung mit innerbetrieblicher Leistungsverrechnung; Kostenträgerstückrechnung auf Vollkostenbasis; kurzfristige Erfolgsrechnung, Verfahren der Teilkostenrechnung, Verfahren der statischen Investitionsrechnung.</li> <li>• Durchführung eines brettbasierten Unternehmensplanspiels.</li> <li>• Funktionen eines Unternehmens und deren Zusammenwirken, Unternehmerische Strategiebildung und Umsetzung in operative Aktionen in den Bereichen Produktion, Lagerhaltung/Logistik, Finanzierung und Marketing.</li> <li>• Erfahrung von Kooperations- und Konfliktsituationen bei der Zusammenarbeit im Team.</li> </ul>				
<b>Stand</b>	2020-09-30				

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Ethik für IngenieurInnen und wissenschaftliches Arbeiten</b>				
<b>Semester</b>	5				
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul				
<b>ECTS-Punkte</b>	6				
<b>Lehrveranstaltungen und studentische Arbeitsbelastung</b>	<b>Dozent</b>	<b>Titel</b>	<b>SWS</b>	<b>Präsenzstudium</b>	<b>Selbststudium</b>
	Poschinger	Methoden wissenschaftlichen Arbeitens	2	30	
		Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit mit 4-5 Seiten			70
	Poschinger	Grundlagen ethischen Handelns	2	30	
		Ausarbeitung einer ethischen Begründung mit 1-2 Seiten			20
	Poschinger	Schreibworkshop und wissenschaftliche Kritik	1	15	15
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Wissenschaftliche Arbeit (4-5 Seiten) und ethische Begründung einer Handlung (1-2 Seiten) gewertet 4:2.				
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	SU, Workshop				
<b>Modulverantwortlicher</b>	Prof. Dr. Poschinger				
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der grundlegenden Methodik wissenschaftlichen Arbeitens.</li> <li>• Fähigkeit der Eingrenzung und Beschreibung eines Themas</li> <li>• Methodik der Literaturrecherche.</li> <li>• Fähigkeit der effizienten Aufnahme wissenschaftlicher Texte.</li> <li>• Fähigkeit der Strukturierung eines wissenschaftlichen Themas.</li> <li>• Fähigkeit zur Ausarbeitung eines wissenschaftlichen Textes in technischem Deutsch.</li> <li>• Fähigkeit zur strukturierten Umsetzung in einer strukturierten Textverarbeitung.</li> <li>• Fähigkeit der Herausarbeitung von Wesentlichem.</li> <li>• Fähigkeit zur Unterscheidung der Grundbegriffe im Kontext der Ethik</li> <li>• Fähigkeit zum Dreischritt Sehen, Urteilen und Handeln</li> </ul>				
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Methodischen Schritte des wissenschaftlichen Arbeitens als „Kochrezept“</li> <li>• Workshops zu den Punkten Themenbeschreibung, Literaturrecherche, Literatúrauswertung und -zitat, strukturiertes Schreiben in Anlehnung an das Kochrezept, strukturierte Dokumente in LaTeX oder Libreoffice, wissenschaftliches technisches Deutsch, Konzentration auf das Wesentliche</li> <li>• Vermittlung der Nachvollziehbarkeit und Klarheit als Kern wissenschaftlicher Arbeit</li> <li>• Vermeidung von Stresssituationen</li> <li>• Fallbeispiele</li> <li>• Grundbegriffe der Ethik</li> <li>• Definition von „gut“ und „schlecht“</li> <li>• Paradoxon</li> <li>• Arten der Gerechtigkeit</li> </ul>				
<b>Stand</b>	2020-10-04				

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Excel für IngenieurInnen</b>				
<b>Semester</b>	5				
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul				
<b>ECTS-Punkte</b>	5				
<b>Lehrveranstaltungen</b>  <b>studentische Arbeitsbelastung</b>	<b>Dozent</b>	<b>Titel</b>	<b>SWS</b>	<b>Präsenzstudium</b>	<b>Selbststudium</b>
	Angerhöfer	Excel für IngenieurInnen	2	30	45
	Angerhöfer	Übungen	2	30	45
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Mündliche Prüfung, 45 Minuten				
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen				
<b>Modulverantwortlicher</b>	Prof. Dr. Angerhöfer				
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis und Verständnis der Grundlagen des Tabellenkalkulationsprogrammes Excel</li> <li>• Fähigkeit, Excel zur Lösung ingenieurwissenschaftlicher Aufgaben einzusetzen</li> <li>• Fähigkeit, Excel zur Auswertung und Darstellung von Messergebnissen einzusetzen</li> </ul>				
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen der Bedienoberfläche</li> <li>• Rechenoperatoren, Zellbezüge</li> <li>• Diagramme</li> <li>• Befehle und Funktionen</li> <li>• Datenimport und -export</li> <li>• Regression, Fehleranzeigen</li> <li>• Makroprogrammierung</li> <li>• Pivottabellen</li> </ul>				
<b>Stand</b>	2020-09-30				

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Allgemeinwissenschaften</b>				
<b>Semester</b>	6				
<b>Art</b>	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul				
<b>ECTS-Punkte</b>	4				
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Dozent</b>	<b>Titel</b>	<b>SWS</b>	<b>Präsenzstudium</b>	<b>Selbststudium</b>
<b>studentische Arbeitsbelastung</b>	--	AW-Fach 1	2	30	30
	--	AW-Fach 2	2	30	30
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	entsprechend den Bekanntmachungen der Fakultät Studium Generale				
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	entsprechend den Bekanntmachungen der Fakultät Studium Generale				
<b>Modulverantwortlicher</b>	entsprechend den Bekanntmachungen der Fakultät Studium Generale				
<b>Qualifikationsziele</b>	entsprechend den Bekanntmachungen der Fakultät Studium Generale				
<b>Lehrinhalte</b>	entsprechend den Bekanntmachungen der Fakultät Studium Generale				
<b>Stand</b>	2020-09-30				