

CHE-LA-FW-M02 Anorganische Chemie Praxis

1. Name des Moduls:	Anorganische Chemie Praxis
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Anorganische Chemie / Prof. Dr. M. Scheer
3. Inhalte des Moduls:	<p>Erste Arbeiten im chemischen Laboratorium: Dieses Praxismodul dient dem Einstieg ins sichere und saubere Arbeiten in einem chemischen Laboratorium. Dazu werden sowohl quantitative Bestimmungen von Konzentrationen bekannter Ionen oder Verbindungen in wässriger Lösung als auch qualitative Bestimmungen von Kationen und Anionen in unbekanntem Mischungen durchgeführt. Es kommen verschiedene klassische Analyseverfahren, wie Titrations (z.B. Säure-Base-, Redox- und Fällungstitrations) und Bestimmungen unter Hinzuziehung einfacher apparativer bzw. instrumenteller Hilfsmittel, sowie einfache Handversuche und Vorproben bis hin zu Teilen des H₂S-Trennungsgangs zum Einsatz. So werden Prinzipien von Reaktionen in wässriger Lösung, wie z.B. Dissoziationsgleichgewichte, Komplexbildungskonstanten und Löslichkeitsprodukte an praktischen Beispielen vermittelt.</p> <p>Die Praktikumsinhalte werden in einem Seminar im Hinblick auf die chemisch relevanten Grundlagen begleitet.</p>
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	<p>Nach Beendigung dieses Moduls sind Studierende in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> • qualitative und quantitative Analysen durchzuführen. • grundlegende chemische Gleichgewichte zu identifizieren und anzuwenden
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	
b) verpflichtende Nachweise:	CHE-LA-FW-M01
6. Verwendbarkeit des Moduls:	
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	2 oder 4
10. Arbeitsaufwand des Moduls	Gesamt in Stunden: 180

(Workload) / Anzahl Leistungspunkte:		davon: 1. Präsenzzeit: 150 Std. 2. Selbststudium: 30 Std. Leistungspunkte: 6 LP				
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.						
12. Modulbestandteile						
Nr.	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS	Studienleistungen	LP
1	P	P	Praktikum Anorganische Chemie	10	Versuchsdurchführung, Versuchsprotokolle	5
2	P	S	Anorganisches Seminar zum Praktikum	2	Klausur (best./nicht best.)	1
13. Modulprüfung						
unbenotetes Modul						
14. Bemerkungen:						