

<b>MNF-chem 0007</b>	<b>Analytische Chemie für Geowissenschaftler</b>		
<b>Semesterlage / Dauer</b>	Angebot jährlich im: Wintersemester Dauer: 1 Semester		
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Privatdozent Dr. Christian Näther Telefon: 0431-880-2092, Email: cnaether@ac.uni-kiel.de		
<b>Studiengang / -gänge</b>	B.Sc. Geowissenschaften	Pflicht	
<b>Beratung zum Modul</b>	Privatdozent Dr. Christian Näther		
<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Bezeichnung der Lehrveranstaltungen / Lehrende(r)</b>	<b>SWS</b>	<b>Status</b>
	Vorlesung: Moderne Analytische Methoden in der Anorganischen Chemie Dozent(in) der Anorganischen Chemie	2	Pflicht
	Praktikum: Analytische Chemie Dozent(in) der Anorganischen Chemie	2	Pflicht
<b>Zahl der Plätze</b>	Vorlesung: 50; Praktikum: 50		
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch		
<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzstudium: 56 h		
	Selbststudium: 94 h		
<b>Leistungspunkte</b>	5		
<b>Voraussetzungen</b>	Keine		
<b>Gewünschte Vorkenntnisse</b>	Grundlagen der Anorganischen Chemie (chem0005) und Chemie der Metalle (chem0006)		
<b>Lernziele</b>	Die Studierenden sollen in moderne instrumentelle Methoden der analytischen Chemie eingeführt werden und diese im Praktikum auf chemierelevante Probleme anwenden		
<b>Lehrinhalte</b>	<p>Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden zur qualitativen und quantitativen Analytik</li> <li>• Methoden zur Strukturaufklärung</li> <li>• Beugungsmethoden</li> <li>• Spektroskopische Methoden</li> <li>• Thermoanalytische Verfahren</li> <li>• Abbildende Methoden</li> <li>• Magnetische Methoden</li> <li>• Einführung in die theoretischen Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen der verschiedenen Methoden</li> <li>• Kombination unterschiedlicher Methoden zur Untersuchung ausgewählter chemischer Problemstellungen</li> </ul> <p>Praktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswertung von Messdaten, welche durch die Anwendung der in der Vorlesung vorgestellten Methoden erzeugt wurden</li> <li>• Übungen zur Anwendung ausgewählter Methoden auf chemische Problemstellungen</li> </ul>		
<b>Schlüsselqualifikationen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über moderne analytische Methoden, deren Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen</li> <li>• Chemische Problemlösung mit Hilfe komplementärer Analysenmethoden.</li> </ul>		
<b>Prüfung(en)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschlussklausur am Ende des Moduls (100% der Modulnote)</li> </ul>		
	Klausurtermin: Ende der Vorlesungszeit		

	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Wiederholungstermin: Vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters</li><li>2. Wiederholungstermin: Vor Beginn der Vorlesungszeit des übernächsten Semesters</li></ol>
<b>Literaturangaben</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorlesungsskript des Dozenten</li></ul>