

[CW-AAC.3] <i>Chemistry of Materials</i>	Materialchemie	Wahlpflichtmodul	4 CP (insg.) = 120 h				2 SWS
			Kontaktstudium 2 SWS / 30 h	Selbststudium 90 h			
Inhalte							
Materialchemie; Eigenschaften, Strukturen, Synthesen und Anwendungen anorganischer und organischer Materialien; moderne Materialien und Konzepte; Neuerungen bei alt bekannten Werkstoffen und Prozessen; Keramiken; poröse Materialien; anorganische Pigmente; organische Festkörper; aktuelle Forschungsergebnisse und Verfahren							
Lernergebnisse / Kompetenzziele							
Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Chemie von Materialien und die Struktur und Eigenschaften von Festkörpern. Sie lernen, welche Probleme mit welchen Ansätzen zu lösen sind, und erfahren auch die atomistischen Hintergründe für die besonderen Eigenschaften der Materialien. Die Einbindung von Industrievertretern macht die Praxisrelevanz erfahrbar und zeigt, dass auch in gut etablierten Industriezweigen noch große Neuerungen aus wissenschaftlichen Prozessen resultieren.							
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls							
Keine							
Empfohlene Voraussetzungen							
Keine							
Organisatorisches							
Die Vorlesung wird als Ringvorlesung mit verschiedenen DozentInnen gehalten.							
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)		M.Sc. Chemie / FB14					
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge		M.Sc. Geowissenschaften, M.Sc. Umweltwissenschaften / FB11; B.Sc. Physik, M.Sc. Physik / FB13					
Häufigkeit des Angebots		Einmal im Jahr (im Wintersemester)					
Dauer des Moduls		1 Semester					
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter		Prof. A. Terfort und Prof. M. U. Schmidt					
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen		Keine					
Teilnahmenachweise		Keine					
Leistungsnachweise		Keine					
Lehr- / Lernformen		Vorlesung					
Unterrichts- / Prüfungssprache		Deutsch (ggf. einzelne Vorlesungsstunden auf Englisch)					
Modulprüfung		Form / Dauer / ggf. Inhalt					
Modulabschlussprüfung bestehend aus:		Schriftliche Abschlussprüfung (Klausur 120 Min.)					
kumulative Modulprüfung bestehend aus:							
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:							
		LV-Form	SWS	Semester CP			
				1	2	3	4
	Materialchemie	V	2	4		4	
	SUMME		2	4			