

## Fakultät für Chemie und Pharmazie

**Abkürzungen:** Häufig verwendete Abkürzungen sind die Folgenden: HaF = Hörer aller Fächer, HS = Hörsaal, SE = Seminarraum, PR = Praktikumsraum, ÜR = Übungsraum, R = Raum, Vb = Vorbesprechung, n.V. = nach Vereinbarung, ChemZB = Zentralgebäude Chemie.

**Veranstaltungsorte:** Soweit nicht anders angegeben, finden die Lehrveranstaltungen im Zentralgebäude Chemie statt.

## Biochemie

### Biochemie (Bachelor)

Studienberatung

Fischer, Utz, Prof. Dr. , Institut für Biochemie, Biozentrum, Am Hubland Sprechstunde: n.V., T 31 84029

#### Einführung Photoshop (2 SWS, Credits: 3, 4 oder 5 ECTS)

Veranstaltungsart: Blockveranstaltung

0503374	-	10:00 - 18:00	BlockSa	25.04.2014 - 26.04.2014	107 / ZfM	01-Gruppe	Möckel
Photoshop	-	10:00 - 18:00	BlockSa	09.05.2014 - 10.05.2014	107 / ZfM	01-Gruppe	
	-	10:00 - 18:00	BlockSa	02.05.2014 - 03.05.2014	107 / ZfM	02-Gruppe	
	-	10:00 - 18:00	BlockSa	16.05.2014 - 17.05.2014	107 / ZfM	02-Gruppe	

**Inhalt** Im Seminar wird das derzeit wohl bekannteste und mächtigste Grafikprogramm "Adobe Photoshop" einführend vorgestellt. Die Studierenden werden im Kurs und im Selbststudium eigene spezifische Textutorials erstellen, die sie am Ende der Veranstaltung in einer Abschlussitzung dem Plenum präsentieren.

**Hinweise** Die Veranstaltung gehört zu folgenden Modulen:  
42-ZfM-EIGra-B,  
42-ZfM-EIGra-E,  
42-ZfM-EIGra-I

näheres bei der 1. Veranstaltung  
Kontakt: thomas.moekkel@uni-wuerzburg.de

**Falls Sie eine Platzzusage (ZU) erhalten haben und bei der 1. Veranstaltung NICHT erscheinen, wird Ihre Zusage umgehend zurückgenommen und der Platz an andere Interessenten vergeben.**

**Falls Sie keine Platzzusage (AN) erhalten haben, können Sie dennoch bei der 1. Veranstaltung erscheinen. Oftmals lassen sich noch freie Kapazitäten finden.**

**ACHTUNG: Die angegebenen End-Uhrzeiten entsprechen nicht den tatsächlichen Endzeiten. Diese werden im Kurs festgelegt!**

**Voraussetzung** aktive, regelmäßige und konstruktive Mitarbeit im Seminar

**Zielgruppe** Studierende aller Fachrichtungen, die noch keine Photoshop-Kenntnisse besitzen

## 1. Semester

### Klausur zum Teilmodul Grundlagen der Allgemeinen Anorganischen Chemie - Wiederholungsklausur

Veranstaltungsart: Klausur

0717001	Di	09:00 - 11:00	Einzel	01.04.2014 - 01.04.2014	0.004 / ZHSG	Tacke
08-AC1-1						

**Hinweise** Max-Scheer-HS: Chemie-Bachelor und Biochemie-Bachelor  
HSA, HSB, HS C: Chemie Lehramt

## 2. Semester

### Organische Chemie 1 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720201	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Krüger
08-OC1-1V	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS B / ChemZB	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Di 10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS A / ChemZB	
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	0.004 / ZHSG	
	Do 09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	
Inhalt	Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S <sub>N</sub> -Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.				
Hinweise	Die Vorlesung findet am 17.4. und in der letzten Vorlesungswoche im HS A statt, ansonsten im HS 1 Phil. Gebäude.				
Nachweis	Klausur (90 min)				

### Organische Chemie 1 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720202	Mo 09:00 - 11:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	01-Gruppe	Krüger/mit Assistenten
08-OC1-1Ü	Di 14:00 - 16:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE411 / IAC	02-Gruppe	
	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	03-Gruppe	
	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	2.009 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	06-Gruppe	
	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	07-Gruppe	
	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	08-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	09-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	10-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE 159 / ChemZB	11-Gruppe	
	Mi 16:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	12-Gruppe	
	Do 16:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	13-Gruppe	
	Fr 08:00 - 10:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	00.029 / IOC (C1)	14-Gruppe	
	Fr 13:00 - 15:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	SE121 / ChemZB	15-Gruppe	
	Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben				
Hinweise	Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren: 1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an! 2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 20.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde. Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC1-Vorlesung zu klären versucht.					

### Biochemie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201	Mi 12:00 - 14:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS A / ChemZB	Buchberger/
08-BC-1	Do 08:00 - 09:30	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014		Fischer
Inhalt	Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie				
Hinweise	1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)				
Voraussetzung	Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)				

### Biochemie 1 (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0730202	Mo	08:00 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	1.013 / ZHSG	01-Gruppe	Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm
08-BC-1Ü	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	03-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.012 / ZHSG	04-Gruppe	
	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	2.011 / ZHSG	06-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	07-Gruppe	
	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	2.012 / ZHSG	08-Gruppe	
	Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben					

### Bioanalytik (1 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0733001	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	08.05.2014 - 10.07.2014	HS E / ChemZB	Buchberger/
08-BAN-1	Do	09:00 - 11:00	Einzel	24.07.2014 - 24.07.2014	HS A / ChemZB	Fischer/Grimm/
						Polleichtner
Inhalt	Elektrophorese, Nukleinsäureanalytik, PCR, Quantifizierungsstrategien von Biomolekülen					
Zielgruppe	Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse der Bioanalytik und kann die Inhalte in praktischen Versuchen anwenden.					

### Bioanalytik - Übungen (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0733002	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	15.05.2014 - 10.07.2014	B 108-109 / Biozentrum	01-Gruppe	Buchberger/Fischer/Grimm/Polleichtner
08-BAN-1Ü	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	15.05.2014 - 10.07.2014		02-Gruppe	
Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-BAN-1 durch Übungsaufgaben						

### Bioanalytik - praktische Übung (5 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Übung

0733040	Do	08:00 - 20:00	wöchentl.	08.05.2014 - 11.07.2014	00.201 / Biogebäude	Fischer/Grimm/
08-BAN-2	Fr	08:00 - 20:00	wöchentl.	09.05.2014 - 11.07.2014	00.201 / Biogebäude	Polleichtner
	-	08:00 - 20:00	Block	05.05.2014 - 07.05.2014	00.201 / Biogebäude	
Inhalt	Grundlegende Methoden der Biochemie und Molekularbiologie, Chromatographie, Elektrophorese, Gradientenzentrifugation, Nukleinsäureanalytik, PCR, Quantifizierungsstrategien von Biomolekülen					
Hinweise	Blockpraktikum 1. Praktikumstermin am 8.05.2014 um 13:00 Uhr.					

### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750210	Di	12:00 - 14:00	wöchentl.	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	Fischer/Mitric
08-PC1-1V	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS C / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel		HS B / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel		0.004 / ZHSG	
	Inhalt	<b><u>Im Modul 08-PC1-1V1:</u></b> <b>Grundlagen der Quantenmechanik, Wechselwirkung von Materie mit elektromagnetischer Strahlung, Harmonischer Oszillator und Vibrationsspektroskopie, Starrer Rotator und Mikrowellenspektroskopie</b> <b><u>Modul 08-PC1-1V2:</u></b> <b>Atommodelle, Ein- und Mehrelektronenatome, Wasserstoff-Molekülion, MO-Schemata, Molekulare Bindungen (kovalent, ionisch, van-der-Waals, Wasserstoffbrücken), UV-VIS-Spektroskopie, Spinresonanzspektroskopie</b>				

### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (Übungen) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750211	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	01-Gruppe	Fischer/Mitric
08-PC1-1Ü	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	01.006 / TheoChemie	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	00.006 / TheoChemie	03-Gruppe	
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	04-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	01.006 / TheoChemie	06-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.006 / TheoChemie	07-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014		08-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.016 / TheoChemie	09-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	10-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	00.006 / TheoChemie	11-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	01.006 / TheoChemie	12-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	13-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014		14-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 18.07.2014	SE 211 / IPC	15-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	15.04.2014 - 22.07.2014	00.016 / TheoChemie	16-Gruppe	

Inhalt **Vertiefung des Stoffes von 08-PC1-1V1 und 08-PC1-1V2 durch Übungsaufgaben**

### Einführung in die Physik 2 (Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik) für Studierende eines physikfernen

#### Nebenfachs (allg. Naturwissenschaften, Biomedizin und Zahnheilkunde) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941006	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	Fauth
EFNF-1-V2	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	

Inhalt Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.

Kurzkomentar 2BC,2BI,2BLC,2BM,2ZMed

## 3. Semester

### Klausur zur Vorlesung Organische Chemie 2 (Prof. Lambert) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0720203	Mi	12:00 - 14:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	0.004 / ZHSG	Lambert
08-OC2-1V1	Mi	12:00 - 15:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	HS A / ChemZB	
	Mi	12:00 - 15:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	00.029 / IOC (C1)	
	Mi	12:00 - 15:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	00.030 / IOC (C1)	

Inhalt pi-konjugierte Systeme: Theoretisches Konzept Aromatizität, elektrophile und nukleophile Substitution an Aromaten, Aldehyde und Ketone, Säurederivate, Chemie der Carbonylverbindungen (Additionen, C,H-Acidität, Reaktionen der Enole und Enolate, Alkylierungen, Kondensationsreaktionen), Reduktionen und Oxidationen, Polare Umlagerungen (z.B. Baeyer-Villiger, Beckmann, Hofmann).

Voraussetzung Modul 08-OC1

### Klausur zur Vorlesung Praktische Spektroskopie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0720205	Mi	15:00 - 17:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	0.004 / ZHSG	Grüne/Wagner
08-OC2-1V2	Mi	15:00 - 17:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	HS A / ChemZB	
	Mi	15:00 - 17:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	00.029 / IOC (C1)	
	Mi	15:00 - 17:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	00.030 / IOC (C1)	

Inhalt Spektroskopische Methoden I: Infrarotspektroskopie, Massenspektrometrie, NMR-Spektroskopie

### Klausur zur Vorlesung Grundlagen der Biochemie 2 (Credits: 3)

Veranstaltungsart: Klausur

0732106	Di	08:00 - 10:00	Einzel	20.05.2014 - 20.05.2014	HS 1 / NWHS	Buchberger/ Fischer/ Polleichtner
08-BC-2						

### Klausur zur Vorlesung Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0750220 Sa 10:00 - 12:00 Einzel 05.04.2014 - 05.04.2014 0.004 / ZHSG Brixner/Hertel

08-PC2-1V

Hinweise Entspricht der Vorlesung 0751720 08-IPC-1V Physikalische Chemie für Ingenieure I (Thermodynamik und Elektrochemie) für Studierende des Studienfachs Technologie der Funktionswerkstoffe im 3. FS sowie der Veranstaltung 0750920 08-PC2-1V Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie für Studierende des Lehramtes Chemie an Gymnasien

## 4. Semester

### Kursus der Physiologie für Studierende der Pharmazie sowie der Biochemie (3 SWS)

Veranstaltungsart: Kurs

0348120 Mo 13:30 - 15:45 wöchentl. HS Physiol / Physiolog. Kuhn/Schuh/  
Döring/  
Wischmeyer/  
Friebe/  
Eigenthaler/N.N.

