

Studienverlaufsplan

Studienverlaufsplan	SWS	CP	Modul- kennung
1. Semester (WS)			
Einführung in die Materialwissenschaften	V2 Ü1	0	5311623
Mathematik I	V3 Ü2	7	1115624
Physik I	V4 Ü2	6	1315740
Anorganische Chemie	V4 Ü2	6	1515810
Anorganisch-chemisches Praktikum	P4	4	1516478
Mechanik in den Werkstoffwissenschaften I	V4 Ü2	6	5226831
Grundzüge der Kristallographie	V2 Ü1	4	5314254
		 33 	
2. Semester (SS)			
Seminar Einführung in die Materialwissenschaften	S2	4	5311623
Höhere Mathematik II	V3 Ü2	7	1118083
Physik II	V4 Ü2	6	1310567
Physikalisches Praktikum	P4	4	1316003
Mechanik in den Werkstoffwissenschaften II	V4 Ü2	6	5226832
Physikalische Chemie	V2 Ü2	4	
		 31 	
3. Semester (WS)			
Werkstoffphysik	V4 Ü2	8	5212493
Höhere Mathematik III	V3 Ü2	7	1114989
Heterogene Gleichgewichte und Thermochemie	Ü2 P2	4	5228119
Röntgenographische Pulvermethoden	Ü2	2	5314260
Elektrotechnik	V3 Ü2	5	6015483
Werkstoffkunde I	V2 Ü2	4	4028097
		 30 	
4. Semester (SS)			
Praktikum Werkstoffphysik	P3	3	5214279
Elementare Quantenmechanik	V2 Ü1	3	1315802
Kristallchemie und -physik moderner Materialien	V2	2	5314264
Grundlagen elektronischer Materialien und Bauelemente I	V2 Ü2	4	6010719
Glastechnologie	V4 Ü2	6	5214292
Werkstoffkunde II	V2 Ü2	4	4028098
Programmierung und Grundlagen Data Science in den Werkstoffwissenschaften	V4 Ü2	8	5228120
		 30 	

5. Semester (WS)			
Einführung in die Festkörperphysik I	V2 Ü1	3	1316277
Elektronenmikroskopie	P2	2	5214281
Werkstoffverarbeitung Gießen	V2 Ü1	4	5212918
Werkstoffverarbeitung Umformen	V2 Ü1	4	5212919
Einführung in die makromolekulare Chemie	V2	3	1515812
Grundlagen elektronischer Materialien und Bauelemente II	V2 Ü2	4	6010728
Fachspezifischer Wahlpflichtbereich*		> 8	
		28	
6. Semester (SS)			
Praktikum z u Grundlagen elektronischer Materialien und Bauelemente	P3	3	6015484
Einführung in die Festkörperphysik II	V2 Ü1	4	1315799
Belegung nichttechnischer Wahlpflichtfächer (NTW)		> 6	
Bachelorarbeit		15	
		28	
Summe		180	

*aktuelle Liste mit Fächern für den fachspezifischen Wahlbereich:

- [4017421] Additive Fertigungsverfahren: Technologien und Prozesse
- [4014414] Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung
- [4016404] Kunststoffverarbeitung 1
- [4010184] Einführung in Laseranwendungen
- [4011688] Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung
- [5118257] Kunststoffe oder [5116500] Konsumrohstoffe und Recycling
- [5111944] Nachhaltigkeit
- [5228117] Biogläser
- [5228116] Beschichtung von Glas
- [5228118] Formgebung und Konditionierung von Hohlglas
- [6022960] Bioelectronics
- [6011270] Disruptive Battery technologies and Innovation

