

**Studienplan Wintersemester 2024/2025
für den Bachelor-Studiengang Sustainable Materials and Product Design (MPB, 224)
mit den Studienrichtungen Biofibers and Paper (A), Sustainable Packaging (B) und
Packaging Design (C)**

Dieser Studienplan gilt für das Wintersemester 2024/2025 für die theoretischen Studiensemester 1, 3, 7 sowie für das praktischen Studiensemester 5 nach der Studien- und Prüfungsordnung (SPO) vom 23.02.2024 für den Bachelor-Studiengang Sustainable Materials and Product Design an der Hochschule München (MPB, 224) und für dessen 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 dem Internet „Mein Studium“ entnommen werden. Die Art der geplanten Leistungsnachweise wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

Weitere Bestimmungen über Prüfungen und Prüfungsbedingungen sind gesonderten Bekanntmachungen zu entnehmen (Moodle Kurs MPD-Info).

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. Vereinzelt 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 die jeweiligen Aufgabensteller:Innen 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:

1. Studiensemester: Alle Studienrichtungen

| Nr. | Modul | Art | SWS | | | | | ECTS cps | Anmer- kung |
|------|--------------------------------------------|-----|-----|---|----|----|--------|-------------|----------------|
| | | | SU | Ü | Pr | Ex | gesamt | | |
| 1.01 | Sustainable Materials and Product Design I | PM | 4 | | | | 4 | 5 | Ex, Ü |
| 1.02 | Mathematik I | PM | 4 | 1 | | | 5 | 5 | - |
| 1.03 | Technische Mechanik I | PM | 3 | 1 | | | 4 | 5 | - |
| 1.04 | Grundlagen der Chemie | PM | 4 | 2 | | | 6 | 6 | - |
| 1.05 | Physik | PM | 3 | 1 | | | 4 | 5 | - |
| 1.06 | Excel im Ingenieurwesen | PM | 4 | | | | 4 | 4 | - |

10 Prüfungsmodalitäten

| ID MP Neu | Codes MP Neu | Modul | Prüfer | Form | Min | Hilfsmittel | ZV | Moodle |
|-----------------|--------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|------|--------|
| 1.01 | 101 | Sustainable Materials and Product Design I | Angerhöfer, Belle, Burth, Zollner-Croll | Moodleprüfung | 90 | keine Hilfsmittel | nein | ja |
| 1.02 | 102 | Mathematik I | Gramich | schriftliche Prüfung | 90 | keine Hilfsmittel | nein | nein |
| 1.03 | 103 | Technische Mechanik I | Doelle | schriftliche Prüfung | 90 | Taschenrechner, handgeschriebene Formelsammlung, 1 DIN A4 Seite | nein | nein |
| 1.04 | 104 | Grundlagen der Chemie | Giera | schriftliche Prüfung | 90 | Taschenrechner, Formelsammlung 1 DIN A4 Blatt beidseitig | nein | nein |
| 1.05 | 105 | Physik | Papazoglou | schriftliche Prüfung | 90 | Formelsammlung, Taschenrechner | nein | nein |
| 1.06 | 106 | Excel im Ingenieurwesen | Angerhöfer | Modularbeit | - | Bekanntgabe durch Prüfer | nein | nein |

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 Biofibers and Paper (Module mit SWS / ECTS cps) | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---|
| Studiensemester | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Sustainable Materials and Product Design I | 4 / 5 | | | | | | |
| Mathematik I | 5 / 5 | | | | | | |
| Technische Mechanik I | 4 / 5 | | | | | | |
| Grundlagen der Chemie | 6 / 6 | | | | | | |
| Physik | 4 / 5 | | | | | | |
| Excel im Ingenieurwesen | 4 / 4 | | | | | | |
| Sustainable Materials and Product Design II | | 4 / 5 | | | | | |
| Ökobilanzierung, Recycling und Packstoffe | | 4 / 4 | | | | | |
| Mathematik II | | 5 / 5 | | | | | |
| Technische Mechanik II | | 4 / 5 | | | | | |
| Angewandte Chemie | | 6 / 6 | | | | | |
| Elektrotechnik I | | 5 / 5 | | | | | |
| Elektrotechnik II | | | 4 / 5 | | | | |
| Regelungstechnik I | | | 5 / 5 | | | | |
| Biopolymerchemie | | | 4 / 5 | | | | |
| Verfahrenstechnik Stoffaufbereitung | | | 4 / 5 | | | | |
| Biogene Faserstoffe | | | 5 / 5 | | | | |
| Faserbasierte Verpackungen | | | 4 / 5 | | | | |
| Thermodynamik | | | | 4 / 5 | | | |
| Regelungstechnik II | | | | 4 / 5 | | | |
| Materialprüfung und Qualitätssicherung | | | | 4 / 5 | | | |
| Papierchemie | | | | 4 / 5 | | | |
| Papierchemie Praktikum | | | | 4 / 5 | | | |
| Verfahrenstechnik Papier- und Karton Produktion | | | | 4 / 5 | | | |
| Praxisprojekt | | | | | - / 25 | | |
| Praxisseminar | | | | | 4 / 5 | | |
| Wahlpflichtmodule | | | | | | - / 26 | |
| Allgemeinwissenschaften | | | | | | 4 / 4 | |