### Virologie für Studierende der Biochemie (Modul 03-4S1VIR-BC) (Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Praktikum

0352900 wird noch bekannt gegeben Scheller

03-4S1

Hinweise

#### **Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung**

- Klausur (ca. 45-60 Min.) oder
- Protokoll (ca. 10-20 S.) oder
- mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder
- mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 20 Min./Person) oder
- Referat (ca. 20-30 Min.) oder
- praktische Prüfung (durchschnittliche Dauer ca. 2 Std.; abhängig vom Fachgebiet kann die Bearbeitungszeit auch kürzer oder länger - maximal aber 4 Std. - sein).
- Prüfungsart und -umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

#### **Teilnehmer und Auswahl**

##### **Bachelor Biochemie: 18**

Auswahlverfahren: Sollten die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze nach folgenden Quoten:

- 1) Quote (zwei Drittel der Teilnehmerplätze): aktuelle Durchschnittsnote der bereits absolvierten Module; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.
- 2) Quote (ein Drittel der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.

Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.

**Sprache:** Deutsch oder Englisch

**Prüfungsturnus:** Jährlich, SS

### Gentechnik und biologische Sicherheit (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0360290 Di 14:00 - 15:30 wöchentl. Ölschläger

Hinweise SE Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, Raum Nr. 01.004

### Praktikum der Immunologie für Studierende der Biochemie (Bachelor) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0398412 - 09:00 - 18:00 - 29.09.2014 - 02.10.2014 Berberich/

4S1IM-BC-2 Herrmann

### Einführung in die mathematische Biologie und Biostatistik (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607631 Mo 10:15 - 12:00 wöchentl. 07.04.2014 - 30.06.2014 Dandekar/Keller

2BM-1BM/V

Inhalt Lage und Streumaße. Regression, Klassifikation. Testen biologischer Modelle. Biologische explorative Statistik. Zusammenhang von Sequenz, Struktur und Funktion bei molekularen Schaltern. Dimensionen und Größenbeziehungen in der Biologie. Mathematische Beschreibung dynamischer biologischer Prozesse. Oszillationen und Stabilität biologischer Systeme (Zelle bis Ökosysteme). Modellierung von Enzymkaskaden. Programmiersprache R.  
Weitere Informationen siehe Homepage der Bioinformatik

### Einführung in die mathematische Biologie und Biostatistik (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0607632 Mi 08:15 - 10:00 wöchentl. 09.04.2014 - 02.07.2014 Dandekar/Keller/

2BM-1BM/Ü

Müller

Inhalt Die Übungen vertiefen die Inhalte der Vorlesung an Beispielen

### Organisch-chemisches Praktikum 1 für Studierende der Biochemie (12 SWS, Credits: 7)

Veranstaltungsart: Praktikum

0722140	Mo	08:15 - 10:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014	HS B / ChemZB	Lambert/
08-OC3P-1	Mo	10:00 - 11:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014	HS B / ChemZB	Ledermann/mit
	Mo	12:00 - 12:30	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014		Assistenten
	Di	08:15 - 11:30	Einzel	26.08.2014 - 26.08.2014	HS A / ChemZB	
	-	08:30 - 18:00	Block	25.08.2014 - 26.09.2014		

Inhalt Umgang mit Gefahrstoffen, Experimentelle Grundoperationen, einfache chemische Reaktionen und Analytik der Produkte  
Hinweise Fünfwöchiges Blockpraktikum in der vorlesungsfreien Zeit (September/Oktober) mit 32 h pro Woche  
Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter:  
<http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/bc1-fs1.html>

### Molekularbiologie (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0732103	Di	11:00 - 13:00	wöchentl.	08.04.2014 - 01.07.2014	HS A101 / Biozentrum	Buchberger/
08-BC-MOL	Mi	08:00 - 10:00	Einzel	16.07.2014 - 16.07.2014	HS A / ChemZB	Fischer
	Do	11:00 - 13:00	wöchentl.	10.04.2014 - 03.07.2014	HS A101 / Biozentrum	

Hinweise Ab etwa Semestermitte ist die Vorlesung identisch mit der Vorlesung "Biochemie und Molekularbiologie für Fortgeschrittene" (0398430).  
Veranstaltungsort bleibt Hörsaal A101, Biozentrum.

### Biochemische praktische Übung für Studierende der Biochemie (6 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Übung

0732141	-	09:00 - 11:00	Block	17.02.2014 - 07.03.2014		Grimm/
08-BCBCP	-	09:00 - 17:00	Block	17.02.2014 - 07.03.2014		Polleichtner

Hinweise Beginn am 17.02. um 9:30 Uhr im Hörsaal A102 Biozentrum  
Voraussetzung Teilnahme an der Vorlesung "Biochemie 1" (0730201)

## Immunologie 1 (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0732144 Do 17:15 - 19:15 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 01-Gruppe Herrmann

4S1IMM

Inhalt

### Vorlesung:

Einführung in das Immunsystem von Vertebraten: Organe und Zellen  
Vorstellung der Konzepte angeborenes vs. adaptives Immunsystem  
Genetik und Zellbiologie der Antigengenerierung und Antigenerkennung  
Effektormechanismen  
Zusammenwirken der verschiedenen Komponenten des Immunsystems (Lymphokine, Zell-Zellinteraktionen)

### Übungen

Übungen direkt im Anschluss zur Vorlesung  
Zu jeder Vorlesung werden Übungsaufgaben, die in der Vorlesung besprochene Probleme vertiefen, ins Internet gestellt. Die Lösungsansätze werden in den Übungen von den Studenten vorgestellt und gemeinsam diskutiert. Die mit dem Dozenten geführte Diskussion der Problemlösungen soll das Verständnis der Vorlesung vertiefen. Gleichzeitig werden vom Dozenten Schlüsselexperimente der Immunologie vorgestellt.

### Praktikum

Es werden immunologische Grundfunktionen analysiert. Dies beinhaltet Isolation von Immunzellen und Serum aus Versuchstieren und deren in vitro Analyse. Eine Reihe der verwendeten Techniken (z.B. ELISA, Immundurchflusscytometrie, Zellanreicherungs- und Zellkulturtechniken, Messung von Zellwachstum und Differenzierung) sind auch außerhalb der Immunologie von großem Nutzen und finden dort regelmäßige Anwendung. Das Praktikum findet im Institut für Immunologie statt. Zum Praktikum gehört ein ausführliches Protokoll.

Hinweise

Notengebende Prüfung ist eine Klausur (30 Minuten).

**Die Vorlesung und die Übungen können von allen Interessierten besucht werden.**

Voraussetzung zum Praktikum ist das Bestehen der Klausur.

## Allgemeine Schlüsselqualifikationen

### Wie referiere ich richtig? (2 SWS, Credits: 3, 4 oder 5 ECTS)

Veranstaltungsart: Blockveranstaltung

0503372 - 10:00 - 18:00 BlockSa 23.05.2014 - 24.05.2014 206 / ZfM Möckel

W.R.I.R. - 10:00 - 18:00 BlockSa 13.06.2014 - 14.06.2014 206 / ZfM

Inhalt

Im Seminar werden zuerst wichtige Techniken und Kenntnisse zum richtigen Halten von computergestützten Präsentationen vermittelt. Gleichzeitig wird ein entsprechender Kriterienkatalog erarbeitet. Nachfolgend präsentieren die Studierenden eigens erstellte Referate im Kurs, die anschließend vom Plenum anhand des Kriterienkatalogs bewertet werden.

Hinweise

Die Veranstaltung gehört zu folgenden Modulen:

42-ZfM-CoPrä-B,  
42-ZfM-CoPrä-E,  
42-ZfM-CoPrä-I

näheres bei der 1. Veranstaltung  
Kontakt: thomas.moeckel@uni-wuerzburg.de

*Das Mitarbeiten am eigenen Rechner (mit Microsoft PowerPoint) ist ausdrücklich erwünscht!*

**Falls Sie eine Platzzusage (ZU) erhalten haben und bei der 1. Veranstaltung NICHT erscheinen, wird Ihre Zusage umgehend zurückgenommen und der Platz an andere Interessenten vergeben.**

**Falls Sie keine Platzzusage (AN) erhalten haben, können Sie dennoch bei der 1. Veranstaltung erscheinen. Oftmals lassen sich noch freie Kapazitäten finden.**

**ACHTUNG: Die angegebenen End-Uhrzeiten entsprechen nicht den tatsächlichen Endzeiten. Diese werden im Kurs festgelegt!**

Voraussetzung aktive, regelmäßige und konstruktive Mitarbeit im Seminar

Zielgruppe Studierende aller Fachrichtungen

## Biochemie (Master)

### Abschlussarbeit

#### Abschlussarbeit Biochemie (Master-Thesis) (Credits: 30)

Veranstaltungsart: Kolloquium

0732373 wird noch bekannt gegeben

Buchberger/Fischer

MBC-MA

## Wahlpflichtbereich 1

### Schwerpunktbereich 1

#### **Lebenszyklus von Proteinen** (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0732302	Mo 09:15 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	HS A103 / Biozentrum	Alberts/
MBC-LCP-1	Mi 09:15 - 10:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014		Buchberger
Hinweise	Vorlesungsräume: Montags A103 Mittwochs B263				

#### **Genomstabilität** (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0732303	Di 09:15 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014		Juranek/
MBC-GST-1	Do 09:15 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014		Paeschke

Inhalt

##### **Inhalt des Kurses**

Die Aufrechterhaltung der Integrität des Erbgutes ist von höchster Wichtigkeit für die Zelle – dieses Bestreben ist mit dem Begriff „Genom-Stabilität“ gekennzeichnet. Die Genom-Stabilität wird konstant von äußeren und inneren Faktoren angegriffen. Dieses ist einerseits wichtig für die evolutionäre Weiterentwicklung des Genoms kann andererseits aber dramatische Folgen für die Zellen haben wie z.B. Zelltod, Mutation oder Verlust von genetischer Information. Es gibt viele zelluläre Ereignisse bei denen die Genom-Stabilität angegriffen wird, wie zum Beispiel während der DNA Replikation, DNA Reparatur, Transkription oder bei Zellzyklus Kontrollpunkten. Zahlreiche essentielle Proteine arbeiten in einem komplizierten Netzwerk zusammen um unser Genom zu schützen. Defekte in diesen Proteinen oder deren Signalwegen führt zu einer erhöhten Mutationsrate sowie chromosomaler Instabilität, welches beides zu genomischen Erkrankungen führen kann und/oder sogar Krebs. In diesem Kurs (3 Wochen) werden verschiedene Aspekte der Genom-Stabilität experimentell untersucht und diskutiert. Die Versuche werden in dem Modellsystem *S. cerevisiae* durchgeführt.

##### **Programm:**

Woche 1 : Herstellung und Charakterisierung funktioneller Mutanten

Woche 2 : Messung der Genom-Stabilität in verschiedenen Mutanten mittels genetischer Analysen (Rekombinationsereignisse, Telomere und Telomerase Funktion, Histon Modifikationen)

Woche 3 : Analyse der DNA Replikation im Zusammenhang mit der Genom-Stabilität

##### **Prüfung:**

Präsentation der gewonnenen Forschungsergebnisse und Protokoll

Hinweise

Vorlesungsraum:  
B263 (Biozentrum)

#### **Aktuelle Methoden der Biochemie** (1 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0732309	Fr 10:00 - 12:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS A103 / Biozentrum	Fischer/Gessler/
AMB-1	Fr 10:00 - 12:00	Einzel	23.05.2014 - 23.05.2014		Schlosser
	Fr 10:00 - 12:00	wöchentl.			

