

## **Praktikum Präparative Anorganische Chemie (Bachelor-Studienordnung 2019)**

### **Synthese von 8 Präparaten**

Dauer: 7 Wochen

Voraussetzung: Erfolgreicher Abschluss des Moduls „Gute wissenschaftliche Praxis und Laborpraxis“

**Inhalt:** Selbstständige Darstellung von 8 Präparaten (z. T. mehrstufige anorganische Präparate) nach Literaturvorschrift; Arbeiten unter Luft- und Feuchtigkeitsausschluss; Anwendung von Standardverfahren der instrumentellen Analytik zur Qualitätskontrolle (Röntgendiffraktometrie, IR-, UV-, NMR-Spektroskopie, Festkörperanalytik); eigenständige Literaturrecherche.

### *Lernziele*

Syntheseplanung und -durchführung; Auswahl der besten analytischen Verfahren; Planung und Vernetzung der einzelnen Bereiche der Chemie (= Literaturrecherche; Synthesedurchführung und Analytik)

## *Durchführung*

Zu jedem Präparat wird ein Vorgespräch (Kolloquium) mit dem Assistenten geführt. Der Inhalt hierbei ist zum einen die Syntheseplanung, wie zum anderen auch Fragen zur Durchführung des Versuchs und damit verbundene Sicherheitsaspekte. Die Sicherheitsdatenblätter zu jeder benötigten Substanz liegen zur Einsichtnahme im Praktikumssaal aus oder können über einen PC im Praktikumssaal abgerufen werden.

Nach dem Vorgespräch wird die Apparatur aufgebaut und der Assistentin oder dem Assistenten zur Abnahme vorgestellt. Erst nach erfolgter Abnahme darf mit der Durchführung des Experimentes begonnen werden.

Das Protokoll soll möglichst präzise und prägnant den Verlauf und eigene Beobachtungen während der Durchführung schildern. Richtlinien für Protokolle werden in den vorbereitenden Veranstaltungen besprochen. Die Korrektur der Protokolle erfolgt durch den betreuenden Assistenten auf freiwilliger Basis. Eine Unterschrift bei Abgabe des Protokolls ist jederzeit möglich (Assistent, Praktikumsleiter). Bedingung für eine Korrektur durch den betreuenden Assistenten ist die Abgabe des Protokolls maximal zwei Wochen nach Abgabe des Präparats.

**Modulabschlussprüfung:** Voraussetzung für die Modulabschlussprüfung ist die erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (vollständig unterschriebener Testatbogen). Achtung!!! Jeder Praktikumssteilnehmer haftet für Schäden, die von ihm verursacht werden. Ohne Schadensbegleichung erfolgt keine Zulassung zur Prüfung.

Die mündliche Prüfung im Modul „Präparative Anorganische Chemie“ erfolgt entweder bei Professor Wagner oder bei Professor Terfort (Anmeldung bei Frau Jirges-Frenzel, Raum 108/N160).

Prüfungstermine: Professor Wagner prüft blockweise dreimal im Jahr, die Termine werden sechs Wochen vor dem Prüfungstermin bekanntgegeben (Auskunft bei Frau Jirges-Frenzel, per Aushang und auf der Homepage von Prof. Wagner ([www.anorg.chemie.uni-frankfurt.de/AK\\_Wagner](http://www.anorg.chemie.uni-frankfurt.de/AK_Wagner))). Professor Terfort vergibt Einzeltermine (Auskunft bei Frau Jirges-Frenzel).

Anmerkung: Im Bachelorstudiengang Chemie ist der erfolgreiche Abschluss des Moduls „Präparative Anorganische Chemie“ Voraussetzung für die Teilnahme am Modul „Vertiefung Chemie“. Bei Kapazitätsengpass im Praktikum „Moderne Methoden der Anorganischen Chemie“ (Modul

„Vertiefung Chemie“) erfolgt die Platzvergabe nach den erzielten Noten im Modul „Präparative Anorganische Chemie“.

**Kaution:** Eine Kaution für die zur Verfügung gestellten Geräte wird in der Höhe von € 100,-- erhoben; dieser Betrag wird durch Überweisung auf das Konto der Universität Frankfurt bei der HELABA unter Angabe eines anderen Titels (Verwendungszweck Präparative Anorganische Chemie / Kaution) eingezahlt.

**Kaution:** 100,-- €  
**Empfängerin:** Goethe-Universität Frankfurt/Main  
**Bank:** HELABA  
**IBAN:** DE95 5005 0000 0001 006410  
**BIC:** HELA DE FF  
**Verwendungszweck** Kaution AC, 48900082

Die Kaution wird nach erfolgter ordnungsgemäßer Abgabe des Arbeitsplatzes wieder zurückgezahlt.

**Chemikaliengeld:** Es wird Chemikaliengeld in Höhe von 50,-- € pro Semester erhoben. Bitte überweisen Sie den Betrag in Höhe von 50,-- € auf folgende Bankverbindung unter Angabe des Verwendungszwecks:

**Chemikaliengeld:** 50,-- €  
**Empfängerin:** Goethe-Universität Frankfurt/Main  
**Bank:** HELABA  
**IBAN:** DE95 5005 0000 0001 006410  
**BIC:** HELA DE FF  
**Verwendungszweck** AC-Präparatives Praktikum AC, 64140106 /54911000

02.04.2024

Dr. Hans-Wolfram Lerner