

Curriculum für den Bachelorstudiengang Materialwissenschaft

Nach der Fachprüfungsordnung vom März 2018
Stand Oktober 2022

| Semester | Modulcode | Modultitel | Veranstaltungsart | SWS | Pflicht/Wahlpflicht | Zugangsvoraussetzung | Prüfungsform | Leistungspunkte | Anwesenheitspflicht |
|----------|-----------|---|---|-------------|---------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|---------------------|
| 1. | Mawi-101 | Physik 1: Mechanik und Wärmelehre | Vorlesung Praktische Übung | 5 2 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 6 | -* Ja |
| | Mawi-102 | Mathematik für Studierende der Materialwissenschaft 1 | Vorlesung Praktische Übung | 4 2 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 8 | -* Ja |
| | Mawi-110 | Einführung in die Materialwissenschaft 1 | Vorlesung Praktische Übung Proseminar | 2 1 1 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 4 | -* Ja -* |
| | Mawi-108 | Computergestützte Statik | Vorlesung Praktische Übung | 1 2 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 5 | -* -* |
| | chem0009 | Chemie für Studierende der Materialwissenschaft Teil 1 | Vorlesung Übung | 3 1 | P | keine | - | (5) | |
| | chem0004 | Chemisches Praktikum für Studierende der Materialwissenschaft | Praktikum Seminar | 2 1 | P | keine | Praktikums- aufgaben | 3 | |
| | | | | Summe: | | | | (31) 26 | |
| 2. | Mawi-201 | Physik 2: Elektrizitätslehre und Optik | Vorlesung Praktische Übung | 5 2 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 6 | -* Ja |
| | Mawi-202 | Mathematik für Studierende der Materialwissenschaft 2 | Vorlesung Praktische Übung | 4 2 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 8 | -* Ja |
| | Mawi-206 | Einführung in die Materialwissenschaft 2 | Vorlesung Praktische Übung Proseminar | 2 1 1 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 4 | -* Ja -* |
| | chem0204 | Physikalische Chemie 1: Chemisches Gleichgewicht | Vorlesung Übung | 3 1 | P | keine | HTK (zP) | 6 | |
| | chem0009 | Chemie für Studierende der Materialwissenschaft Teil 2 | Vorlesung Übung | 4 1 | P | keine | Klausur | (5) 10 | |
| | Mawi-205 | Ingenieurpraktikum Materialwissenschaft | Praktikum oder Projekt | 4 | P | keine | Testate** | 6 | Ja |
| | | | | Summe: | | | | (35) 40 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|---|---|--------------------|--------|----------------------|-------------------------------------|--------|----------------|--|
| 3. | Mawi-308 | Materialwissenschaft 1 | Vorlesung Praktische Übung Proseminar | 3 1 1 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 6 | -* -* -* | |
| | Phys- mawi-403 | Physikalisches Anfängerpraktikum Teil 1 | Praktikum Begleitseminar | 6 1 | p | mawi-101 Mawi-201 | Mündliche Prüfung +Testate*** | 9 | | |
| | etit00001- 01a | Grundlagen der Elektrotechnik | Vorlesung Übung | 2 1 | P | keine | Klausur | 5 | | |
| | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul (WM) | j.n.M. | j.n. M. | W P | keine | j.n.M. | 5 | | |
| Summe: | | | | | | | | 25 | | |
| 4. | Mawi-412 | Materialwissenschaft 2 | Vorlesung Praktische Übung Proseminar | 3 1 1 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 6 | -* -* -* | |
| | Phys- mawi-503 | Physikalisches Anfängerpraktikum Teil 2 | Praktikum Seminar | 6 1 | P | mawi-101 mawi-201 | Mündliche Prüfung +Testate*** | 9 | | |
| | Mawi-420 | Materialanalytik | Vorlesung Praktische Übung | 3 1 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 5 | -* -* | |
| | Mawi424- 01a | Werkstoffe – Metalle | Vorlesung Praktische Übung | 2 0,5 | P | Keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 2,5 | -* | |
| | Mawi425- 01a | Werkstoffe – Polymere | Vorlesung Praktische Übung | 2 0,5 | P | Keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 2,5 | -* | |
| | Mawi426- 01a | Werkstoffe – Keramiken | Vorlesung Praktische Übung | 2 0,5 | P | Keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 2,5 | -* | |
| | Mawi427- 01a | Werkstoffe – Halbleiter | Vorlesung Praktische Übung | 2 0,5 | P | Keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 2,5 | -* | |
| Summe: | | | | | | | | 30 | | |
| 5. | Mawi-512 | Analytikpraktikum | Praktikum | 4 | P | keine | Testate** | 6 | Ja | |
| | Mawi-513 | Festkörpermechanik | Vorlesung Praktische Übung | 2 1 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 5 | -* -* | |
| | Mawi-514 | Festkörperchemie | Vorlesung Praktische Übung Proseminar | 3 1 1 | P | keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 6 | -* -* -* | |
| | Mawi518- 01a | Funktionsmaterialien – Biomaterialien | Vorlesung Praktische Übung | 2 0,5 | P | Keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 3 | -* | |
| | Mawi519- 01a | Funktionsmaterialien – Nanomaterialien | Vorlesung Praktische Übung | 2 0,5 | P | Keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 3 | -* | |
| | Mawi520- 01a | Funktionsmaterialien – Magnetische Materialien | Vorlesung Praktische Übung | 2 0,5 | P | Keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 3 | -* | |
| | Mawi521- 01a | Funktionsmaterialien – Optische Materialien | Vorlesung Praktische Übung | 2 0,5 | P | Keine | Klausur o. mdl. Prüfung | 3 | -* | |
| (Als Mobilitätsfenster geeignet) | | | | | | | | Summe: | 29 | |
| 6. | Mawi-603 | Praxisphase | Externes Praktikum | Mind. 13 Wochen | P | mind. 120 LP | schriftlicher Bericht | 18 | Ja | |
| | Mawi-604 | Bachelorarbeit | | 9 Wochen | P | mind. 138 LP | schriftliche Ausarbeitung | 12 | | |
| Summe: | | | | | | | | 30 | | |
| Gesamtsumme: | | | | | | | | 180 | | |

P = Pflicht / WP = Wahlpflicht / HTK = Hausarbeit, Test und Klausur / zP: zusammengesetzte Prüfung /
j.n.M.: je nach Modul

- * Für diese Veranstaltung besteht keine Anwesenheitspflicht. Für einen geregelten Studienverlauf im Sinne dieses Curriculums wird der Besuch der Veranstaltung aber ausdrücklich empfohlen.
- ** Das Modul ist bestanden, wenn alle Testate zu den Praktikumsprotokollen erlangt wurden. Fehlen bis zu 25% der Testate, so können diese im folgenden Studienjahr wiederholt werden. Fehlen mehr als 25% der Testate, ist das Modul nicht bestanden.
- *** Das Modul ist bestanden, wenn alle Testate zu den Praktikumsprotokollen erlangt wurden sowie die mündlichen Prüfungsgespräche im Rahmen des Begleitseminars erfolgreich absolviert wurden. Die Note ist durch die Note der Prüfungsgespräche gegeben. Fehlen maximal zwei Testate, so ist für das Bestehen des Moduls eine zusätzliche mündliche Prüfung als Prüfungsleistung erforderlich. Fehlen mehr als zwei Testate, ist das M