#### **Proteinqualitätskontrolle** (6 SWS, Credits: 10)

Veranstaltungsart: Praktikum/Seminar

0732344	- 09:00 - 17:00	Block	23.06.2014 - 11.07.2014		Alberts/
MBC-PQK-1					Buchberger

Inhalt

In diesem Praktikum werden grundlegende Methoden zur Analyse des Ubiquitin-Proteasom-Systems (UPS) vorgestellt. Dazu gehören der Nachweis von Proteinubiquitylierung und die Bestimmung von Proteinhalbwegszeiten in lebenden Zellen, der Nachweis von Interaktionen zwischen Komponenten des UPS und ihren Substratproteinen, und die Untersuchung der physiologische Rolle des UPS in Proteinqualitätskontrolle und Signaltransduktion.

Als Modellsysteme werden die Bäckerhefe *Saccharomyces cerevisiae* sowie Säugerzellkulturen eingesetzt.

Die experimentellen Techniken umfassen u.a. Kreuzung und phänotypische Analyse von Hefestämmen; Identifizierung bekannter und neuer Protein-Protein-Wechselwirkungen durch das Hefe-Zwei-Hybrid-System; Immunpräzipitation und denaturierender Ni-NTA-pulldown ubiquitylierter Proteine; Analyse des NF $\kappa$ B-Signalweges durch Reporter-gen-assays, Immunfluoreszenz und quantitative PCR.

Hinweise

Das Praktikum findet im Praktikumsaal B106 statt.

#### **Genome und Epigenetik** (6 SWS, Credits: 10)

Veranstaltungsart: Praktikum/Seminar

0732345	- 09:00 - 17:00	Block	02.06.2014 - 20.06.2014		Juranek/
MBC-GEG-1					Paeschke

Hinweise

Das Praktikum findet in Kursraum B157 statt.  
Auch Di 10.06. ist Kurstag.

### Literaturseminar - Aktuelle Literatur zum Ubiquitin-Proteasom-System (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Seminar

0732347 Di 17:30 - 19:00 - 15.04.2014 - 23.09.2014 Buchberger/  
MBC-LIT1-1 Schindelin  
Hinweise Termine und Raum werden noch bekannt gegeben.  
Voraussetzung Bitte Rücksprache mit Prof. Dr. Buchberger vor Semesterbeginn bei Interesse an Teilnahme an der Veranstaltung!

## Schwerpunktbereich 2

### Immunologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0352700 Fr 14:00 - 16:00 wöchentl. 11.04.2014 - 11.07.2014 Herrmann/  
07-MS2IM1 Beyersdorf/  
Berberich/  
Hermanns/Hünig/  
Lutz/Kerkau/  
Wischhusen

Inhalt *Vermittelt werden grundlegende Kenntnisse der molekularen und zellulären Immunologie, sowie infektionsbiologische Kenntnisse, die ein vertieftes Verständnis der durch das Immunsystem vermittelten körpereigenen Abwehr gegen Infektionskrankheiten ermöglichen.*

Hinweise **Aktuelle Hinweise finden Sie unter der Adresse im Hyperlink**  
*Im Seminar werden Kapitel eines vertiefenden englischsprachigen Lehrbuches (z.B. Cellular and Molecular Immunology v. Abbas) von den Studenten vorbereitet und die wesentlichen Inhalte vorgetragen. Auftretende Fragen werden mit den Dozenten geklärt und das Verständnis mittels Kurztest überprüft. Am Ende des Semesters wird der Lehrerfolg mittels Klausur überprüft und gewertet. Aktuelle Themen der Immunologie und verwandten Gebieten werden von führenden Experten vorgetragen. Teilnahme an 10 Vorträgen (15 h) ist verpflichtend. Eine Liste mit geeigneten Veranstaltungen wird zu Beginn des Semesters vom Lehrstuhl für Immunologie zusammengestellt. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.*

Nachweis **Prüfungsform:**  
Numerische Klausur ca. 60 Minuten, auch Multiple Choice und Seminar (WP1) 10 ECTS  
Bestanden/nicht bestanden Klausur und Seminar (WP2) 7 ECTS  
Bestanden/nicht bestanden nur Seminar (WP2) 5 ECTS

### Virologie 2 - Teilmodul von 0352850 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0352860 Mi 17:00 - 20:00 wöchentl. 09.04.2014 - 09.07.2014 Rethwilm/  
07-MS2V2 Scheller/Bodem

Hinweise **Prüfungsformen:**  
a) Klausur (30 – 120 Min.) oder  
c) mündliche Einzelprüfung ( 20-30-60 Min.) oder  
d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.)  
**Bewertungsart:** Numerische Notenvergabe  
Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

### Mikrobiologie 2: Pathogenicity of microorganisms (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0610224 Do 10:00 - 12:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 HS A102 / Biozentrum Dozenten des  
07-MS2M2 Lehrstuhls  
Mikrobiologie/  
Dozenten IMIB

Nachweis **Prüfungsformen:**  
a) Klausur (30 – 120 Min.) oder  
c) mündliche Einzelprüfung ( 20-30-60 Min.) oder  
d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.)  
**Bewertungsart:**  
numerisch (WP1); in Verbindung mit Seminar 10 ECTS  
bestanden/nicht bestanden (WP2) nur Vorlesung 5 ECTS  
Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

### Biophysik und molekulare Biotechnologie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0610236 Di 17:00 - 19:00 wöchentl. 08.04.2014 - 10.07.2014 C102 / Biozentrum  
07-MS2BT-1

Heilemann/  
Soukhoroukov/  
Neuweiler/Terpitz

Inhalt **Prüfungsformen:**  
a) Klausur (30 – 120 Min.) oder  
c) mündliche Einzelprüfung ( 20-30-60 Min.) oder  
d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.)  
**Bewertungsart:** Numerische Notenvergabe  
Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

## Wahlpflichtbereich 2

### Bioorganische Chemie (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Seminar

0720307 Do 10:00 - 12:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 HS B / ChemZB Seibel  
SCM3 Fr 12:00 - 13:00 wöchentl. 11.04.2014 - 11.07.2014 HS D / ChemZB  
Fr 12:00 - 14:00 Einzel 04.07.2014 - 04.07.2014 HS A / ChemZB

Inhalt Das Seminar befasst sich mit den Schnittpunkten der Biologie, Chemie und Medizin. Betrachtet werden molekulare Wechselwirkungen und Erkennung (Liganden Rezeptoren, Signaltransduktionswege), Molekulare Diversität (Chemical Genetics, kombinatorische Chemie: Festphasensynthese, Multikomponentenreaktionen), Wirkstoffentwicklung (Wirkmechanismen, Wirkstoffdesign, Drug targeting, Antibiotika, Resistenzbildung, Polyketide, kombinatorische Biosynthese, Prodrugs), neue Aspekte von DNA (PCR, DNA repair) und RNA (katalytische RNA, RNA interference (RNAi), Proteine (Enzyme, Protein Engineering, Green fluorescent protein (GFP), katalytische Antikörper, Prionen), Kohlenhydrate (Lektine, Glycomimetika, Glycobiologie).

### Aktuelle Forschung in der Biochemie M1 (1 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0732310 - - -  
MBC-AFB1-1

Buchberger/  
Fischer/Gessler

### Aktuelle Forschung in der Biochemie M2 (1 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0732311 - - -  
MBC-AFB2-1

Buchberger/  
Fischer

### Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten 1 (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Übung

0732312 wird noch bekannt gegeben  
MBC-AWA1-1

Buchberger/Fischer

### Wissenschaftliches Referieren M1 (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Tutorium

0732370 wird noch bekannt gegeben  
MBC-WR1-1

Buchberger/Fischer

## Wahlpflichtbereich 3

### Auslands-Praktikum 1 (Credits: 30)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732351 wird noch bekannt gegeben  
MBC-AP1-1

Buchberger/Fischer

**Auslands-Praktikum 2** (Credits: 15)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732352 wird noch bekannt gegeben

MBC-AP2-1

Buchberger/Fischer

**Externes Praktikum 1** (Credits: 15)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732353 wird noch bekannt gegeben

MBC-EP1-1

Buchberger/Fischer

**Externes Praktikum 2** (Credits: 15)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732354 wird noch bekannt gegeben

MBC-EP2-1

Buchberger/Fischer

**Labor-Praktikum 1** (8 SWS, Credits: 15)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732355 wird noch bekannt gegeben

MBC-LP1

Buchberger/Fischer

**Labor-Praktikum 2** (Credits: 15)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732356 wird noch bekannt gegeben

MBC-LP2

Buchberger/Fischer

**Labor-Praktikum 3** (Credits: 10)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732357 wird noch bekannt gegeben

MBC-LP3

Buchberger/Fischer

**Labor-Praktikum 4** (Credits: 10)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732358 wird noch bekannt gegeben

MBC-LP4

Buchberger/Fischer

**Labor-Praktikum 5** (Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732359 wird noch bekannt gegeben

MBC-LP5

Buchberger/Fischer

**Labor-Praktikum 6** (Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0732360 wird noch bekannt gegeben

MBC-LP6

Buchberger/Fischer

**Wissenschaftliches Referieren M2** (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Übung/Seminar

0732371 wird noch bekannt gegeben

MBC-WR2

Buchberger/Fischer

### **Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten 2** (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Tutorium

0732372

wird noch bekannt gegeben

Buchberger/Fischer

MBC-AWA2-1

## **Chemie**

### **Chemie als Nebenfach**

#### **Allgemeine und Anorganische Chemie für Studierende der Medizin, Biomedizin der Zahnmedizin und der Biologie** (2

SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0718001	Mo 08:00 - 09:15	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	HS A / ChemZB	Schatzschneider
AAC NF	Mo 08:00 - 09:15	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	HS 1 / NWHS	
	Mo 08:00 - 09:15	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	HS 1 / Phil.-Geb.	
	Mo 08:00 - 09:15	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	HS 2 / NWHS	
	Mo 08:00 - 09:15	Einzel	23.06.2014 - 23.06.2014	HS A / ChemZB	
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 20.05.2014	HS 1 / NWHS	
	Fr 10:00 - 12:00	wöchentl.	11.04.2014 - 23.05.2014	HS 1 / NWHS	

Hinweise Termine der Tutorien siehe Veranstaltung 0724070

#### **Organische Chemie für Studierende der Medizin, der Biomedizin, der Zahnmedizin und der Ingenieur- und Naturwissenschaften** (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0728001	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	27.05.2014 - 08.07.2014	HS 1 / NWHS	Lehmann
OC NF	Fr 10:00 - 12:00	wöchentl.	30.05.2014 - 11.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Sa 08:00 - 10:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Sa 08:45 - 11:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS B / ChemZB	
	Sa 08:45 - 11:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa 08:45 - 11:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS C / ChemZB	
	Sa 09:00 - 11:15	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Sa 10:00 - 11:15	Einzel	26.07.2014 - 26.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa 10:00 - 11:15	Einzel	26.07.2014 - 26.07.2014	HS 1 / NWHS	

Hinweise Termine der Tutorien siehe Veranstaltung 0724070

#### **Klausur zur Vorlesung Materialwissenschaften I (Struktur, Eigenschaft und Anwendungen von anorganischen Werkstoffen)** (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708601	Di 16:00 - 18:00	Einzel	27.05.2014 - 27.05.2014	HS A / ChemZB	Sextl/Staab
---------	------------------	--------	-------------------------	---------------	-------------

