

**Studienplan Wintersemester 2023/2023
für den Bachelor-Studiengang Sustainable Materials and Product Design (MPB)
mit den Studienrichtungen Sustainable Packaging (S) sowie
Biofibers and Paper (B) (MPB, 223, neue MP-SPO)**

Dieser Studienplan gilt für das Wintersemester 2023/2024 für die theoretischen Studiensemester 1, 3, 7 sowie für das praktischen Studiensemester 5 nach der Studien- und Prüfungsordnung (SPO) vom 09.10.2019 für den Bachelor-Studiengang Verpackungstechnik und Verfahrenstechnik Papier an der Hochschule München (MPB, 223) und für Studierende, welche ihre Bachelorarbeit bearbeiten.

1 Aufteilung der Wochenstunden mit Lehrveranstaltungsart

Die zeitliche Aufteilung der Wochenstunden (SWS) und der ECTS-Kreditpunkte je Modul sowie die Lehrveranstaltungsart ist den Tabellen in 9 Lehrangebot zu entnehmen, ebenso die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist.

2 Katalog der wählbaren Wahlpflichtmodule

Siehe 9 Lehrangebot.

3 Grundlagenmodule

Grundlagenmodule gemäß § 4 Abs. 2 RaPO sind die Module der ersten beiden Studiensemester (siehe 11 Studienverlaufspläne). Dabei entspricht das 1. Studiensemester dem 1. Block der Grundlagenmodule und das 2. Studiensemester dem 2. Block.

4 Prüfungsmodalitäten

Die Prüfungsmodalitäten sind im Abschnitt 10 dieses Studienplans aufgelistet.

Die Bestimmungen über studienbegleitende Leistungsnachweise, Teilnahmenachweise und Prüfungen können der SPO für den Studiengang sowie den Aushängen entnommen werden. Die Art der geplanten Leistungsnachweise wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben. Weitere Bestimmungen über Prüfungen und Prüfungsbedingungen sind gesonderten Aushängen zu entnehmen.

Die Abgabetermine für studienbegleitende Leistungsnachweise und die Bearbeitungszeit werden durch den/die jeweilige/n Aufgabensteller/in festgelegt und bekannt gegeben. Die Termine der Klausuren werden vom Vorsitzenden der Prüfungskommission oder von dessen Stellvertreter festgelegt und spätestens zwei Wochen vor diesen Terminen bekannt gemacht.

Vereinzel bieten Dozenten/innen die Möglichkeit an, Bonuspunkte für freiwillige studienbegleitende Übungsleistungen zu erwerben, welche auf die erreichten Punkte in der schriftlichen Prüfung angerechnet werden. Details hierzu werden zum Unterrichtsbeginn bekannt gegeben.

5 Bachelorarbeiten

Das Thema der Bachelorarbeit kann frühestens zu Beginn des sechsten Semesters ausgegeben werden. Voraussetzung ist die erfolgreiche Ableistung des Moduls Praxisprojekt. Die Anmeldung und deren Dokumentation erfolgt zusammen mit dem/der HM-Betreuer/in der Bachelorarbeit unter Anwendung des hierfür im Studiengang gültigen Formulars. Für die Abgabe der Bachelorarbeit legt der/die HM-Betreuer/in die Anzahl und die Art der Ausfertigungen fest.

6 Modularbeiten

Die Bearbeitungsdauer von Modularbeiten, ihre Ausgabe und ihr Umfang sowie die Form der Abgabe und der Abgabetermin werden durch den/die jeweilige/n Aufgabensteller/in festgelegt und bekannt gegeben.

7 Teilnahmenachweise in Praktika

Derzeit werden für den Studiengang noch keine Praktika angeboten.

8 Praktisches Studiensemester

Derzeit wird in diesem Studiengang kein Praxissemester angeboten.