Äquivalenzliste und ergänzende Regelungen zur Anerkennung für den PO-Wechsel

Äquivalenzliste für den PO-Wechsel 2017 auf 2023 im Bachelorstudiengang „Materialwissenschaften“		
In der nachfolgenden Äquivalenzliste werden der Übersicht halber nur die Prüfungsleistungen dargestellt, welche sich in der Namensgebung und/oder in der Kreditierung ändern. Gleichlautende Prüfungsleistungen in gleicher Kreditierung werden beim Wechsel der Prüfungsordnung automatisch von SPO 2017 nach SPO 2023 übertragen.		
Name der Prüfungsleistung nach SPO 2017	Name der Prüfungsleistung nach SPO 2023	Anmerkung
Anorganisch-chemisches Praktikum (5 CP)	Anorganisch-chemisches Praktikum (4 CP)	-
Physikalisches Praktikum (5 CP)	Physikalisches Praktikum (4 CP)	-
Elektronenmikroskopie (3 CP)	Elektronenmikroskopie (2 CP)	-
Werkstoffverarbeitung Gießen (3 CP)	Werkstoffverarbeitung Gießen (4 CP)	-
Werkstoffverarbeitung Umformen (3 CP)	Werkstoffverarbeitung Umformen (4 CP)	-
Einführung in die Festkörperphysik II (3 CP)	Einführung in die Festkörperphysik II (4 CP)	-
Praktikum zu Grundlagen elektronischer Materialien und Bauelemente (4 CP)	Praktikum zu Grundlagen elektronischer Materialien und Bauelemente (3 CP)	-
Technische Mechanik I (3 CP)	Mechanik in den Werkstoffwissenschaften I (6 CP)	-
Technische Mechanik II (3 CP)	Mechanik in den Werkstoffwissenschaften II (6 CP)	-
Werkstoffkunde II (7 CP)	Werkstoffkunde II (4 CP)	-
Physikalische Chemie 1 (3 CP)* & Physikalische Chemie 2 (3 CP)*	Physikalische Chemie (4 CP)	Ein Übertrag ist nur möglich, wenn beide Prüfungsleistungen bestanden sind (§ 15a)

		Abs. 5 ÜPO).
Simulationstechnik/C++-Kurs (3 CP)	Prüfung Programmierung (4 CP)*	Zum erfolgreichen Abschluss des Moduls „Programmierung und Grundlagen Data Science“ müssen beide Teilprüfungen bestanden sein (§ 15a Abs. 5 ÜPO).
Numerische Mathematik (5 CP)	Projekt Grundlagen Data Science (4 CP)*	
Heterogene Gleichgewichte (2 CP) & Praktikum Thermochemie (4 CP)	Heterogene Gleichgewichte und Thermochemie (4 CP)	Zum erfolgreichen Abschluss des Moduls „Heterogene Gleichgewichte und Thermochemie“ müssen beide Teilprüfungen bestanden sein (§ 15a Abs. 5 ÜPO).

Anerkennungen auf Antrag für den PO-Wechsel 2017 auf 2023 im Bachelorstudiengang „Materialwissenschaften“

In der nachfolgenden Liste werden der Übersicht halber nur die Prüfungsleistungen aus laufenden Modulversionen dargestellt, welche nicht durch die vorstehende Äquivalenzliste abgedeckt sind oder automatisch beim Prüfungsordnungswechsel übernommen werden.

Name der Prüfungsleistung nach SPO 2017	Name der Prüfungsleistung nach SPO 2023	Anmerkung
Werkstoffkunde I, Teil 1 (4 CP)* & Werkstoffkunde I, Teil 2 (3 CP)*	Werkstoffkunde I (4 CP)	Ein Übertrag ist auf Antrag möglich, wenn beide Teilleistungen bestanden sind (§ 15a Abs. 5 ÜPO).
Kunststoffverarbeitung 1 (4 CP)	Kunststoffverarbeitung 1 (4 CP)	Kann sofern bestanden auf Antrag in SPO 2023 im fachspezifischen Wahlpflichtbereich anerkannt werden.
nichttechnischen Module	nichttechnischen Module	Werden auf Antrag mit angepasster Kreditierung in SPO 2023 anerkannt.

Anerkennung ausgelaufener Module für den PO-Wechsel 2017 auf 2023 im Bachelorstudiengang „Materialwissenschaften“

In der nachfolgenden Liste werden der Übersicht halber nur die Prüfungsleistungen aus ausgelaufenen Modulversionen dargestellt, welche nicht durch die vorstehende Äquivalenzliste abgedeckt sind oder automatisch beim Prüfungsordnungswechsel übernommen werden.

Name der Prüfungsleistung nach SPO 2017	Name der Prüfungsleistung nach SPO 2023	Anmerkung
Materialkunde (7 CP)	Werkstoffphysik (8 CP)	
Praktikum zu Materialkunde (4 CP)	Praktikum Werkstoffphysik (3 CP)	
Ur- und Umformen (6 CP)	Werkstoffverarbeitung Gießen (4 CP)	Ein Übertrag ist nur möglich, wenn die jeweilige Teilprüfung bestanden ist.
	Werkstoffverarbeitung Umformen (4 CP)	