| Studienrichtung Sustainable Packaging (Module mit SWS / ECTS cps) | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---|
| Studiensemester | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Sustainable Materials and Product Design I | 4 / 5 | | | | | | |
| Mathematik I | 5 / 5 | | | | | | |
| Technische Mechanik I | 4 / 5 | | | | | | |
| Grundlagen der Chemie | 6 / 6 | | | | | | |
| Physik | 4 / 5 | | | | | | |
| Excel im Ingenieurwesen | 4 / 4 | | | | | | |
| Sustainable Materials and Product Design II | | 4 / 5 | | | | | |
| Ökobilanzierung, Recycling und Packstoffe | | 4 / 4 | | | | | |
| Mathematik II | | 5 / 5 | | | | | |
| Technische Mechanik II | | 4 / 5 | | | | | |
| Angewandte Chemie | | 6 / 6 | | | | | |
| Elektrotechnik I | | 5 / 5 | | | | | |
| Elektrotechnik II | | | 4 / 5 | | | | |
| Regelungstechnik I | | | 5 / 5 | | | | |
| Biopolymerchemie | | | 4 / 5 | | | | |
| Faserbasierte Verpackungen | | | 4 / 5 | | | | |
| Klebertechnik | | | 4 / 5 | | | | |
| Oberflächenveredelung und Verbunde | | | 5 / 5 | | | | |
| Thermodynamik | | | | 4 / 5 | | | |
| Regelungstechnik II | | | | 4 / 5 | | | |
| Materialprüfung und Qualitätssicherung | | | | 4 / 5 | | | |
| Verpackungskonstruktion | | | | 4 / 5 | | | |
| Verpackungsherstellung und -prüfung Praktikum | | | | 4 / 5 | | | |
| Klebe- und Veredelungstechnik Praktikum | | | | 5 / 5 | | | |
| Praxisprojekt | | | | | - / 25 | | |
| Praxisseminar | | | | | 4 / 5 | | |
| Wahlpflichtmodule | | | | | | - / 26 | |
| Allgemeinwissenschaften | | | | | | 4 / 4 | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|--------|
| Drucktechnologie | | | | | | | 4 / 4 |
| Oberflächenveredelung und Barrieren | | | | | | | 4 / 5 |
| Umwelt und Nachhaltigkeit | | | | | | | 4 / 4 |
| Hygienepapiere | | | | | | | 4 / 5 |
| Bachelorarbeit | | | | | | | - / 12 |
| Summe ECTS cps | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|--------|
| Drucktechnologie | | | | | | | 4 / 4 |
| Anwendergerechte Verpackungen | | | | | | | 4 / 5 |
| Kunststoffverarbeitung | | | | | | | 4 / 4 |
| Lack- und Klebstoffformulierung Praktikum | | | | | | | 4 / 5 |
| Bachelorarbeit | | | | | | | - / 12 |
| Summe ECTS cps | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

Studiengang Sustainable Materials and Product Design an der Hochschule München
Studienplan Wintersemester 24/25 verabschiedet im FK-Rat 2024-10-09
 (MPB, 224)

