

MNF-chem1004B	Moderne Synthesemethoden der Organischen Chemie		
Semesterlage / Dauer	Angebot jährlich, mit Beginn im Sommer- oder Wintersemester Dauer: 2 Semester		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ulrich Lüning, Prof. Dr. Thisbe Lindhorst Telefon 0431-880-2450 (Lüning), Email: luning@oc.uni-kiel.de , Telefon 0431-880-2023 (Lindhorst), Email: tklind@oc.uni-kiel.de		
Studiengang / -gänge	M.Sc. Chemie: 1. - 3. Fachsemester		Wahlpflicht
	M.Sc. Wirtschaftschemie: 1. – 2. Fachsemester		Wahlpflicht
	M.Sc. Biochemie und Molekularbiologie : 1. – 3. Fachsemester		Wahlpflicht
Beratung zum Modul	Prof. Dr. Ulrich Lüning, Prof. Dr. Thisbe Lindhorst		
Lehrveranstaltungen	Bezeichnung der Lehrveranstaltung / Lehrende(r)	SWS	Status
	Vorlesung Prof. Dr. Ulrich Lüning, Prof. Dr. Thisbe Lindhorst,	3 SWS (1,5 WiSe; 1,5 SoSe)	Pflicht
	Seminar zur Vorlesung Prof. Dr. Ulrich Lüning, Prof. Dr. Thisbe Lindhorst,	2 SWS	Pflicht
	Praktikum (1 Woche spez. Arbeitstechniken, im Wintersemester. Forschungsprojekt: 2 Wochen ganztags (vorlesungsfreie Zeit) oder 4 Wochen halbtags (Vorlesungszeit) in einem Arbeitskreis (nicht im AK, in dem die Bachelor-Arbeit absolviert wurde)	8 SWS	Pflicht
Zahl der Plätze	15		
Lehrsprache	Deutsch		
Arbeitsaufwand	Präsenzstudium: 182 h		
	Selbststudium: 268 h		
Leistungspunkte	15		
Voraussetzungen	B.Sc. Chemie, Biochemie und Molekularbiologie oder Wirtschaftschemie		
Erwünschte Vorkenntnisse	Vertiefte spektroskopische Kenntnisse (MNF-chem1002)		
Lernziele	Absolventen des Moduls können sich in moderne ausgewählte Forschungsgebiete der Organischen Chemie selbstständig einarbeiten. Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über moderne Syntheseverfahren organischer Verbindungen und erkennen die Wichtigkeit dieser Methoden zur gezielten Steuerung von Struktur und Eigenschaften als Schlüssel zur Synthese von komplizierteren organischen Verbindungen. Sie haben die Fähigkeit und Kompetenz zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten. Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse ihrer praktischen Arbeit zu protokollieren.		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Moderne Synthesemethoden (stereoselektive CC-Verknüpfungen, Umwandlung funktioneller Gruppen, Heterocyclen, Katalyse, Metallorganik, Umlagerungen) • Mehrstufige Synthesen in Anlehnung an Literaturvorschriften, • Umgang mit luft- und feuchtigkeitsempfindlichen Substanzen, • spezielle Arbeitstechniken (Ultraschall, Pyrolyse, Deuterierung, Mikrowelle) 		
Prüfungsleistung(en)	Der erfolgreiche Abschluss aller Teile ist Voraussetzung für das Bestehen des Moduls:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Erfüllung der Praktikumsaufgaben, Protokolle (50 % der Modulnote), • Posterpräsentation in einem Abschluss Symposium am Ende der Vorlesungszeit (50 % der Modulnote). 		
	Wiederholungsmöglichkeit nach Absprache		
	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"> • Monographien, Review-Artikel und Einzelpublikationen nach Angabe der Dozenten 		