08-FS1

Zielgruppe Pflichtvorlesung für Studierende des Studienganges Technologie der Funktionswerkstoffe, Wahlpflichtvorlesung für Chemiker und Nanostrukturtechniker

### Chemisches Praktikum für Studierende der Medizin, der Biomedizin und der Zahnmedizin (5 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0708265	Di	13:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 -		01-Gruppe	Lehmann/Stadler/mit Assistenten
CP Med	Mi	13:00 - 17:00	wöchentl.	23.04.2014 -		02-Gruppe	
	Do	13:00 - 17:00	wöchentl.	24.04.2014 -		03-Gruppe	
	Fr	12:30 - 16:30	wöchentl.	25.04.2014 -		04-Gruppe	
	Mo	14:15 - 15:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS 1 / NWHS		
	Mo	08:00 - 09:30	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014			

Hinweise Nach erfolgter Online-Anmeldung (für Bio- und Zahnmediziner direkt hier, für Humanmediziner unter Veranstaltung 0300001) müssen Sie sich persönlich gegen Vorlage des Lichtbildausweises im Institut für Organische Chemie rückmelden (Termin siehe oben). Hierbei müssen Sie eine **Immatrikulationsbescheinigung** für das laufende Semester, aus der das Studienfach ersichtlich ist, sowie ein **Passbild abgeben**.  
 Praktikum für Zahnmediziner: Fr, 12:30 - 16:30 Uhr  
 Praktikum für Biomediziner: Mi, 13:00 - 17:00 Uhr

### Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (24 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708585			wird noch bekannt gegeben				Brixner/Hertel/Engel/Fischer/Engels
Inhalt			ganztäglich, nach Vereinbarung				

### Anorganisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie und der Geowissenschaften (4 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0713040	Mo	14:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 07.07.2014		Schatzschneider/ mit Assistenten
AC-Bio-2	Do	14:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 10.07.2014		
	Fr	13:00 - 16:00	Einzel	04.04.2014 - 04.04.2014	HS A / ChemZB	
	Fr	13:00 - 17:00	wöchentl.	18.04.2014 - 11.07.2014		

Inhalt Allgemeine und Analytische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Laborsicherheit, einfache Labortechniken, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säuren, Basen, Puffer, Oxidation und Reduktion, Löslichkeit und Komplexbildung. Qualitative Analytik: Nachweisreaktionen. Quantitative Analytik: Volumetrie (Säure-Base, Redox, Komplexometrie, Fällungsverfahren); Instrumentelle Verfahren (Potentiometrie).

Hinweise für Studierende der Biologie und der Geowissenschaften  
 Literatur Mortimer, Riedel, Follmann-Grahn.

### Praktikum Allgemeine und Analytische Chemie für Studierende der Physik und der Nanostrukturtechnik (4 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0715040	Do	14:00 - 16:00	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014	HS A / ChemZB	Finze/Fucke/mit
08-CP1-3	-	08:00 - 09:00	Block	21.07.2014 - 01.08.2014	HS A / ChemZB	Assistenten
	-	10:00 - 18:00	Block	21.07.2014 - 01.08.2014		

Inhalt Allgemeine und Analytische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Laborsicherheit, einfache Labortechniken, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säuren, Basen, Puffer, Oxidation und Reduktion, Löslichkeit und Komplexbildung. Qualitative Analytik: Nachweisreaktionen, Quantitative Analytik: Volumetrie (Säure-Base, Redox, Komplexometrie, Fällungsverfahren); Instrumentelle Verfahren (Potentiometrie).

Hinweise in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Sommersemester in Form eines Blockpraktikums

### Klausur zur Vorlesung Experimentalchemie - Wiederholungsklausur

Veranstaltungsart: Klausur

0717051	Mi	09:00 - 11:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	HS A / ChemZB
CPAC	Mi	09:00 - 11:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	0.004 / ZHSG

Hinweise für Studierende der Physik, der Nanostrukturtechnik, der Technologie der Funktionswerkstoffe, der Biomedizin sowie der Mathematik (Nebenfach Chemie)  
 Wiederholungsklausur

### Tutorium Chemie im Nebenfach (2 SWS)

Veranstaltungsart: Tutorium

0724070	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	14.04.2014 -	00.006 / TheoChemie	01-Gruppe
TutChNF	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	14.04.2014 -	00.006 / TheoChemie	02-Gruppe
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 -	00.030 / IOC (C1)	03-Gruppe
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 -	00.006 / TheoChemie	04-Gruppe
	Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	17.04.2014 -	HS B / ChemZB	05-Gruppe
	Di	12:00 - 14:00	wöchentl.	10.06.2014 -	00.030 / IOC (C1)	06-Gruppe
	Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	12.06.2014 -	00.006 / TheoChemie	07-Gruppe
	Di	12:00 - 14:00	wöchentl.	10.06.2014 -	00.029 / IOC (C1)	

Hinweise Tutorien zu den Vorlesungen 0718001 und 0728001.

Je 5 Termine zum AAC-Stoff und zum OC-Stoff. Es wird jedoch allen Interessenten empfohlen, zum jeweils ersten Termin (AAC) der bevorzugten Gruppe zu erscheinen, zwecks Klärung organisatorischer Dinge. Insbesondere muss eine möglichst gleichmäßige Verteilung auf die angebotenen Alternativtermine erfolgen.

### Prüfung zur Vorlesung Organische Chemie 2 für Studierende der Biologie und Ingenieurwissenschaften (3 SWS, Credits:

4)

Veranstaltungsart: Klausur

0728002	Sa	10:00 - 12:00	Einzel	12.04.2014 - 12.04.2014	HS A / ChemZB	Bringmann/
OC-Bio-2V	Sa	10:00 - 12:00	Einzel	12.04.2014 - 12.04.2014	0.004 / ZHSG	Ledermann

Hinweise Anmeldezeitraum und weitere Termine unter:

[http://www.chemie.uni-wuerzburg.de/studium/anmeldungen\\_zu\\_pruefungen\\_praktika\\_usw/](http://www.chemie.uni-wuerzburg.de/studium/anmeldungen_zu_pruefungen_praktika_usw/)

### Quantenchemie und Symmetrie (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750230	Di	10:00 - 12:00	Einzel	29.07.2014 - 29.07.2014	HS B / ChemZB	Engels/Engel
08-PC3-1V	Di	10:00 - 12:00	Einzel	29.07.2014 - 29.07.2014	HS A / ChemZB	
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	0.002 / ZHSG	
	Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	17.04.2014 - 03.07.2014	0.002 / ZHSG	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	0.002 / ZHSG	

Inhalt Die Vorlesung teilt sich in zwei Bereiche auf. Im ersten Drittel der Vorlesung wird behandelt, wie man die Symmetrie in der Chemie nutzen kann. Hier werden folgende Inhalte diskutiert:

Symmetrieelemente und Punktgruppen, Charaktertafeln, Symmetrierauswahlregeln in der Spektroskopie, symmetrieadaptierte Basisfunktionen, reduzible und irreduzible Darstellungen, Projektionsoperatoren

Der folgende Teil der Vorlesung umfasst die folgenden Themen:

Born-Oppenheimer Näherung und Potenziellflächen als Grundlage für Strukturbegriffe und Reaktionsmechanismen, die Theorie der chemischen Bindung am Beispiel Wasserstoffmoleküls und seines Kation. Modelle zur Erklärung der Reaktivität (Hammond Postulat, Bell-Evans-Polanyi, Marcus), Variationsprinzip, Valenz- Bindungstheorie, Molekülorbitaltheorie, die Hückeltheorie und das Grenzorbitalkonzept

### Quantenchemie und Symmetrie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750231	Di	13:00 - 15:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014		01-Gruppe	Engels/Engel
08-PC3-1Ü	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014		03-Gruppe	
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	00.016 / TheoChemie	04-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 17.07.2014	01.006 / TheoChemie	05-Gruppe	
	Do	09:00 - 11:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.04.2014		06-Gruppe	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.07.2014	01.006 / TheoChemie	07-Gruppe	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.07.2014		08-Gruppe	

## Chemie (Bachelor)

Studienberatung

**Prof. Dr. K. Müller-Buschbaum**

Institut Anorganische Chemie, Zi. 014

Tel.: +49 931 31-88724, [k.mueller-buschbaum@uni-wuerzburg.de](mailto:k.mueller-buschbaum@uni-wuerzburg.de)

## 1. Semester

### Grundlagen der Analytischen Chemie (Vorlesung) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710206	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	HS C / ChemZB	Däschlein-
08-AN1-1V	Do	-	wöchentl.		Gessner

Inhalt *Grundlagen der Analytischen Chemie: Vertiefung folgender Themen: Lösungen, Chemisches Gleichgewicht, Stöchiometrie, Säure-Base-Reaktionen, Fällungen, Redoxreaktionen, Komplexbildung. Beurteilung qualitativer und quantitativer Verfahren: Grenzkonzentration, Erfassungsgrenze, Genauigkeit. Quantitative Verfahren: Volumetrie (Säure-Base, Redox, Komplexometrie, Fällungsverfahren); Gravimetrie; Instrumentelle Verfahren (Potentiometrie, Konduktometrie, Photometrie, Elektrogravimetrie).*

Voraussetzung Modul AC 1.1

### Grundlagen der Analytischen Chemie (Übungen) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0710207	Mi	14:00 - 15:00	wöchentl.	SE223 / IAC	01-Gruppe	Steffen/mit Assistenten
08-AN1-1Ü	Mi	14:00 - 15:00	wöchentl.	SE411 / IAC	03-Gruppe	
	Mi	14:00 - 15:00	wöchentl.	HS E / ChemZB	04-Gruppe	
	Mi	12:00 - 13:00	wöchentl.	SE411 / IAC	05-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes der Vorlesung Analytische Chemie (08-AN1-1V) durch Übungsaufgaben.

### Chemie der Hauptgruppenelemente (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710210	Do	14:00 - 16:00	wöchentl.	HS A / ChemZB	Radius
08-AS1-1V1					

Inhalt Chemie der Hauptgruppenelemente: Deskriptive Chemie der Hauptgruppenelemente (Bindungsverhältnisse, Trends im PSE, sub- und hypervalente Verbindungen, Vorkommen, Darstellung, Reaktivität, technische Produkte), Verbindungsklassen wie Wasserstoffverbindungen, Oxide, Halogenide, Einführung in die Elementorganische Chemie.

Hinweise äquivalent zur Vorlesung "Anorganische Stoffchemie" im Studiengang Chemie Bachelor sowie im Studiengang Chemie Lehramt (Gymnasium und Realschule). Die Vorlesung richtet sich an Studierende des Studiengangs Chemie Bachelor im 4. Fachsemester (Modulversion 2009 und früherer), im 2. Semester (Modulversion 2010) sowie an Studierende im Studienfach Lehramt (Gymnasium im 8. Semester bzw. Realschule im 6. Semester in der Modulversion 2009) bzw. im 2. Semester (Lehramt Gymnasium, Modulversion 2010).

### Chemie der Übergangsmetalle (2 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710211	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	HS A / ChemZB	Finze
08-AS1-1V2					

Inhalt Chemie der Übergangsmetalle: Einführung in die Koordinationschemie (Koordinationszahlen, Isomere, Nomenklatur, Bindungsmodelle, Eigenschaften von Komplexen), Stoffchemie der Übergangsmetalle (Vorkommen, Darstellung; Diskussion ausgewählter Verbindungen, z.B. Halogenide, Oxide und Komplexe)

Hinweise Die Vorlesung richtet sich an Studierende des Studiengangs Chemie Bachelor im 2. Semester (Modulversion 2010) sowie an Studierende im Studienfach Lehramt im 2. Semester (Modulversion 2010).