| Studienrichtung Packaging Design (Module mit SWS / ECTS cps) | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Studiensemester | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Sustainable Materials and Product Design I | 4 / 5 | | | | | | |
| Mathematik I | 5 / 5 | | | | | | |
| Technische Mechanik I | 4 / 5 | | | | | | |
| Grundlagen der Chemie | 6 / 6 | | | | | | |
| Physik | 4 / 5 | | | | | | |
| Excel im Ingenieurwesen | 4 / 4 | | | | | | |
| Sustainable Materials and Product Design II | | 4 / 5 | | | | | |
| Ökobilanzierung, Recycling und Packstoffe | | 4 / 4 | | | | | |
| Mathematik II | | 5 / 5 | | | | | |
| Technische Mechanik II | | 4 / 5 | | | | | |
| Angewandte Chemie | | 6 / 6 | | | | | |
| Elektrotechnik I | | 5 / 5 | | | | | |
| Biopolymerchemie | | | 4 / 5 | | | | |
| Faserbasierte Verpackungen | | | 5 / 5 | | | | |
| Klebetchnik | | | 4 / 5 | | | | |
| Oberflächenveredelung und Verbunde | | | 5 / 5 | | | | |
| Fotografie | | | 5 / 5 | | | | |
| Grundlagen des Designs | | | 4 / 5 | | | | |
| Materialprüfung und Qualitätssicherung | | | | 4 / 5 | | | |
| Verpackungskonstruktion | | | | 4 / 5 | | | |
| Verpackungsherstellung und -prüfung Praktikum | | | | 4 / 5 | | | |
| Klebe- und Veredelungstechnik Praktikum | | | | 5 / 5 | | | |
| Marketing | | | | 4 / 5 | | | |
| Psychologie und Werbung | | | | 4 / 5 | | | |
| Praxisprojekt | | | | | - / 25 | | |
| Praxisseminar | | | | | 4 / 5 | | |
| Wahlpflichtmodule | | | | | | - / 26 | |
| Allgemeinwissenschaften | | | | | | 4 / 4 | |
| Drucktechnologie | | | | | | | 4 / 4 |
| Oberflächenveredelung und Barrieren | | | | | | | 4 / 5 |
| Umwelt und Nachhaltigkeit | | | | | | | 4 / 4 |
| Hygienepapiere | | | | | | | 4 / 5 |
| Bachelorarbeit | | | | | | | - / 12 |
| Summe ECTS cps | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

| Studienrichtung Battery Cell Production (Module mit SWS / ECTS cps) | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Studiensemester | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Sustainable Materials and Product Design I | 4 / 5 | | | | | | |
| Mathematik I | 5 / 5 | | | | | | |
| Technische Mechanik I | 4 / 5 | | | | | | |
| Grundlagen der Chemie | 6 / 6 | | | | | | |
| Physik | 4 / 5 | | | | | | |
| Excel im Ingenieurwesen | 4 / 4 | | | | | | |
| Sustainable Materials and Product Design II | | 4 / 5 | | | | | |
| Ökobilanzierung, Recycling und Packstoffe | | 4 / 4 | | | | | |
| Mathematik II | | 5 / 5 | | | | | |
| Technische Mechanik II | | 4 / 5 | | | | | |
| Angewandte Chemie | | 6 / 6 | | | | | |
| Elektrotechnik I | | 5 / 5 | | | | | |
| Elektrotechnik II | | | 4 / 5 | | | | |
| Regelungstechnik I | | | 5 / 5 | | | | |
| Biopolymerchemie | | | 4 / 5 | | | | |
| Klebetchnik | | | 4 / 5 | | | | |
| Oberflächenveredelung und Verbunde | | | 5 / 5 | | | | |
| Elektrochemie und Batterien | | | 5 / 5 | | | | |
| Thermodynamik | | | | 4 / 5 | | | |
| Regelungstechnik II | | | | 4 / 5 | | | |
| Klebe- und Veredelungstechnik Praktikum | | | | 5 / 5 | | | |
| Batteriemanagementsysteme | | | | 5 / 5 | | | |
| Batterie-Fertigungstechnik | | | | 5 / 5 | | | |
| Batterieherstellung Praktikum | | | | 5 / 5 | | | |
| Praxisprojekt | | | | | - / 25 | | |
| Praxisseminar | | | | | 4 / 5 | | |
| Wahlpflichtmodule | | | | | | - / 26 | |
| Allgemeinwissenschaften | | | | | | 4 / 4 | |
| Kunststoffverarbeitung | | | | | | | 4 / 5 |
| Lack- und Klebstoffformulierung Praktikum | | | | | | | 4 / 5 |
| Batteriefabrikation, Prüfverfahren und Sicherheit | | | | | | | 6 / 8 |
| 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

| | | |
|----------|---|------------------------------------------------------------------------|
| WTR | = | Nicht programmierbarer wissenschaftlicher Taschenrechner |
| SPO | = | Studien- und Prüfungsordnung |
| SWS | = | Semesterwochenstunden |
| ECTS cps | = | Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System |
| SU | = | Seminaristischer Unterricht |
| Ü | = | Übungen |
| ZV | = | Zulassungsvoraussetzung |
| TN | = | Teilnahmenachweis |
| 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 |