

Das Praktikum Angewandte Organische Chemie

(http://www.chm.tu-dresden.de/oc1/lehre/Modul_OC_III.shtml)

beginnt am

**Donnerstag, den 12. Oktober 2017, um 9.20 Uhr (2. DS)
mit einer Pflichtveranstaltung im Hörsaal CHE/091/H**

1. Aktenkundige Sicherheitsbelehrung
2. Informationen zum Praktikum
3. Informationen zum Seminar.

**Der Besuch dieser Veranstaltung ist ausnahmslos erforderlich,
auch für die Studenten, die ihr Praktikum bereits in den Semesterferien begonnen haben.**

Für Studenten, die das Praktikum noch nicht in der vorlesungsfreien Zeit absolviert haben, werden danach die Auftragszettel mit den Präparaten ausgegeben.

Zur Vorbereitung und gezielten Fragestellung bitte bereits das Infopaket zum Modul durchlesen.

Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum ist:
abgeschlossenes Praktikum im Modul OC II.



OC-Fortgeschrittenenpraktikum außerhalb des Wintersemesters

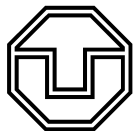
Die Arbeitsgruppen des Bereichs bieten die Möglichkeit an, den praktischen Teil des organisch-chemischen Fortgeschrittenenpraktikums auch außerhalb der regulären Öffnungszeiten des Praktikums zu absolvieren (d.h. Sommersemesterferien SS17 und Wintersemesterferien WS17/18. Dazu muss das Praktikum im Modul OC II erfolgreich abgeschlossen worden sein.

Interessierte Studierende:

Melden Sie sich dafür bitte via E-Mail oder persönlich bei Praktikumsorganisatorin M.Sc. Susanne Nowotni (susanne.nowotni@chemie.tu-dresden.de, CHE/148) an, unter Angabe folgender Informationen: Name, Vorname, Fachsemester im WS, wann OCII-Praktikum absolviert, Name des Betreuers.

Auftraggeber:

Den Auftragszettel inklusive des gewünschten Zeitraums, zu dem der Studierende außerhalb der regulären Öffnungszeiten des Praktikums betreut wird, bitte mit Unterschrift des Arbeitsgruppenleiters bei der Praktikumsorganisatorin zur Gegenzeichnung vorlegen.



Wichtige Termine und Orte:

Sicherheitsunterweisung

(Pflichtveranstaltung)

Do, 12.10.17, 9.20 Uhr,

Hörsaal CHE/091/H

Praktikum

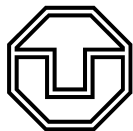
Praktikumsräume E47, E49, 150

12.10.17 - 22.12.17 und 04.01.18 - 02.02.18

Do und Fr 11.00 - 18.00 Uhr

und in den Labors der Auftraggeber nach individueller Vereinbarung

Alle testierten Laufzettel müssen bis zur **Klausur OCIII/2** bei M.Sc. S. Nowotni abgegeben werden.



Vorlesung

ab Di, 10.10.17, 9.20 Uhr, Hörsaal CHE/091/H

Inhalt:

Stereochemie und Asymmetrische Synthese (im WS)

sowie metallorganische Reaktionen in der Organischen Chemie (im SS)

Seminar

ab Do, 16.11.17, 9.20 Uhr, Hörsaal CHE/091/H

Inhalt: Studentische Vorträge zu wichtigen modernen Reaktionsklassen der Organischen Chemie und über ausgewählte neuere Synthesen komplexer Naturstoffe

Praktikumsleiterin

Susanne Nowotni, M.Sc.

CHE/148

Susanne.nowotni@chemie.tu-dresden.de



Ablauf des Praktikums (im Saal) aus der Sicht der Studenten

- 12.10.2017, 9.20 Uhr: Einführungsveranstaltung
- Empfang des Laufzettels zum Präparat
- Auftraggeber des Präparates **sofort** kontaktieren (Terminabsprache)
- Laborplatzübernahme
- Theoretische Vorbereitung des Präparats
- Spezielle Betriebsanweisung ausfüllen
- Durchführung des Präparats unter Betreuung durch den Auftraggeber
- Protokoll anfertigen und beim Auftraggeber abgeben
- Laufzettel zum Präparat vom Auftraggeber ausfüllen lassen
- Ordnungsgemäße Platzabgabe
- Saalreinigung
- Testierten Laufzettel beim Organisator des Praktikums abgeben

Alle testierten Laufzettel müssen bis zur **Klausur OCIII/2** bei M.Sc. S. Nowotni abgegeben werden (keine Ausnahmen, keine Sonderregelungen)!



Ablauf des Praktikums aus der Sicht eines Präparate-Auftraggebers

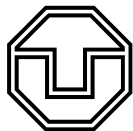
Ab sofort bis spätestens 12.10.17

Laufzettel für Präparate ausfüllen und bei M.Sc. S. Nowotni (Raum 148) abgeben, sofern Praktikum nicht bereits in Semesterferien begonnen wurde.

- Termine und Ablauf des Präparats besprechen
- Fachliche und praktische Betreuung des Studenten während des Präparats
- Falls erforderlich Abnahme des Versuchsaufbaus im Praktikum
- Spezielle Betriebsanweisung testieren
- Protokoll kontrollieren
- Theoriewissen, praktische Arbeit und Protokoll bewerten
- Laufzettel ausfüllen und unterschreiben
- Testierten Laufzettel beim Organisator des Praktikums abgeben

Alle testierten Laufzettel müssen bis zur **Klausur OCIII/2** bei M.Sc. S. Nowotni abgegeben werden (keine Ausnahmen, keine Sonderregelungen)!

- Das Schlüsselpfand beträgt pro Person 10 € und wird nach ordnungsgemäßer Rückgabe des Arbeitsplatzes (Inventar) und des Garderobenschanks erstattet.
- Ölbad: zur Platzabgabe 2/3 gefüllt und sauber (= farblos), sonst Ersatz
- Die Heizplatten der Magnetrührwerke sind mit Aluminiumfolie gegen Verschmutzung zu schützen.
- Vom Praktikumsteilnehmer zu bezahlendes Verbrauchsmaterial:
Einweghandschuhe, Aluminiumfolie, Haushaltspapier, Reinigungsmittel
- Notwendiges Werkzeug (Schere, Messer, Zange, Schraubenzieher und sonstiges Spezialgerät) können leider nicht vom Praktikum zur Verfügung gestellt werden.
- Es ist verboten, die Papierhandtücher oder das Toilettenpapier aus den Toiletten in die Praktikumsräume zu verbringen.

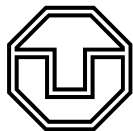


Arbeitssicherheit:

- Der Aufenthalt in den Praktikumsräumen ist grundsätzlich nur in der vorgeschriebenen Schutzkleidung zulässig: Baumwollkittel, Schutzbrille und (beim Umgang mit Gefahrstoffen) Schutzhandschuhe.
- Achtung Kontaktlinsenträger!
Es wird vom Tragen von Kontaktlinsen in den Laboratorien abgeraten!
In das Auge eingedrungene Chemikalien(dämpfe) können zwischen Kontaktlinse und Auge gelangen und das Spülen des Auges kann dadurch wirkungslos bleiben. Das nachträgliche Entfernen von Linsen zum Spülen kann durch das reflexartige Schließen des Auges nach Chemikalienkontakt erschwert sein. Sie können nicht voraussetzen, dass ein Helfer weiß oder daran denkt, dass Sie Kontaktlinsen tragen.

Verbesserungsvorschläge:

Außerhalb des persönlichen Gesprächs mit den Assistenten oder Hochschullehrern besteht die Möglichkeit, die Briefkästen im Praktikumstrakt für schriftliche Anmerkungen, konstruktive Kritik und Verbesserungsvorschläge zu nutzen.



Die Klausur

	Punkte	Note
PL1 zu den Lehrinhalten des Moduls im WS 17/18 (unter Vorbehalt inklusive der Seminarvorträge) voraussichtlich im Februar 2018	100-96	1,0
	95-91	1,3
PL2 zu den Lehrinhalten des Moduls im SS 18 voraussichtlich im Juni 2018	90-86	1,7
	85-81	2,0
	80-76	2,3
Wiederholungsklausur PL1+ PL2 voraussichtlich Ende Juli 2018	75-71	2,7
	70-66	3,0
	65-61	3,3
	60-56	3,7
	55-50	4,0

Das Seminar

Das Seminar zum Modul OC III wird in Form einer Reihe von Studentenvorträgen zu wichtigen modernen Reaktionsklassen der Organischen Chemie und aktuellen Naturstoffsynthesen durchgeführt. Der betreuende Assistent und die Gruppenezusammenstellung sind der entsprechenden Übersicht zu entnehmen, die zum Semesterbeginn veröffentlicht wird.

Die Vorträge sind so aufzubereiten, dass sie von den Mitstudenten mit bekanntem Vorwissen aus Modulen des Grundstudiums verstanden werden können. Auf den Vortrag folgt eine Diskussion mit den anwesenden Assistenten. Die zuhörenden Studenten sind ausdrücklich ebenso dazu angehalten, bei Unklarheiten Fragen zu stellen. Weiterführende Richtlinien sind im Folgenden angeführt:

Vortrag

Die Dauer des Vortrages ist auf 45-55 Minuten einzustellen. Hierbei sind *alle* Gruppenmitglieder gleichberechtigt einzubeziehen. Dem Vortrag folgt eine wissenschaftliche Diskussion unter Beteiligung des Auditoriums.

Als Hilfsmittel sind Karteikarten (max. A5) zugelassen. Es ist dennoch auf eine *rhetorisch ansprechende*, überwiegend freie Vortragsweise unter Verwendung chemischer Fachtermini zu achten!

Abgabe der Skripte

Die Skripte sind als PDF spätestens am Montag vor dem Vortrag 15.00 Uhr bei M.Sc. Küttler im Labor 102 abzugeben oder per E-Mail an thomas.kuettler@chemie.tu-dresden.de zu schicken. Sie werden sodann auf der Homepage zur Vorbereitung auf den Vortrag für alle zur Verfügung gestellt.

Präsentation

Die Wahl eines geeigneten Präsentationsprogrammes obliegt den Studenten. In der Vergangenheit haben sich Präsentationen mit Powerpoint oder einem geeigneten PDF-Reader bewährt.

Zwingend erforderlich ist die Gestaltung nach den Corporate-Design-Richtlinien der TU Dresden.
Informationen: <http://tu-dresden.de/service/publizieren/cd>

Es wird die Präsentationsvorlage 3 mit Fußzeile empfohlen. Geringfügige, unauffällige Veränderungen sind zulässig. Im Sinne einer guten Lesbarkeit ist Verdana (Größe 14 im Fließtext) als Schriftart zu gebrauchen. Man achte darauf, dass die gesamte Präsentation ein *einheitliches* und *optisch ansprechendes* Erscheinungsbild aufweist! An das Ende der Präsentation ist ein Abkürzungsverzeichnis zu stellen.

Chemische Formeln sind nach folgender Richtlinie zu gestalten:

Pure Appl. Chem. **2008**, *80*, 277–410. (doi:10.1351/pac200880020277)

Skalierung beachten: *Alle* Strukturen müssen gleich groß (gleiche Bindungslängen, usw.) sein!

Empfohlene Zeichenprogramme und Settings (für die gesamte Präsentation ist *dasselbe* Programm zu verwenden):

- ChemDraw (kommerziell erhältlich), ACS-Settings, Bond-Width: 0.035 cm
- ACDLabs ChemSketch (nach einmaliger Registrierung kostenlos), ACS-Settings.

Allgemeine Hinweise

- Die Reaktionsbedingungen jeder einzelnen Transformation sind exakt zu spezifizieren (über den Pfeil: Reagenzien, unter den Pfeil: Lösungsmittel, Reaktionstemperatur, Reaktionszeit). Dazu ist es unbedingt notwendig, die Supporting Information auszuwerten.
- *Nur für Synthesevorträge*: Darstellung aller Startmaterialien, die nicht kommerziell erhältlich sind, ist vorzustellen (auch wenn diese in der Originalarbeit nicht enthalten ist).
- Die vollständige Recherche der Sekundärliteratur ist notwendiger Bestandteil der Vortragsvorbereitung.
- Sekundärliteratur ist vollständig zu zitieren. Das betrifft insbesondere Quellen, die verwendet wurden, um Reaktionsmechanismen zu erklären. Literaturzitate sind am unteren Rand der jeweiligen Folie zu platzieren (und nicht am Ende der gesamten Präsentation).
- Falls Sie einen Reaktionsmechanismus auf der Basis von Intuition oder mündlicher Überlieferung angeben, muss dies eindeutig kenntlich gemacht werden ("Mechanismusvorschlag", "Spekulation zum Mechanismus").
- Bekannte Reaktionsmechanismen aus dem Grundstudium sind nicht noch einmal vorzustellen!
- **Zitierungen sind *einheitlich* vorzunehmen, zum Beispiel nach den Author Guidelines der *Angewandten Chemie* (→Punkt 4c).**

Benotung

Es wird die Leistung der Gruppe benotet. Das Seminar ist erst dann erfolgreich abgeschlossen, wenn unklare bzw. falsche Inhalte in der Online-Version des Vortragsskripts korrigiert worden sind. Diese Korrektur ist binnen einer Woche nach dem Vortragstermin bei M.Sc. Küttler einzureichen.