### Praktikum Analytische Chemie (12 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710243	Mo	09:00 - 16:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014	HS A / ChemZB	Braunschweig/
08-AN1-2	-	09:00 - 18:00	Block	25.08.2014 - 25.09.2014		Tacke/Kollann/mit Assistenten

Inhalt Analytische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Volumetrie, Gravimetrie, Potentiometrie, Konduktometrie, Photometrie, Elektrogravimetrie, quantitative Analyse von Gemischen.

Hinweise in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Sommersemester (September) in Form eines Blockpraktikums  
**Skript zum Praktikum steht ab ca. Ende Juni zur Verfügung. Abholung in Raum 218, Inst. f. Anorg. Chemie!**

### Tutorium für Erstsemester - Basiswissen Chemie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Tutorium

0710250	Mo	17:00 - 19:00	wöchentl.	SE411 / IAC	Kollann/mit
TutChemSS	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	SE411 / IAC	Assistenten
	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	SE411 / IAC	
	Do	17:00 - 19:00	wöchentl.	SE411 / IAC	
	Fr	17:00 - 19:00	wöchentl.	SE411 / IAC	

Hinweise Termin nach Vereinbarung

### Vorkurs Mathematik (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0750201	Mo	14:00 - 17:00	Einzel	31.03.2014 - 31.03.2014	HS B / ChemZB	Schöppler
Mathe	-	09:00 - 16:00	Block	01.04.2014 - 04.04.2014	HS B / ChemZB	
Hinweise	Die Lehrveranstaltung richtet sich an Studierende der Chemie (Bachelor), die im Sommersemester ihr Studium beginnen.					

### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750210	Di	12:00 - 14:00	wöchentl.	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	Fischer/Mitric
08-PC1-1V	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS C / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel		HS B / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel		0.004 / ZHSG	

Inhalt

**Im Modul 08-PC1-1V1:**

**Grundlagen der Quantenmechanik, Wechselwirkung von Materie mit elektromagnetischer Strahlung, Harmonischer Oszillator und Vibrationsspektroskopie, Starrer Rotator und Mikrowellenspektroskopie**

**Modul 08-PC1-1V2:**

**Atommodelle, Ein- und Mehrelektronenatome, Wasserstoff-Molekulation, MO-Schemata, Molekulare Bindungen (kovalent, ionisch, van-der-Waals, Wasserstoffbrücken), UV-VIS-Spektroskopie, Spinresonanzspektroskopie**

### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (Übungen) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750211	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	01-Gruppe	Fischer/Mitric
08-PC1-1Ü	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	01.006 / TheoChemie	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	00.006 / TheoChemie	03-Gruppe	
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	04-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	01.006 / TheoChemie	06-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.006 / TheoChemie	07-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014		08-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.016 / TheoChemie	09-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	10-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	00.006 / TheoChemie	11-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	01.006 / TheoChemie	12-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	13-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014		14-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 18.07.2014	SE 211 / IPC	15-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	15.04.2014 - 22.07.2014	00.016 / TheoChemie	16-Gruppe	

Inhalt

**Vertiefung des Stoffes von 08-PC1-1V1 und 08-PC1-1V2 durch Übungsaufgaben**

### Mathematik für Studierende der Chemie und Biologie (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0809070	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	Zillober
M-MCB-1V	Mi	08:00 - 10:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	

### Übungen zur Mathematik für Studierende der Chemie und Biologie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0809075	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	01-Gruppe	Zillober/N.N.
M-MCB-1Ü	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	02-Gruppe	

### Einführung in die ASPO

Veranstaltungsart: Einführungsveranstaltung

	Do	10:00 - 11:00	Einzel	17.04.2014 - 17.04.2014	HS E / ChemZB	Fischer/Radius
--	----	---------------	--------	-------------------------	---------------	----------------

## Ersttag der Fachschaft Chemie

Veranstaltungsart: Einführungsveranstaltung

ErstiChem	Mo 09:30 - 14:00	Einzel	31.03.2014 - 31.03.2014	HS B / ChemZB	
Inhalt	Der Ersttag der Fachschaft Chemie richtet sich an alle Studienanfänger im Fach Chemie. Programm: 9.00 - 10.00 Uhr: Frühstück mit der Fachschaft Chemie (Zentralbau Chemie) 10.00 - 12.00 Uhr: Begrüßung durch den Dekan & Informationen zum Studium (HS B) 12.00 - 13.00 Uhr: Mittagspause (Mensa) 13.00 - 14.00 Uhr: Fragestunde (HS B) ab 14.00 Uhr: Mathe Vorkurs				
Hinweise	Zur besseren Planung bitte eine kurze Anmeldungs-E-Mail an: mail@fs-chemie.de				

## 2. Semester

### Chemie der Hauptgruppenelemente (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710210	Do 14:00 - 16:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	Radius
08-AS1-1V1					
Inhalt	Chemie der Hauptgruppenelemente: Deskriptive Chemie der Hauptgruppenelemente (Bindungsverhältnisse, Trends im PSE, sub- und hypervalente Verbindungen, Vorkommen, Darstellung, Reaktivität, technische Produkte), Verbindungsklassen wie Wasserstoffverbindungen, Oxide, Halogenide, Einführung in die Elementorganische Chemie.				
Hinweise	äquivalent zur Vorlesung "Anorganische Stoffchemie" im Studiengang Chemie Bachelor sowie im Studiengang Chemie Lehramt (Gymnasium und Realschule). Die Vorlesung richtet sich an Studierende des Studiengangs Chemie Bachelor im 4. Fachsemester (Modulversion 2009 und früherer), im 2. Semester (Modulversion 2010) sowie an Studierende im Studienfach Lehramt (Gymnasium im 8. Semester bzw. Realschule im 6. Semester in der Modulversion 2009) bzw. im 2. Semester (Lehramt Gymnasium, Modulversion 2010).				

### Chemie der Übergangsmetalle (2 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710211	Mo 10:00 - 12:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	Finze
08-AS1-1V2					
Inhalt	Chemie der Übergangsmetalle: Einführung in die Koordinationschemie (Koordinationszahlen, Isomere, Nomenklatur, Bindungsmodelle, Eigenschaften von Komplexen), Stoffchemie der Übergangsmetalle (Vorkommen, Darstellung; Diskussion ausgewählter Verbindungen, z.B. Halogenide, Oxide und Komplexe)				
Hinweise	Die Vorlesung richtet sich an Studierende des Studiengangs Chemie Bachelor im 2. Semester (Modulversion 2010) sowie an Studierende im Studienfach Lehramt im 2. Semester (Modulversion 2010).				

### Praktikum Analytische Chemie (12 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710243	Mo 09:00 - 16:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014	HS A / ChemZB	Braunschweig/
08-AN1-2	- 09:00 - 18:00	Block	25.08.2014 - 25.09.2014		Tacke/Kollann/mit Assistenten
Inhalt	Analytische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Volumetrie, Gravimetrie, Potentiometrie, Konduktometrie, Photometrie, Elektrogravimetrie, quantitative Analyse von Gemischen.				
Hinweise	in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Sommersemester (September) in Form eines Blockpraktikums <b>Skript zum Praktikum steht ab ca. Ende Juni zur Verfügung. Abholung in Raum 218, Inst. f. Anorg. Chemie!</b>				

### Organische Chemie 1 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720201	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Krüger
08-OC1-1V	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS B / ChemZB	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Di 10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS A / ChemZB	
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	0.004 / ZHSG	
	Do 09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	
Inhalt	Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S <sub>N</sub> -Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.				
Hinweise	Die Vorlesung findet am 17.4. und in der letzten Vorlesungswoche im HS A statt, ansonsten im HS 1 Phil. Gebäude.				
Nachweis	Klausur (90 min)				

### Organische Chemie 1 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720202	Mo	09:00 - 11:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	01-Gruppe	Krüger/mit Assistenten
08-OC1-1Ü	Di	14:00 - 16:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE411 / IAC	02-Gruppe	
	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	03-Gruppe	
	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	2.009 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	06-Gruppe	
	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	07-Gruppe	
	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	08-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	09-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	10-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE 159 / ChemZB	11-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	12-Gruppe	
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	13-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	00.029 / IOC (C1)	14-Gruppe	
	Fr	13:00 - 15:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	SE121 / ChemZB	15-Gruppe	

Inhalt  
Hinweise

Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben

Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren:

1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an!
2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 20.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde.

Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC1-Vorlesung zu klären versucht.

### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750210	Di	12:00 - 14:00	wöchentl.	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	Fischer/Mitric
08-PC1-1V	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS C / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel		HS B / ChemZB	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel		0.004 / ZHSG	
	Sa	12:00 - 14:00	Einzel			

Inhalt

**Im Modul 08-PC1-1V1:**

***Grundlagen der Quantenmechanik, Wechselwirkung von Materie mit elektromagnetischer Strahlung, Harmonischer Oszillator und Vibrationsspektroskopie, Starrer Rotator und Mikrowellenspektroskopie***

**Modul 08-PC1-1V2:**

***Atommodelle, Ein- und Mehrelektronenatome, Wasserstoff-Molekülon, MO-Schemata, Molekulare Bindungen (kovalent, ionisch, van-der-Waals, Wasserstoffbrücken), UV-VIS-Spektroskopie, Spinresonanzspektroskopie***

### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (Übungen) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750211	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	01-Gruppe	Fischer/Mitric
08-PC1-1Ü	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	01.006 / TheoChemie	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	00.006 / TheoChemie	03-Gruppe	
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	04-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	01.006 / TheoChemie	06-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.006 / TheoChemie	07-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014		08-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.016 / TheoChemie	09-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	10-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	00.006 / TheoChemie	11-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	01.006 / TheoChemie	12-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	13-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014		14-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 18.07.2014	SE 211 / IPC	15-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	15.04.2014 - 22.07.2014	00.016 / TheoChemie	16-Gruppe	

Inhalt

***Vertiefung des Stoffes von 08-PC1-1V1 und 08-PC1-1V2 durch Übungsaufgaben***

**Einführung in die Physik 2 (Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik) für Studierende eines physikfernen Nebenfachs (allg. Naturwissenschaften, Biomedizin und Zahnheilkunde) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941006	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	HS 1 / NWHS	Fauth
EFNF-1-V2	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.	HS 1 / NWHS	

Inhalt Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.

Kurzkommentar 2BC,2BI,2BLC,2BM,2ZMed

**Physikalisches Praktikum nur für Studierende der Chemie (Studienbeginn WS, 2. Fachsemester) (4 SWS, Credits: 3)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0942008	Mi	08:00 - 12:00	wöchentl.	PR 00.009 / NWPB	Rommel/mit
PFNF-1P	Mi	08:00 - 12:00	wöchentl.	PR 00.008 / NWPB	Assistenten

Hinweise Anmeldung: die online-Anmeldung ist möglich vom 4.2.2013 bis 16.4.2013  
Das Praktikum wird in Zweiergruppen durchgeführt. Bitte geben Sie bei der Anmeldung wenn möglich auch (gegenseitig) Ihren Wunschpartner (Matrikelnummer) an.

