

**Aktualisierte Wahlpflichtmodulkataloge für den Masterstudiengang Materialwissenschaft
an der Technischen Universität Clausthal,
Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften**

AFB vom 19.09.11, i.d.F.d. 1. Änderung vom 28.04.15

gültig nur für WS 17/18

(Hinweis: Diese Ausführungsbestimmungen treten zum Ende des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2017/18 außer Kraft)

Stand: 13.06.2017

Farbcode:

Neu wählbare Module bzw. Lehrveranstaltungen

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

Aktualisierungen

Wahlpflichtkanon Materialwissenschaft

- Aus dem Wahlpflicht-Katalog „Materialwissenschaft“ sind Module im Umfang von genau 44 LP aus den unten aufgeführten Modulen auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Prüfungen aus diesem Katalog können nur als Zusatzprüfungen angemeldet werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.
- Der Wahlpflichtmodulkatalog entspricht dem Stand vom 13.06.2017. 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-master/>

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	Verantw. Prüfer/in	LV-Nr.	LV-Art, SWS	LP	Prüf.-form	Gewich-tung	Benotet?	Prüf.-typ	WS 17/18
Physikalisch-chemische Aspekte der Polymere				8		0,07			
Aufbau, Verhalten und Charakterisierung von Polymeren	Johannsmann	W 3217	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Polymere an Grenzflächen		S 3226	1 V	2					
Moderne Polymermaterialien		W 3219	1 V	1					X
Seminar moderne Polymermaterialien		W 3276	1 S	1					X

Festkörpersensoren				4		0,035			
Festkörpersensoren	Fritze	W 2321	3V/Ü/P	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Diffusion in Ionenleitern und Halbleitern				4		0,035			
Diffusion in Ionenleitern und Halbleitern	H. Schmidt	W 7926	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Transportvorgänge in Materialien				4		0,035			
Transportvorgänge in Materialien	Spitzer	W 7942	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Strukturmechanik der Faserverbunde				4		0,035			
Strukturmechanik der Faserverbunde	Meiners	W 7932	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Feuerfeste Materialien				4		0,035			
Feuerfeste Materialien	Tonnesen	W 7814	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Sondergläser				4		0,035			
Nanoskalige Gläser und Glaskeramiken	Deubener	W 7848	1 V	2	K od. M	1	ben.	MP	X
Emails und Glasuren		W 7845	2 V	2					X
Elektrochemie				4		0,035			
Elektrochemie	Endres	S 8039	4 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Korrosion und Korrosionsschutz				4		0,035			
Korrosion und Korrosionsschutz	Wollmann	S 7326	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Diffusion in Metallen und Legierungen				4		0,035			
Diffusion in Metallen und Legierungen	Weidenfeller	W 7321	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Magnetwerkstoffe				4		0,035			
Magnetwerkstoffe	Weidenfeller	S 7338	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Mechanische Eigenschaften				4		0,035			
Mechanische Eigenschaften	Wagner	S 7320	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	

Thermische Eigenschaften				4		0,035			
Thermische Eigenschaften	Weidenfeller	W 7324	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Röntgen- und Neutronenbeugung				4		0,035			
Röntgen- und Neutronenbeugung	Brokmeier	W 7325	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Photovoltaik (Physik der Solarzellen)				4		0,035			
Photovoltaik (Physik der Solarzellen)	Schaadt	S 2218	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Neue Konzepte der Photovoltaik				4		0,035			
Neue Konzepte der Photovoltaik	Schaadt	W 2331	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Brennstoffzellen: Grundlagen, Materialien und Anwendungen				4		0,035			
Brennstoffzellen:-Grundlagen, Materialien und Anwendungen	Sourkouni-Argiris	W 7949	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Brennstoffzellen II				4		0,035			
Brennstoffzellen II	Lindermeir	S 2325	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Nanotechnologie				4		0,035			
Einführung in nanoskalierte Materialien	Endres	W 8044	2 V	2	K od. M	1	ben.	MP	X
Elektrochemische Nanotechnologie		W 8046	1 V	2					X
Halbleiter und Halbleitergrenzflächen				4		0,035			
Halbleiter und Halbleitergrenzflächen	Daum	S 2317	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Mechanisches Verhalten von Kunststoffen				4		0,035			
Mechanisches Verhalten von Kunststoffen	Steuernagel	S 7988	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Rheologie				4		0,035			
Rheologie	Brenner	S 8032	2 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Polymerwerkstoffe III				4		0,035			
Polymerwerkstoffe III	Ziegmann	W 7999	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X

Makromolekulare Kinetik und Reaktionstechnik: MC				4		0,035			
Makromolekulare Kinetik und Reaktionstechnik: MC	Beuermann	W 3324	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Recycling von Kunststoffen				4		0,035			
Recycling von Kunststoffen	Meiners	W 7919	3 V/S	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Innovative nichtmetallische Werkstoffe und Bauweisen				4		0,035			
Innovative nichtmetallische Werkstoffe und Bauweisen	Ziegmann	S 7004	3 V	4	K od. M	1	ben.	MP	
Spezielle Technologie der Gläser				4		0,035			
Veredelung von Glas	Deubener	W 7847	2 V	2	K od. M	1	ben.	MP	X
Recycling von Glas		W 7839	1 V	2					X
Textile Fertigungsverfahren				4		0,035			
Textile Fertigungsverfahren	Ziegmann	S 7930	3 V	4	K od. M	1	ben.	MP	
Werkstoffe der Elektronik				4		0,035			
Werkstoffe der Elektronik	Kilo	S 7908	3 V	4	K od. M	1	ben.	MP	
Hochleistungsmaterialien: Physikalisch-Chemische Eigenschaften und Anwendungen				4		0,035			
Hochleistungsmaterialien: Physikalisch-Chemische Eigenschaften und Anwendungen	Kilo	W 7931	3 V	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Ringvorlesung Computational Materials Science				4		0,035			
Ringvorlesung Computational Materials Science	Spitzer	W 7326	3 V	4	K od. M	1	ben.	MP	X
Messtechnik und Prozessautomation in Warm- und Kaltwalzanlagen				4		0,035			
Messtechnik und Prozessautomation in Warm- und Kaltwalzanlagen	Palkowski	S 7914	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	
Prozessmodellierung für Ingenieure II				4		0,035			
Prozessmodellierung für Ingenieure II	J. Wendelstorf	S7903	3 V/Ü	4	K od. M	1	ben.	MP	

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	