9 Lehrangebot

In diesem Semester werden für diese Fassung der SPO nachfolgende Lehrveranstaltungen angeboten:

Studienrichtung Sustainable Packaging (S), 1. Studiensemester:

Nr.	Modul	Art	SWS					ECTS cps	Anmer- kung
			SU	Ü	Pr	Wsh	gesamt		
01	Ingenieurmathematik I	PM	4	2	0	0	6	6	-
02	Mechanik und Konstruktion I	PM	4	2	0	0	6	6	-
03	Allgemeine und Anorganische Chemie	PM	4	2	0	0	6	6	-
04	Ingenieurphysik	PM	3	1	0	0	4	4	-
05	Thermodynamik	PM	2	2	0	0	4	4	-
06V	Grundlagen der Verpackungstechnik	PM	2	2	0	0	4	4	Ex

Studienrichtung Biofibers and Paper (B), 1. Studiensemester:

Nr.	Modul	Art	SWS					ECTS cps	Anmer- kung
			SU	Ü	Pr	Wsh	gesamt		
01	Ingenieurmathematik I	PM	2	2	0	0	6	6	-
02	Mechanik und Konstruktion I	PM	0	0	0	0	6	6	-
03	Allgemeine und Anorganische Chemie	PM	4	0	0	0	6	6	-
04	Ingenieurphysik	PM	0	0	0	0	4	4	-
05	Thermodynamik	PM	2	2	0	0	4	4	-
06P	Einführung Papiertechnik	PM	2	2	0	0	4	4	Ex

Studienrichtung Sustainable Packaging (S), alle Studiensemester:

Nr.	Modul	Art	SWS	Anmerkung
25V	Allgemeinwissenschaften	AW	siehe FK 13	

Studienrichtung Biofibers and Paper (B), alle Studiensemester:

Nr.	Modul	Art	SWS	Anmerkung
25P	Allgemeinwissenschaften	AW	siehe FK 13	

10 Prüfungsmodalitäten

Nr.	Code	Modul	Form	Hilfsmittel	Min	ZV
01	101	Ingenieurmathematik I	schriftliche Prüfung in Präsenz	alle Hilfsmittel erlaubt	90	-
02	102	Mechanik und Konstruktion I	schriftliche Prüfung in Präsenz	Taschenrechner, handgeschriebene Formelsammlung 1 DIN A4 Seite	90	-
03	103	Allgemeine und Anorganische Chemie	schriftliche Prüfung in Präsenz	Taschenrechner, Formelsammlung 1 DIN A4 Blatt beidseitig	90	-
04	104	Ingenieurphysik	schriftliche Prüfung in Präsenz	Formelsammlung, Taschenrechner	90	-
05	105	Thermodynamik	schriftliche Prüfung in Präsenz	Taschenrechner, handgeschriebene Formslg. 2 DIN A4 Blätter beidseitig	90	-
06V	106	Grundlagen der Verpackungstechnik	schriftliche Prüfung in Präsenz	keine	90	-
06P	107	Einführung Papiertechnik	schriftliche Prüfung online	keine	90	-

Anmerkung 1: Die Studierenden werden darauf hingewiesen, dass sie mit der Teilnahme an einer Fernprüfung (online) sich ausdrücklich und in freien Stücken einverstanden erklären, dass Bild und Ton ihrer Web-Kameras in der Prüfungssituation an den/die PrüferIn und ggf. die Aufsichten und andere PrüfungsteilnehmerInnen übertragen werden und ein/e Identitätskontrolle/-nachweis mittels Web-Kamera und amtlichem Bildausweis zu Beginn jedweder Prüfungssituation erfolgt.

Die Teilnahme an einer Onlineprüfung erfolgt freiwillig. Sollten Studierende aufgrund Datenschutz und Eingriff in die Privatsphäre eine Onlineprüfung am Heimarbeitsplatz ablehnen, so haben sie Anrecht auf eine Präsenzprüfung oder auf eine Onlineprüfung in Räumlichkeiten der Hochschule. Bei einer Präsenzprüfung kann es allerdings sein, dass sie aus Kapazitätsgründen oder aufgrund des Infektionsgeschehens in einem Folgesemester stattfindet.

Anmerkung 2: Für manche Prüfungen werden studienbegleitende Leistungsnachweise oder Teilnahmenachweise verlangt als Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung. Siehe hierzu auch die Abschnitte 4 und 7.

Anmerkung 3: Falls das Infektionsgeschehen die Durchführung von Prüfungen in Präsenz nicht zulässt, werden diese Prüfungen ggf. als Fernprüfung durchgeführt.