Vorbesprechung: Dienstag 16.4.2013 17.00 bis 20.00 Max-Scheer-Hörsaal

Termine: Das Praktikum findet statt am Mittwoch Vormittag (8.15 bis 12.15)

Beginn: 24.4. 2013

Ort: Neues Praktikumsgebäude Z7, PNP Labor 1 / 2

Kurzkommentar 2BC

### **3. Semester**

**Festkörperchemie (2 SWS, Credits: 3)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710213	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	HS A / ChemZB	Müller-
08-AC2-1V1	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	HS A / ChemZB	Buschbaum

Inhalt Strukturen von Metallen, Legierungen und salzartigen Verbindungen. Struktur- und Eigenschaftsprinzipien, magnetische Eigenschaften, Bandstrukturen, Synthesepinzipien der anorganischen Chemie, technische Anwendungen von Anorganischen Festkörpern, Phasenübergänge; weitere aktuelle Themen je nach Fortschritt von Wissenschaft und Technik

**Organische Chemie 1 (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720201	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Krüger
08-OC1-1V	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS B / ChemZB	
	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Di	10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS A / ChemZB	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	0.004 / ZHSG	
	Do	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	

Inhalt Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S<sub>N</sub>-Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.

Hinweise Die Vorlesung findet am 17.4. und in der letzten Vorlesungswoche im HS A statt, ansonsten im HS 1 Phil. Gebäude.

Nachweis Klausur (90 min)

### Organische Chemie 1 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720202	Mo	09:00 - 11:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	01-Gruppe	Krüger/mit Assistenten
08-OC1-1Ü	Di	14:00 - 16:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE411 / IAC	02-Gruppe	
	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	03-Gruppe	
	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	2.009 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	06-Gruppe	
	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	07-Gruppe	
	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	08-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	09-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	10-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE 159 / ChemZB	11-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	12-Gruppe	
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	13-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	00.029 / IOC (C1)	14-Gruppe	
	Fr	13:00 - 15:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	SE121 / ChemZB	15-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben

Hinweise Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren:

1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an!

2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 20.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde.

Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC1-Vorlesung zu klären versucht.

### Quantenchemie und Symmetrie (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750230	Di	10:00 - 12:00	Einzel	29.07.2014 - 29.07.2014	HS B / ChemZB	Engels/Engel
08-PC3-1V	Di	10:00 - 12:00	Einzel	29.07.2014 - 29.07.2014	HS A / ChemZB	
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	0.002 / ZHSG	
	Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	17.04.2014 - 03.07.2014	0.002 / ZHSG	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	0.002 / ZHSG	

Inhalt Die Vorlesung teilt sich in zwei Bereiche auf. Im ersten Drittel der Vorlesung wird behandelt, wie man die Symmetrie in der Chemie nutzen kann. Hier werden folgende Inhalte diskutiert:

Symmetrieelemente und Punktgruppen, Charaktertafeln, Symmetrierauswahlregeln in der Spektroskopie, symmetrieadaptierte Basisfunktionen, reduzible und irreduzible Darstellungen, Projektionsoperatoren

Der folgende Teil der Vorlesung umfasst die folgenden Themen:

Born-Oppenheimer Näherung und Potenziälfächen als Grundlage für Strukturbegriffe und Reaktionsmechanismen, die Theorie der chemischen Bindung am Beispiel Wasserstoffmoleküls und seines Kation. Modelle zur Erklärung der Reaktivität (Hammond Postulat, Bell-Evans-Polanyi, Marcus), Variationsprinzip, Valenz- Bindungstheorie, Molekülorbitaltheorie, die Hückeltheorie und das Grenzorbitalkonzept

### Quantenchemie und Symmetrie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750231	Di	13:00 - 15:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014		01-Gruppe	Engels/Engel
08-PC3-1Ü	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014		03-Gruppe	
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	00.016 / TheoChemie	04-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 17.07.2014	01.006 / TheoChemie	05-Gruppe	
	Do	09:00 - 11:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.04.2014		06-Gruppe	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.07.2014	01.006 / TheoChemie	07-Gruppe	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.07.2014		08-Gruppe	

### Praktikum der Physikalischen Chemie (6 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0750240	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS B / ChemZB	Brixner/Hertel/
08-PC2-2	Mo	14:00 - 18:00	wöchentl.			Engel/Fischer/
	Di	13:00 - 18:00	wöchentl.			Colditz/mit
	Mi	13:00 - 18:00	wöchentl.			Assistenten

**Einführung in die Physik 2 (Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik) für Studierende eines physikfernen Nebenfachs (allg. Naturwissenschaften, Biomedizin und Zahnheilkunde) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941006	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	HS 1 / NWHS	Fauth
EFNF-1-V2	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.	HS 1 / NWHS	

Inhalt Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.

Kurzkommentar 2BC,2BI,2BLC,2BM,2ZMed

**Physikalisches Praktikum nur für Studierende der Chemie (Studienbeginn SS, 3. Fachsemester) (4 SWS, Credits: 3)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0942032	Mo	08:00 - 12:00	wöchentl.	PR 00.008 / NWPB	Rommel/mit
PFNF-1P	Mo	08:00 - 12:00	wöchentl.	PR 00.009 / NWPB	Assistenten

Hinweise Anmeldung: die online-Anmeldung ist möglich vom 4.2.2013 bis 16.4.2013  
Das Praktikum wird in Zweiergruppen durchgeführt. Bitte geben Sie bei der Anmeldung wenn möglich auch (gegenseitig) Ihren Wunschpartner (Matrikelnummer) an.

Vorbesprechung: Dienstag 16.4.2013 17.00 bis 20.00 Max-Scheer-Hörsaal

Termine: Das Praktikum findet statt am Montag Vormittag (8.15 bis 12.15)

Beginn: 29.4.2013

Ort: Neues Praktikumsgebäude Z7, PNP Labor 1 / 2

Kurzkommentar 2BC

## 4. Semester

**Praktische Spektroskopie 2 (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710209	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	HS C / ChemZB	Bertermann/ Grüne/ Krummenacher
08-AC2-1V2					

Hinweise NMR Spektroskopie (Heterokerne, zweidimensionale Methoden), Beugungsmethoden (Raumgruppen, Reziproker Raum, Lösungsmethoden). Kann evtl. beim Beginn des Studiums zum SS bereits im 3. FS besucht werden. Angeraten wird der Besuch im 5. FS.

**Festkörperchemie (2 SWS, Credits: 3)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710213	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	HS A / ChemZB	Müller-
08-AC2-1V1	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	HS A / ChemZB	Buschbaum

Inhalt Strukturen von Metallen, Legierungen und salzartigen Verbindungen. Struktur- und Eigenschaftsprinzipien, magnetische Eigenschaften, Bandstrukturen, Syntheseprozesse der anorganischen Chemie, technische Anwendungen von Anorganischen Festkörpern, Phasenübergänge; weitere aktuelle Themen je nach Fortschritt von Wissenschaft und Technik

**Organische Chemie 3 (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720210	Di	08:00 - 09:00	wöchentl.	10.07.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	Seibel
08-OC3-1V	Do	14:00 - 16:00	Einzel	10.07.2014 - 10.07.2014	HS C / ChemZB	
	Do	14:00 - 16:00	Einzel	10.07.2014 - 10.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Do	14:00 - 16:00	Einzel		HS 2 / NWHS	
	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	

Inhalt Polare Umlagerungen, Ylide, Olefinierungsreaktionen, Pericyclische Reaktionen, Carbene, Nitrene, Radikale (Fortsetzung zu OC 1), Photochemie, Grundzüge der stereoselektiven Synthese, der asymmetrischen Katalyse und der Organometallchemie, Retrosynthese

Nachweis 1 oder 2 Klausuren (60 oder 90 min)

### Organische Chemie 3 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720211	Mo 15:00 - 17:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	SE121 / ChemZB	01-Gruppe	Seibel/mit Assistenten
08-OC3-1Ü	Mo 16:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	02-Gruppe	
	Mo 18:15 - 20:15	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	03-Gruppe	
	Mi 14:00 - 16:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Mi 14:00 - 16:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	05-Gruppe	
	Mi 18:15 - 20:15	wöchentl.	16.04.2014 - 21.05.2014	00.029 / IOC (C1)	06-Gruppe	
	Do 10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	07-Gruppe	
	Do 10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE 159 / ChemZB	08-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-OC3-1V durch Übungsaufgaben

Hinweise Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren:

1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an!

2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 19.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde.

Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC3-Vorlesung zu klären versucht.

### Organisch-chemisches Praktikum 1 (16 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0720240	Mo 08:15 - 10:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014	HS B / ChemZB	Bringmann/
08-OC3-2P	Mo 10:00 - 11:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014	HS B / ChemZB	Lambert/
	Mo 11:00 - 12:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014		Würthner/
	Di 08:15 - 11:30	Einzel	26.08.2014 - 26.08.2014	HS A / ChemZB	Ledermann/mit
	- 08:30 - 18:00	Block	25.08.2014 - 03.10.2014		Assistenten

Inhalt Umgang mit Gefahrstoffen, Experimentelle Grundoperationen, einfache chemische Reaktionen und Analytik der Produkte

Hinweise Sechswöchiges Blockpraktikum in der vorlesungsfreien Zeit (September/Oktober) mit 32 h pro Woche

Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter:

<http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/op1-fs1.html>

Voraussetzung 08-OC-1

### Biochemie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201	Mi 12:00 - 14:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS A / ChemZB	Buchberger/
08-BC-1	Do 08:00 - 09:30	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014		Fischer

Inhalt Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie

Hinweise 1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)

Voraussetzung Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)

### Biochemie 1 (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0730202	Mo 08:00 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	1.013 / ZHSG	01-Gruppe	Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm
08-BC-1Ü	Mo 12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	02-Gruppe	
	Mo 14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	03-Gruppe	
	Mo 14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.012 / ZHSG	04-Gruppe	
	Mo 18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di 08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	2.011 / ZHSG	06-Gruppe	
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	07-Gruppe	
	Mi 18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	2.012 / ZHSG	08-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben

### Quantenchemie und Symmetrie (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750230	Di	10:00 - 12:00	Einzel	29.07.2014 - 29.07.2014	HS B / ChemZB	Engels/Engel
08-PC3-1V	Di	10:00 - 12:00	Einzel	29.07.2014 - 29.07.2014	HS A / ChemZB	
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	0.002 / ZHSG	
	Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	17.04.2014 - 03.07.2014	0.002 / ZHSG	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	0.002 / ZHSG	

Inhalt Die Vorlesung teilt sich in zwei Bereiche auf. Im ersten Drittel der Vorlesung wird behandelt, wie man die Symmetrie in der Chemie nutzen kann. Hier werden folgende Inhalte diskutiert:  
Symmetrieelemente und Punktgruppen, Charaktertafeln, Symmetrierauswahlregeln in der Spektroskopie, symmetrieadaptierte Basisfunktionen, reduzierbare und irreduzierbare Darstellungen, Projektionsoperatoren  
Der folgende Teil der Vorlesung umfasst die folgenden Themen:  
Born-Oppenheimer Näherung und Potenzialflächen als Grundlage für Strukturbegriffe und Reaktionsmechanismen, die Theorie der chemischen Bindung am Beispiel Wasserstoffmoleküls und seines Kation. Modelle zur Erklärung der Reaktivität (Hammond Postulat, Bell-Evans-Polanyi, Marcus), Variationsprinzip, Valenz- Bindungstheorie, Molekülorbitaltheorie, die Hückeltheorie und das Grenzorbitalkonzept

### Quantenchemie und Symmetrie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750231	Di	13:00 - 15:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014		01-Gruppe	Engels/Engel
08-PC3-1Ü	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014		03-Gruppe	
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	00.016 / TheoChemie	04-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 17.07.2014	01.006 / TheoChemie	05-Gruppe	
	Do	09:00 - 11:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.04.2014		06-Gruppe	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.07.2014	01.006 / TheoChemie	07-Gruppe	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 18.07.2014		08-Gruppe	

## 5. Semester

### Industrielle Anorganische Chemie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708121	-	-	wöchentl.			Stary
Hinweise	Termin: s. ges. Anschlag					

### Praktische Spektroskopie 2 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710209	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.		HS C / ChemZB	Bertermann/ Grüne/ Krummenacher
08-AC2-1V2						

Hinweise NMR Spektroskopie (Heterokerne, zweidimensionale Methoden), Beugungsmethoden (Raumgruppen, Reziproker Raum, Lösungsmethoden). Kann evtl. beim Beginn des Studiums zum SS bereits im 3. FS besucht werden. Angeraten wird der Besuch im 5. FS.

