

**Aktualisierte Wahlpflichtmodulkataloge für den
 Bachelorstudiengang Materialwissenschaft und Werkstofftechnik
 an der Technischen Universität Clausthal,
 Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften
 AFB vom 25.06.2019
 für **WS 24/25 und SS 25**
 Stand: 17. Juni 2024**

Die Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften hat am 17.06.2024 gemäß § 13 Abs. 1 APO i.V.m. den studiengangsspezifischen Ausführungsbestimmungen die folgenden Wahlpflichtmodulkataloge für den Bachelorstudiengang Materialwissenschaft und Werkstofftechnik in der Version der Ausführungsbestimmungen vom 25.06.2019 für das Studienjahr Wintersemester 2024/25 und Sommersemester 2025 beschlossen:

Farbcode:

Neu wählbare Module bzw. Lehrveranstaltungen

~~Entfallene Module bzw. Lehrveranstaltungen~~ (diese sind nicht mehr wählbar)

Aktualisierungen

Wahlpflichtbereich Materialwissenschaft

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/natur-und-materialwissenschaften/materialwissenschaft-und-werkstofftechnik-bachelor/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Verantw. Prüfer/in	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewich-tung	Beno-tet?	Prüf.-typ	WS 24/25	SS 25
Grundlagen Glas			3	4		0,026				
Grundlagen Glas	Deubener	S 7829	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP		X
Grundlagen und Technologie der Keramik			3	4		0,026				
Grundlagen und Technologie der Keramik	Günster	S 7801	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP		X
Oberflächen + Kolloide			6	8		0,052				
Oberflächenanalytik und -physik	Stallberg	W 2319	3 V/Ü	5	K od. M	0,625	ben.	MTP	X	

Physikalische Chemie der Grenzflächen und Kolloide	Johannsmann	W 3222	2 V	3	K od. M	0,375	ben.	MTP	X	
Einführung in die makromolekulare Chemie			3	4		0,026				
Einführung in die makromolekulare Chemie / Introduction to Macromolecular Chemistry	Beuermann	W 3323	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Kristallographie für Ingenieure			3	4		0,026				
Kristallographie für Ingenieure	Schmücker	S 7852	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP		X
Mineralogie und Mikroskopie in den Materialwissenschaften			3	4		0,026				
Mineralogie und Mikroskopie in der Materialwissenschaft	Ulrich	W 4999	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Polymerwerkstoffe			6	8		0,052				
Polymerwerkstoffe I	Steuernagel	W 7905	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Polymerwerkstoffe II		S 7917	3 V/Ü	4						X
Werkstoffkunde der Stähle I			3	4		0,026				
Werkstoffkunde der Stähle I	Levin	W7317	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Werkstoffkunde der Nichteisenmetalle			3	4		0,026				
Werkstoffkunde der Nichteisenmetalle	Levin	W 7328	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Prüfung von Polymerwerkstoffen			3	4		0,026				
Prüfung von Polymerwerkstoffen	Steuernagel	W 7908	3 V/P	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Metallurgische Verfahrenstechnik			6	8		0,052				
Metallurgische Verfahrenstechnik I	Spitzer	W 7939	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Metallurgische Verfahrenstechnik II	J. Wendelstorf	W 7924	3 V/Ü	4						X
Grundlagen der Materialprüfung I – Zerstörende Methoden			3	4		0,04				
Grundlagen der Materialprüfung I – Zerstörende Methoden	Wolfram	W 7302	3 V/Ü	4	K/M	1	ben.	MP	X	
Grundlagen der Materialprüfung II – Zerstörungsfreie Methoden			3	4		0,04				

Grundlagen der Materialprüfung II – Zerstörungsfreie Methoden	Levin	S 7303	3 V/Ü	4	K/M	1	ben.	MP		X
--	-------	--------	-------	---	-----	---	------	----	--	---

Wahlpflichtbereich Werkstofftechnik

Die Liste der angebotenen Module kann jährlich für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben:

<http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/natur-und-materialwissenschaften/materialwissenschaft-und-werkstofftechnik-bachelor/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Verantw. Prüfer/in	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewich-tung	Beno-tet?	Prüf.-typ	WS 23/24	SS 24
Grundlagen Glas			3	4		0,026				
Grundlagen Glas	Deubener	S 7829	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP		X
Technologie Glas			3	4		0,026				
Technologie Glas (mit Exkursion)	Deubener	S 7830	3 V/E	4	K od. M	1	ben.	MP		X
Grundlagen und Technologie der Keramik			3	4		0,026				
Grundlagen und Technologie der Keramik	Günster	S 7801	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP		X
Kunststoffverarbeitung			6	8		0,052				
Kunststoffverarbeitung I	Steuernagel	W 7903	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Kunststoffverarbeitung II		S 7901	3 V/Ü	4						X
Einführung in die makromolekulare Chemie			3	4		0,026				
Einführung in die makromolekulare Chemie / Introduction to Macromolecular Chemistry	Beuermann	W 3323	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Prüfung von Polymerwerkstoffen			3	4		0,026				
Prüfung von Polymerwerkstoffen	Steuernagel	W 7908	3 V/P	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Kristallographie für Ingenieure			3	4		0,026				
Kristallographie für Ingenieure	Schmücker	S 7852	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP		X
Mineralogie und Mikroskopie in den Materialwissenschaften			3	4		0,026				
Mineralogie und Mikroskopie in der Materialwissenschaft	Ulrich	W 4999	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Polymerwerkstoffe			6	8		0,052				
Polymerwerkstoffe I	Steuernagel	W 7905	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	

Polymerwerkstoffe II		S 7917	3 V/Ü	4						X
Werkstoffkunde der Stähle I			3	4		0,026				
Werkstoffkunde der Stähle I	Levin	W 7317	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Werkstoffkunde der Nichteisenmetalle			3	4		0,026				
Werkstoffkunde der Nichteisenmetalle	Levin	W 7328	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Grundlagen der Umformtechnik			3	4		0,026				
Grundlagen der Umformtechnik	Buhl	W 7909	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Metallurgische Verfahrenstechnik			6	8		0,052				
Metallurgische Verfahrenstechnik I	J. Wendelstorf	W 7939	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Metallurgische Verfahrenstechnik II		W 7924	3 V/Ü	4					X	
Gießereitechnik			6	8		0,052				
Form- und Schmelzprozesse (Moulding and melting processes)	Tonn	W 7934	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X	
Werkstoff- und Fertigungskonzepte in der Gießereitechnik (Material and manufacturing concepts in foundry technology)		S 7933	3 V/Ü	4						X
Grundlagen der Materialprüfung I – Zerstörende Methoden			3	4		0,04				
Grundlagen der Materialprüfung I – Zerstörende Methoden	Wolfram	W 7302	3 V/Ü	4	K/M	1	ben.	MP	X	
Grundlagen der Materialprüfung II – Zerstörungsfreie Methoden			3	4		0,04				
Grundlagen der Materialprüfung II – Zerstörungsfreie Methoden	Levin	S 7303	3 V/Ü	4	K/M	1	ben.	MP		X

Erläuterungen:

(1) Art der Lehrveranstaltung:	E	Exkursion
	P	Praktikum
	S	Seminar
	T	Tutorium
	V	Vorlesung
	Ü	Übung
(2) Prüfungsform:	K	Klausur
	M	Mündliche Prüfung
	SL	Seminarleistung
	PrA	praktische Arbeit
	ThA	theoretische Arbeit
	SA	Studienarbeit
	PA	Projektarbeit
	IP	Industriepraktikum
	HA	Hausübungen
	Ex	Exkursionen
Ab	Abschlussarbeiten	
(3) Prüfungstyp:	LN	Leistungsnachweis
	MP	Modulprüfung
	MTP	Modulteilprüfung
	PV	Prüfungsvorleistung
(4) Weitere Abkürzungen	ben.	benotete Leistung
	unben.	unbenotete Leistung
	od.	oder
	LV	Lehrveranstaltung
	Prüf.	Prüfung
	LP	Leistungspunkte
SWS	Semesterwochenstunden	