

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent</b>
Chem-Ma-B09	Metallorganische Chemie	Prof. Dr. Thomas Straßner (thomas.strassner@tu-dresden.de)
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse im Bereich der metallorganischen Chemie, in der Durchführung von katalytischen Reaktionen und deren Untersuchung. Die Studierenden beherrschen Synthesen unter Schutzgas.	
<b>Inhalte</b>	Grundlagen der metallorganischen Chemie; Metallcarbonyle (Bindungstheorie, Synthese und Reaktionen); Komplexe mit Metall/C-sigma-Bindungen, Carben- und Carbinkomplexe; Komplexe mit pi-Liganden; C-C-Kupplungsreaktionen; Sandwich- und Halbsandwichverbindungen; Heterocyclische Liganden.	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Das Modul umfasst Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS), Praktikum (8 SWS) und Selbststudium. Die Lehrsprache der Lehrveranstaltungen ist Deutsch.	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Es werden grundlegende Kenntnisse in den Bereichen organische, physikalische und theoretische Chemie sowie experimentelle Erfahrung auf Bachelorniveau vorausgesetzt. Literatur zur Vorbereitung: Elschenbroich: Organometallchemie, Teubner-Verlag.	

<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul ist im Masterstudiengang Chemistry eines von 14 Wahlpflichtmodulen im Schwerpunkt Biologically Oriented Chemistry, von denen Module im Umfang von 20 bis 30 Leistungspunkten zu wählen sind. Zudem ist das Modul im Masterstudiengang Chemistry eines von 14 Wahlpflichtmodulen im Schwerpunkt Practical Application, von denen Module im Umfang von zehn Leistungspunkten zu wählen sind. Das Modul kann im Masterstudiengang Chemistry nur einmal gewählt werden.
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer und einer Komplexen Leistung im Umfang von 100 Stunden, welche beide bestanden werden müssen. Die Prüfungssprache ist Deutsch.
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Durch das Modul können zehn Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.
<b>Häufigkeit des Moduls</b>	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Arbeitsstunden.
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst ein Semester.