11 Studienverlaufspläne (Semester 1 – 7)

Studienrichtung Sustainable Packaging (S) (Module mit SWS / ECTS cps)							
Studiensemester	1	2	3	4	5	6	7
Ingenieurmathematik I	6 / 6						
Mechanik und Konstruktion I	6 / 6						
Allgemeine und Anorganische Chemie	6 / 6						
Ingenieurphysik	4 / 4						
Thermodynamik	4 / 4						
Grundlagen der Verpackungstechnik	4 / 4						
Ingenieurmathematik II		4 / 4					
Angewandte Statistik		4 / 4					
Mechanik und Konstruktion II und Fluidmechanik		8 / 8					
Organische und Analytische Chemie		6 / 6					
Technologie der Kunststoffe und Biokunststoffe		4 / 4					
Ökobilanzierung, Recycling und Packstoffe		4 / 4					
Faserbasierte Verpackung			6 / 7				
Veredelung von Packstoffen, Verbundmat. und deren ökologische Bewertg.			7 / 8				
Verpackungsdruck			4 / 5				
Elektrotechnik und Messtechnik			9 / 10				
Verpackungsdesign und -konstruktion				6 / 7			
Verpackungsherstellung und -prüfung				4 / 5			
Klebertechnik				4 / 5			
Klebe- und Veredelungstechnik				5 / 5			
Messen, Steuern, Regeln				8 / 8			
Praxisprojekt					- / 25		
Praxisseminar				4 / 5			
Wahlpflichtmodule						- / 16	
Allgemeinwissenschaften						4 / 4	
Betriebswirtschaftslehre						4 / 5	
Verarbeitung von Kunststoffen und Biokunststoffen						4 / 5	
Wahlpflichtmodule							- / 6
Lack- und Klebstoffformulierung							4 / 7
Qualitätsmanagement							4 / 5
Bachelorarbeit							- / 12
Summe ECTS cps	30	30	30	30	30	30	30

Studienrichtung Biofibers and Paper (B) (Module mit SWS / ECTS cps)							
Studiensemester	1	2	3	4	5	6	7
Ingenieurmathematik I	6 / 6						
Mechanik und Konstruktion I	6 / 6						
Allgemeine und Anorganische Chemie	6 / 6						
Ingenieurphysik	4 / 4						
Thermodynamik	4 / 4						
Einführung Papiertechnik	4 / 4						
Ingenieurmathematik II		4 / 4					
Angewandte Statistik		4 / 4					
Mechanik und Konstruktion II und Fluidmechanik		8 / 8					
Organische und Analytische Chemie		6 / 6					
Biopolymerchemie		4 / 4					
Verfahrenstechnik Altpapier und Recycling		4 / 4					
Verfahrenstechnik Biogene Faserstoffe			5 / 5				
Verfahrenstechnik Stoffaufbereitung			4 / 5				
Materialprüfung und Qualitätssicherung			4 / 5				
Papierchemie			4 / 5				
Elektrotechnik und Messtechnik			9 / 10				
Faserbasierte Verpackung und Hygienepapiere				6 / 7			
Verfahrenstechnik Papierproduktion				4 / 5			
Spezielle Kapitel der Papierherstellung				4 / 5			
Papierchemie Praktikum				4 / 5			
Messen, Steuern, Regeln				8 / 8			
Praxisprojekt mit Praxisseminar					4 / 30		
Wahlpflichtmodule						- / 26	
Allgemeinwissenschaften						4 / 4	
Umwelt und Nachhaltigkeit							4 / 5
Oberflächenveredelung und Drucktechnik							6 / 8
Qualitätsmanagement							4 / 5
Bachelorarbeit							- / 12
Summe ECTS cps	30	30	30	30	30	30	30

12 Weitere Infos/Beschreibungen

Die SPO, die Modulbeschreibungen und weitere Infos/Beschreibungen sind zu finden unter:
<https://moodle.hm.edu/course/view.php?id=10369>

13 Abkürzungen

SPO	=	Studien- und Prüfungsordnung
SWS	=	Semesterwochenstunden
ECTS cps	=	Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System
SU	=	Seminaristischer Unterricht
Ü	=	Übungen
Pr	=	Praktikum
PrW	=	Praktikumswertung
Ex	=	Exkursion
UP	=	Unternehmensplanspiel
Wsh	=	Workshop
Proj	=	Projektarbeit
ModA	=	Modularbeit
S	=	Seminar
BA	=	Bachelorarbeit
PM	=	Pflichtmodul
WPM	=	(fachwissenschaftliches) Wahlpflichtmodul
AW	=	allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul