

# **Seminar zum Praktikum Organische Chemie für Biophysiker**

Dr. Christian Grünewald  
Timo Weinrich

# Praktikum Organische Chemie für Biophysiker

- **07.08.2017-01.09.2017** (ganztags, eigenständige Zeiteinteilung)
- Einführungsveranstaltung: **04.08.2017, 9.00 Uhr (Anwesenheitspflicht)**
- Eingangsvoraussetzungen: Modul ChemA, bestandene Klausur OC-I und Teilnahme am Seminar zum Praktikum

**OC-I nicht Voraussetzung für die Teilnahme am Seminar**

**OC-I kann auch noch im laufenden Semester abgelegt werden**

- Studiennachweis durch Teilnahme (Protokolle + Abgabe der Präparate)
- 7-9 zu synthetisierende Verbindungen (Anzahl und Qualität fließt in Benotung ein)
- weitere Informationen zu Beginn des Praktikums am **04.08.2017**

# **Seminar zum Praktikum OC für Biophysiker**

- **Teilnahmepflicht (Bescheinigung/Krankmeldung/min. Info bei Fernbleiben)**
- **Inhalte:**
  - **Grundlagen OC – Wiederholung OC-I**
  - **Reaktionsmechanismen**
  - **Gerätekunde**
  - **Spektroskopie**
  - **Sicherheit und Entsorgung**

# Seminar zum Praktikum OC für Biophysiker

Termin	Thema
21.04.2017	Einführung + „Wissensabfrage“
28.04.2017	Allg. Grundlagen OC - Wiederholung
05.05. 2017	Allg. Grundlagen OC - Wiederholung
12.05. 2017	Reaktionsmechanismen (nukleophile Subst.)
19.05. 2017	Reaktionsmechanismen (elektrophil. aromat. Subst.)
26.05. 2017	Reaktionsmechanismen (Eliminierungen+Additionen)
02.06. 2017	Reaktionsmechanismen (Carbonylchemie – Wiederholung)
09.06. 2017	Laborgerätekunde
16.06. 2017	Spektroskopie (NMR, anwendungsorientiert)
23.06. 2017	Spektroskopie (NMR, anwendungsorientiert)
30.06. 2017	Spektroskopie (IR, anwendungsorientiert)
07.07. 2017	Sicherheit im Labor
14.07. 2017	Typischer Ablauf eines Versuchs und Protokoll

# Empfehlenswerte Bücher

- **Chemie allgemein:**  
**Chemie - Das Basiswissen der Chemie** (Charles E. Mortimer, Thieme Verlag, 8.Auflage, 2003, **ISBN: 3134843080**)
- **Organische Chemie:**  
**Organische Chemie** (J. Clayden, N. Greeves, S. Warren, Springer Verlag, 2. Auflage, 2013, **ISBN: 3642347150**) – *deutsch*  
**Organic Chemistry** (Clayden, N. Greeves, S. Warren, Oxford University Press, 2<sup>nd</sup> edition, **ISBN: 0199270295**) – *englisch*  
**Organikum (insbesondere für Praktikum)** (Autorenkollektiv, Wiley-VCH, 24. Auflage, 2015, **ISBN: 978-3-527-33968-6**)
- **Spektroskopie:**  
**Spektroskopische Methoden in der organischen Chemie** (M. Hesse, H. Meier, B. Zeeh, Thieme, 7. Auflage, 2005, **ISBN: 313576107X**)

# Seminar zum Praktikum OC für Biophysiker

- **Kontakt:** Christian Grünewald  
Labor N160, B411  
Uni: 069/ 798-42731  
[gruenewald@chemie.uni-frankfurt.de](mailto:gruenewald@chemie.uni-frankfurt.de)

- **Informationen auch auf:**  
<http://engels.chemie.uni-frankfurt.de/Lehre/Lehre.htm>

bzw. „googeln“: AK Engels → Lehre → Seminar zum Praktikum  
Organische Chemie für Biophysiker

# Aufbaukurs zur Vorlesung OC-I

- Interesse an OC
- Hilfe für die, die OC-I als Voraussetzung zur Teilnahme am Praktikum brauchen
  - **ersetzt in keiner Weise die Teilnahme an den Übungen zur OC-I !!!**
- orientiert sich an den Fragen der Teilnehmenden

**„heitere Schnellraterunde“**