### Literaturrecherche in der Anorganischen Chemie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0710212			wird noch bekannt gegeben			Kupfer/Wolf/mit Assistenten
08-LRAC-1						
Hinweise	begleitend zum Anorganisch Chemischen Praktikum II					

### Praktikum Anorganische Chemie 2 (12 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710245	Di	08:00 - 18:00	wöchentl.	08.04.2014 - 04.06.2014		Radius/Wolf/
08-AC3-2	Mi	08:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 04.06.2014		Braunschweig/
	Do	08:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 04.06.2014		Marder/Tacke/ Finze/Müller- Buschbaum/ Schatzschneider/ mit Assistenten

Hinweise Äquivalent zum Praktikum AC II (Chemie-Diplom)

**Anorganische und Metallorganische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten:** Arbeitssicherheit im chemischen Labor, mit besonderer Berücksichtigung möglicher Gefahrenquellen im Umgang mit Organometallverbindungen. Durchführung von Literaturrecherchen, Syntheseplanung. Präparatives Arbeiten unter Vakuum und Luftausschluß. Synthese von anorganischen und metallorganischen Verbindungen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrads, analytische und spektroskopische Charakterisierung in der Praxis.

### Organische Chemie 3 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720210	Di	08:00 - 09:00	wöchentl.	10.07.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	Seibel
08-OC3-1V	Do	14:00 - 16:00	Einzel	10.07.2014 - 10.07.2014	HS C / ChemZB	
	Do	14:00 - 16:00	Einzel	10.07.2014 - 10.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Do	14:00 - 16:00	Einzel		HS 2 / NWHS	
	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	

Inhalt Polare Umlagerungen, Ylide, Olefinierungsreaktionen, Pericyclische Reaktionen, Carbene, Nitrene, Radikale (Fortsetzung zu OC 1), Photochemie, Grundzüge der stereoselektiven Synthese, der asymmetrischen Katalyse und der Organometallchemie, Retrosynthese

Nachweis 1 oder 2 Klausuren (60 oder 90 min)

### Organische Chemie 3 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720211	Mo	15:00 - 17:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	SE121 / ChemZB	01-Gruppe	Seibel/mit Assistenten
08-OC3-1Ü	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	02-Gruppe	
	Mo	18:15 - 20:15	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	03-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	05-Gruppe	
	Mi	18:15 - 20:15	wöchentl.	16.04.2014 - 21.05.2014	00.029 / IOC (C1)	06-Gruppe	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	07-Gruppe	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE 159 / ChemZB	08-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-OC3-1V durch Übungsaufgaben

Hinweise Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren:

1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an!
  2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 19.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde.
- Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC3-Vorlesung zu klären versucht.

### Organisch-chemisches Praktikum 2 (11 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0720241	Mo	08:15 - 10:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014	HS B / ChemZB	Bringmann/
08-OC4-2P	Mo	10:00 - 10:30	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014		Lambert/
	Mo	11:00 - 12:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014	HS B / ChemZB	Würthner/
	-	08:30 - 18:00	Block	25.08.2014 - 26.09.2014		Ledermann/mit Assistenten

Inhalt Umgang mit besonderen Gefahrstoffen, anspruchsvollere Arbeits- und Synthesetechniken, Reinigungsmethoden und Produktanalytik, Literaturrecherchen zur Planung der Experimente

Hinweise Blockpraktikum in den Semesterferien (September-Oktober)

Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter:

<http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/op2-fs.html>

Nachweis Vortestate, Bewertung der praktischen Leistungen, Nachtestate

### Biochemie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201	Mi	12:00 - 14:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS A / ChemZB	Buchberger/
08-BC-1	Do	08:00 - 09:30	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014		Fischer
Inhalt	Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie					
Hinweise	1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)					
Voraussetzung	Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)					

### Biochemie 1 (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0730202	Mo	08:00 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	1.013 / ZHSG	01-Gruppe	Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm
08-BC-1Ü	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	03-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.012 / ZHSG	04-Gruppe	
	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	2.011 / ZHSG	06-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	07-Gruppe	
	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	2.012 / ZHSG	08-Gruppe	
	Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben					

## 6. Semester

### Vertiefungspraktikum (10 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0700240	-	-	-			01-Gruppe	Dozenten der Fakultät für Chemie und
08-VP-1	-	-	-			02-Gruppe	Pharmazie
	-	-	-			03-Gruppe	

Inhalt Angeleitete vertiefte Einarbeitung in ein Forschungsthema, Darstellung der Ergebnisse  
 Hinweise Blockveranstaltung über 3 Wochen in Absprache mit den entsprechenden Arbeitsgruppenleitern - Pflichtpraktikum  
 Die Anmeldung erfolgt direkt bei den jeweiligen Arbeitsgruppen sowie den Geschäftsstellen der jeweiligen Institute

### Biochemie-Praktikum für Chemiker und Biologen (6 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0730240	-	09:00 - 17:00	Block	17.02.2014 - 07.03.2014		Grimm/
08-BCBCP						Polleichtner
Voraussetzung	Teilnahme an der Vorlesung "Biochemie 1" (0730201)					

### Praktische Spektroskopie 3 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750235	Mo	08:00 - 10:00	wöchentl.	14.04.2014 - 07.07.2014	HS A / ChemZB	Schöppler
08-PS3-1	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	17.04.2014 - 10.07.2014	HS D / ChemZB	
	Inhalt	Weiterführende Methoden der Massenspektrometrie, Festkörper NMR, Spinsysteme, Spektren-Simulation und Dynamik, Weiterführende Methoden der optischen Spektroskopie (Raman, IR, UV), Differenzkalorimetrie und Thermogravimetrie				

### Programmierkurs für Chemiker (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0780201	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 -	01.006 / TheoChemie	Petersen
08-PKC-1S	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 -	01.016 / TheoChemie	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 -	00.006 / TheoChemie	
	Di	14:00 - 16:00	wöchentl.	08.04.2014 -	00.006 / TheoChemie	
	Di	14:00 - 16:00	wöchentl.	08.04.2014 -	01.006 / TheoChemie	
	Di	14:00 - 16:00	wöchentl.	08.04.2014 -	01.016 / TheoChemie	
	Inhalt	Grundlagen der Programmiersprache, Anwendung auf chemierelevante Probleme				

### Programmierkurs für Chemiker (Übung) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0780202	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	15.04.2014 - 22.07.2014	00.006 / TheoChemie	Petersen
08-PKC-1Ü	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.		01.006 / TheoChemie	
Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-PKC-1V durch Übungsaufgaben					

## Allgemeine Schlüsselqualifikationen

Die hier aufgeführte Liste ist **nicht** vollständig.

Die vollständige Liste entnehmen Sie bitte dem Modulhandbuch:

[http://www.chemie.uni-wuerzburg.de/fileadmin/08000000/Studium/Chemie/Bachelor/Module/ASQ\\_20091127.pdf](http://www.chemie.uni-wuerzburg.de/fileadmin/08000000/Studium/Chemie/Bachelor/Module/ASQ_20091127.pdf)

Zusätzlich haben alle Studierenden die Möglichkeit, Veranstaltungen aus dem universitätsweiten Pool für Schlüsselqualifikationen zu belegen. Eine aktuelle Übersicht finden sie auf den Seiten des ZiLS:

[http://www.zils.uni-wuerzburg.de/dokumente/nur\\_asq\\_pool/](http://www.zils.uni-wuerzburg.de/dokumente/nur_asq_pool/)

### Einführung in die Rechtswissenschaft (2 SWS, Credits: 5 (Erasmus))

Veranstaltungsart: Vorlesung

0203000	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	08.04.2014 - 12.07.2014	HS III / Alte Uni	Schäffer
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 12.07.2014	HS III / Alte Uni	Schäffer
Hinweise	Studierende, die "Einführung in die Rechtswissenschaft" besuchen, sollten auch die darauffolgende Veranstaltung "Übung zur Einführung in die Rechtswissenschaft" besuchen, da sich die Klausur auf beide Veranstaltungen bezieht.					

### Rechtseinglich I (2 SWS, Credits: 5 (Erasmus) / 3 (Nf))

Veranstaltungsart: Vorlesung

0260100	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	HS 224 / Neue Uni	01-Gruppe	Linhart
J2.2	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS I / Alte Uni	02-Gruppe	Linhart
	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	HS 126 / Neue Uni	03-Gruppe	Zöpfl

### Wie referiere ich richtig? (2 SWS, Credits: 3, 4 oder 5 ECTS)

Veranstaltungsart: Blockveranstaltung

0503372	-	10:00 - 18:00	BlockSa	23.05.2014 - 24.05.2014	206 / ZfM	Möckel
W.R.I.R.	-	10:00 - 18:00	BlockSa	13.06.2014 - 14.06.2014	206 / ZfM	

Inhalt Im Seminar werden zuerst wichtige Techniken und Kenntnisse zum richtigen Halten von computergestützten Präsentationen vermittelt. Gleichzeitig wird ein entsprechender Kriterienkatalog erarbeitet. Nachfolgend präsentieren die Studierenden eigens erstellte Referate im Kurs, die anschließend vom Plenum anhand des Kriterienkatalogs bewertet werden.

Hinweise Die Veranstaltung gehört zu folgenden Modulen:  
42-ZfM-CoPrä-B,  
42-ZfM-CoPrä-E,  
42-ZfM-CoPrä-I

näheres bei der 1. Veranstaltung  
Kontakt: thomas.moekkel@uni-wuerzburg.de

*Das Mitarbeiten am eigenen Rechner (mit Microsoft PowerPoint) ist ausdrücklich erwünscht!*

**Falls Sie eine Platzzusage (ZU) erhalten haben und bei der 1. Veranstaltung NICHT erscheinen, wird Ihre Zusage umgehend zurückgenommen und der Platz an andere Interessenten vergeben.**

**Falls Sie keine Platzzusage (AN) erhalten haben, können Sie dennoch bei der 1. Veranstaltung erscheinen. Oftmals lassen sich noch freie Kapazitäten finden.**

**ACHTUNG: Die angegebenen End-Uhrzeiten entsprechen nicht den tatsächlichen Endzeiten. Diese werden im Kurs festgelegt!**

Voraussetzung aktive, regelmäßige und konstruktive Mitarbeit im Seminar

Zielgruppe Studierende aller Fachrichtungen

### Einführung Photoshop (2 SWS, Credits: 3, 4 oder 5 ECTS)

Veranstaltungsart: Blockveranstaltung

0503374	-	10:00 - 18:00	BlockSa	25.04.2014 - 26.04.2014	107 / ZfM	01-Gruppe	Möckel
Photoshop	-	10:00 - 18:00	BlockSa	09.05.2014 - 10.05.2014	107 / ZfM	01-Gruppe	
	-	10:00 - 18:00	BlockSa	02.05.2014 - 03.05.2014	107 / ZfM	02-Gruppe	
	-	10:00 - 18:00	BlockSa	16.05.2014 - 17.05.2014	107 / ZfM	02-Gruppe	
	-	10:00 - 18:00	BlockSa	16.05.2014 - 17.05.2014	107 / ZfM	02-Gruppe	

**Inhalt** Im Seminar wird das derzeit wohl bekannteste und mächtigste Grafikprogramm "Adobe Photoshop" einführend vorgestellt. Die Studierenden werden im Kurs und im Selbststudium eigene spezifische Textutorials erstellen, die sie am Ende der Veranstaltung in einer Abschlusssitzung dem Plenum präsentieren.

