

MNF-chem3005C	Vertiefungs- / Profilierungsmodul Physikalische Chemie		
Semesterlage / Dauer	Angebot halbjährlich, im Winter- oder Sommersemester Dauer: ein halbes Semester (auch in der vorlesungsfreien Zeit)		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jürgen Grotemeyer, Prof. Dr. F. Temps Telefon 0431-880-2816, Email: grote@phc.uni-kiel.de Telefon 0431-880-1703, Email: temps@phc.uni-kiel.de		
Studiengang / -gänge	M.Sc. Chemie: 3. Fachsemester	Wahlpflicht	
Beratung zum Modul	Prof. Dr. Martin Beyer, Prof. Dr. Gernot Friedrichs, Prof. Dr. Jürgen Grotemeyer, Prof. Dr. Friedrich Temps		
Lehrveranstaltungen	Bezeichnung der Lehrveranstaltung / Lehrende(r)	SWS	Status
	Forschungspraktikum in einem Arbeitskreis Prof. Dr. Martin Beyer, Prof. Dr. Gernot Friedrichs, Prof. Dr. Jürgen Grotemeyer, Prof. Dr. Friedrich Temps	10 SWS	Wahlpflicht
	Teilnahme am Seminar des Arbeitskreises Prof. Dr. Martin Beyer, Prof. Dr. Gernot Friedrichs, Prof. Dr. Jürgen Grotemeyer, Prof. Dr. Friedrich Temps	2 SWS	Wahlpflicht
Zahl der Plätze	10		
Lehrsprache	Deutsch		
Arbeitsaufwand	Präsenzstudium: 168 h		
	Selbststudium: 132 h		
Leistungspunkte	10		
Voraussetzungen	MNF-chem1003, MNF-chem1004C		
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> • Eigene Erfahrung mit einem aktuellen Forschungsexperiment auf dem Stand der Wissenschaft, • Anwendung von erlernten theoretischen Kenntnissen auf die aktuelle Forschung, • Studium aktueller Forschungsliteratur und darauf basierende Vorbereitung eines Forschungsexperiments einschließlich Erstellung eines Forschungsplans und des nötigen Zeitmanagements, • Ausführung eines aktuellen Forschungsexperiments mit Analyse, kritischer Bewertung und Interpretation der erhaltenen Daten, • Darstellung und Diskussion der Ergebnisse in einem schriftlichen Bericht und einem Vortrag. 		
Lehrinhalte	Aufbauend auf den Modulen MNF-chem1003 und MNF-chem1004C bietet das Modul MNF-chem3005C einen Einblick in die aktuelle Forschungsarbeit in der Physikalischen Chemie. Unter Anleitung durch eine Mitarbeiterin oder einen Mitarbeiter wird eine konkrete Aufgabenstellung in einer Arbeitsgruppe über einen mehrwöchigen Zeitraum tiefer gehend bearbeitet. Die Themen variieren individuell und entstammen typischerweise einem aktuellen Forschungs-komplex, der in der Arbeitsgruppe untersucht wird. Durch den selbstständig zu erstellenden Bericht wird das Protokollieren der täglichen Arbeit als auch die Zusammenfassung eines längeren zusammenhängenden Arbeitszeitraums trainiert.		
Schlüsselqualifikationen	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendung von erlernten theoretischen Kenntnissen in der aktuellen Forschung, • Planung, Durchführung, Auswertung und kritische Diskussion eines Forschungsexperiments, • Schulung selbstständiger Problemlösefähigkeit, • kritisches Urteilen in komplexen, abstrakten Zusammenhängen, • Fähigkeit und Kompetenz zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten. 		
Prüfungsleistung(en)	<ul style="list-style-type: none"> • Selbständige Durchführung eines Experiments, • Anfertigung eines schriftlichen Berichts (50 % der Modulnote), • Vortrag im Arbeitskreis-seminar (50 % der Modulnote). 		

	Benotung, Relevanz für M.Sc. Endnote: <ul style="list-style-type: none">• Modulnote geht mit LP-Zahl gewichtet in die M.Sc. Endnote ein.
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none">• Übersichtsartikel und Einzelpublikationen nach Angabe der Dozent und Betreuer,• Diplom-, Master- und Doktorarbeiten zum betreffenden Experiment.
weitere Angaben	