

**Seminar zum Praktikum  
Organische Chemie für Biophysiker**

Dr. Christian Grünewald

# Praktikum Organische Chemie für Biophysiker

- 10.08.2015-04.09.2015 (ganztags, eigenständige Zeiteinteilung)
- Beginn: 10.08.2015 von 9.00-18.00 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 10.08.2015

# Seminar zum Praktikum OC für Biophysiker

- **Teilnahmepflicht (bis zu zweimaliges Fehlen tolerabel)**
- **Inhalte:**
  - **Grundlagen OC – Wiederholung OC-I**
  - **Reaktionsmechanismen**
  - **Gerätekunde**
  - **Spektroskopie**
  - **Sicherheit und Entsorgung**

# 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*
- **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

Termin	Thema (Vorschläge!)
17.04.2015	Einführung + „Wissensabfrage“
24.04.2015	Allg. Grundlagen OC - Wiederholung
08.05. 2015	Allg. Grundlagen OC - Wiederholung
15.05. 2015	Reaktionsmechanismen (nukleophile Subst.)
22.05. 2015	Reaktionsmechanismen (elektrophil. arom. Subst.)
29.05. 2015	Reaktionsmechanismen (Eliminierungen+Additionen)
05.06. 2015	Reaktionsmechanismen (Carbonylchemie – Wiederholung)
12.06. 2015	Laborgerätekunde
19.06. 2015	Spektroskopie (NMR, anwendungsorientiert)
26.06. 2015	Spektroskopie (NMR, anwendungsorientiert)
03.07. 2015	Spektroskopie (IR, anwendungsorientiert)
10.07. 2015	Sicherheit im Labor
17.07. 2015	Typischer Ablauf eines Versuchs und Protokoll

# 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://www.uni-frankfurt.de/fb14/engels/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“**