**Hinweise** Die Veranstaltung gehört zu folgenden Modulen:  
42-ZfM-EIGra-B,  
42-ZfM-EIGra-E,  
42-ZfM-EIGra-I

näheres bei der 1. Veranstaltung  
Kontakt: thomas.moeckel@uni-wuerzburg.de

**Falls Sie eine Platzzusage (ZU) erhalten haben und bei der 1. Veranstaltung NICHT erscheinen, wird Ihre Zusage umgehend zurückgenommen und der Platz an andere Interessenten vergeben.**

**Falls Sie keine Platzzusage (AN) erhalten haben, können Sie dennoch bei der 1. Veranstaltung erscheinen. Oftmals lassen sich noch freie Kapazitäten finden.**

**ACHTUNG: Die angegebenen End-Uhrzeiten entsprechen nicht den tatsächlichen Endzeiten. Diese werden im Kurs festgelegt!**

**Voraussetzung** aktive, regelmäßige und konstruktive Mitarbeit im Seminar

**Zielgruppe** Studierende aller Fachrichtungen, die noch keine Photoshop-Kenntnisse besitzen

### English for the Natural Sciences B (2 SWS, Credits: 4)

Veranstaltungsart: Kurs

1102352	Di	12:00 - 14:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	00.019 / DidSpra	01-Gruppe	Murphy
	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	00.019 / DidSpra	02-Gruppe	Dulmage

**Inhalt** The primary aim of this course is to prepare students to speak in front of an audience in English and to communicate in an international academic environment both orally and in writing. Students will have the opportunity to bring in their own experience from their particular area of scientific study to the course. Oral presentations and short reading and writing assignments will help the students improve their skills and extend their vocabulary within their own particular area of study. There is also an emphasis on job applications and interviews. The course is oriented to the C1 level of the Common European Framework.

**Hinweise** Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage:

<http://www.zfs.uni-wuerzburg.de>

Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit:

- Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST (mit dem richtigen Niveau) oder
- Bescheinigung über bestandenen VORKURS

**Literatur** MyGrammarLab Advanced, ISBN: 978-1-408-29912-8 (without key)

### Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften, <b>Basiskurs</b> (0.5 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Blockveranstaltung

1200500	Di	13:30 - 18:20	Einzel	23.09.2014 - 23.09.2014	Zi. 008 / Bibliothek	01-Gruppe	Blümig
41-IK-BM	Do	13:30 - 18:20	Einzel	25.09.2014 - 25.09.2014	Zi. 008 / Bibliothek	01-Gruppe	
	Mo	08:30 - 13:20	Einzel	29.09.2014 - 29.09.2014	Zi. 008 / Bibliothek	02-Gruppe	
	Mi	08:30 - 13:20	Einzel	01.10.2014 - 01.10.2014	Zi. 008 / Bibliothek	02-Gruppe	

**Inhalt** **Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext:**

- Recherchestrategien und -hilfsmittel
- Umgang mit den elektronischen Informationsmitteln der Bibliothek (EZB, DBIS, Katalog)
- fachspezifische Informationsquellen, v.a. bibliografische Datenbanken
- Recherche im Internet
- Literaturverwaltung

**Hinweise** Einzelne Phasen des Moduls werden fachspezifische Schwerpunkte besitzen, die sich nach Möglichkeit an den einzelnen Disziplinen der Naturwissenschaften orientieren.

**Handouts, Vorlesungsskripte** u. Ä. werden im Kurs nicht ausgeteilt; jedoch stehen auf WueCampus die Kursmaterialien bis spätestens 1 Tag vor Veranstaltungsbeginn zur Verfügung. Eine weitere Anmeldung auf **WueCampus** ist nicht nötig: Nachdem Sie sich hier zu diesem Kurs angemeldet haben, werden Sie automatisch zum entsprechenden Kurs auf WueCampus zugelassen; dieser Vorgang dauert max. 24 h. Bei Schwierigkeiten mit WueCampus hilft Ihnen Herr Tomaschoff weiter: andre.tomaschoff@bibliothek.uni-wuerzburg.de 0931/ 31-88306.

**Voraussetzung** keine

**Nachweis** Die „**Prüfungsleistung**“ wird voraussichtlich aus innerhalb des Kurses zu erarbeitenden Gruppenübungsaufgaben bestehen. Neben der Anmeldung zum Kurs ist eine weitere **Anmeldung** unter "**Prüfungsverwaltung**" erforderlich. Näheres wird zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.

**Zielgruppe** Studierende der BA- und Studiengänge aus den Naturwissenschaften (u.a. Physik, Chemie, Mathematik, Technologie der Funktionswerkstoffe, Nanostrukturtechnik).

## Prüfungen

### Klausur zum Teilmodul Grundlagen der Allgemeinen Anorganischen Chemie - Wiederholungsklausur

Veranstaltungsart: Klausur

0717001 Di 09:00 - 11:00 Einzel 01.04.2014 - 01.04.2014 0.004 / ZHSG Tacke

08-AC1-1

Hinweise Max-Scheer-HS: Chemie-Bachelor und Biochemie-Bachelor  
HSA, HSB, HS C: Chemie Lehramt

### Klausur zum Teilmodul "AC2-1" (Festkörperchemie und Praktische Spektroskopie 2)

Veranstaltungsart: Klausur

0717006 Mi 12:00 - 14:00 Einzel 16.07.2014 - 16.07.2014 HS B / ChemZB

08-AC2-1 Mi 12:00 - 14:00 Einzel 16.07.2014 - 16.07.2014 HS C / ChemZB

Mi 12:00 - 14:00 Einzel 16.07.2014 - 16.07.2014 0.004 / ZHSG

Mi 12:00 - 14:00 Einzel 16.07.2014 - 16.07.2014 0.001 / ZHSG

Hinweise für Studierende im Studienfach Chemie Bachelor in der Modulversion 2009 und älter

### Klausur zum Teilmodul "AS-1" (Hauptgruppenchemie und Übergangsmetallchemie)

Veranstaltungsart: Klausur

0717007 Di 14:00 - 16:00 Einzel 22.07.2014 - 22.07.2014 HS B / ChemZB

08-AS1 Di 14:00 - 16:00 Einzel 22.07.2014 - 22.07.2014 HS A / ChemZB

Di 14:00 - 16:00 Einzel 22.07.2014 - 22.07.2014 0.004 / ZHSG

Di 14:00 - 16:00 Einzel 22.07.2014 - 22.07.2014 HS 1 / NWHS

Hinweise Max-Scheer-Hörsaal (Chemie-Bachelor und Biochemie), Zentr. HS- und Seminargeb. - 0.004 (Hörsaal) , HS A und HS B (Chemie Lehramt)  
für Studierende der Modulversion 2010

### Elementorganische Chemie - Wiederholungsklausur (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0717008 Do 09:00 - 11:00 Einzel 03.04.2014 - 03.04.2014 HS A / ChemZB Braunschweig

08-AC3-1

### Klausur zur Vorlesung Organische Chemie 2 (Prof. Lambert) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0720203 Mi 12:00 - 14:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 0.004 / ZHSG Lambert

08-OC2-1V1 Mi 12:00 - 15:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 HS A / ChemZB

Mi 12:00 - 15:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.029 / IOC (C1)

Mi 12:00 - 15:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.030 / IOC (C1)

Inhalt pi-konjugierte Systeme: Theoretisches Konzept Aromatizität, elektrophile und nukleophile Substitution an Aromaten, Aldehyde und Ketone, Säurederivate, Chemie der Carbonylverbindungen (Additionen, C,H-Acidität, Reaktionen der Enole und Enolate, Alkylierungen, Kondensationsreaktionen), Reduktionen und Oxidationen, Polare Umlagerungen (z.B. Baeyer-Villiger, Beckmann, Hofmann).

Voraussetzung Modul 08-OC1

### Klausur zur Vorlesung Praktische Spektroskopie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0720205 Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 0.004 / ZHSG Grüne/Wagner

08-OC2-1V2 Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 HS A / ChemZB

Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.029 / IOC (C1)

Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.030 / IOC (C1)

Inhalt Spektroskopische Methoden I: Infrarotspektroskopie, Massenspektrometrie, NMR-Spektroskopie

### Klausur zur Vorlesung Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0720206 Mi 16:00 - 18:00 Einzel 09.04.2014 - 09.04.2014 HS A / ChemZB Engels  
08-TC-1V

Inhalt Born-Oppenheimer Näherung, Potenzialflächen als Grundlage für Strukturbegriffe und Reaktionsmechanismen, Modelle zur Erklärung der Reaktivität (Hammond Postulat, Bell-Evans-Polanyi, Marcus), Variationsprinzip, Valenz- Bindungstheorie, Molekülorbitaltheorie, theoretische Basis qualitativer Struktur- und Bindungsmodelle (VSEPR-Modell, Hybridisierung, Hypervalenz, Mehrzentrenbindung), Trends im Periodensystem, Hückeltheorie, Grenzorbitale

### Klausur zur Vorlesung Grundlagen der Biochemie 2 (Credits: 3)

Veranstaltungsart: Klausur

0732106 Di 08:00 - 10:00 Einzel 20.05.2014 - 20.05.2014 HS 1 / NWHS Buchberger/  
08-BC-2 Fischer/  
Polleichtner

### Klausur zur Vorlesung Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0750220 Sa 10:00 - 12:00 Einzel 05.04.2014 - 05.04.2014 0.004 / ZHSG Brixner/Hertel  
08-PC2-1V

Hinweise Entspricht der Vorlesung 0751720 08-IPC-1V Physikalische Chemie für Ingenieure I (Thermodynamik und Elektrochemie) für Studierende des Studienfachs Technologie der Funktionswerkstoffe im 3. FS sowie der Veranstaltung 0750920 08-PC2-1V Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie für Studierende des Lehramtes Chemie an Gymnasien

### Klausur zur Vorlesung Statistische Thermodynamik (1 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0750236 Sa 13:00 - 15:00 Einzel 12.04.2014 - 12.04.2014 HS B / ChemZB Engel  
08-PC4-1V Sa 13:00 - 15:00 Einzel 12.04.2014 - 12.04.2014 HS A / ChemZB

## Chemie (Master)

### Schwerpunktfach Anorganische Chemie

#### Spezielle Hauptgruppenchemie (3 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0710301 Mi 08:00 - 09:00 wöchentl. HS D / ChemZB Braunschweig  
ACM1-1S1 Fr 10:00 - 12:00 wöchentl. HS D / ChemZB

Inhalt Spezielle elementorganische Verbindungen der Hauptgruppenelemente (HGEe), Verbindungen mit HGE-HGE –Mehrfachbindungen, Chemie subvalenter HGEe, Clusterverbindungen von HGEen, Anorganische Ringe und Käfige, Aktuelle Entwicklungen in der HGE-Chemie

#### Anorganisch Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene (24 SWS, Credits: 10)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710340 wird noch bekannt gegeben Braunschweig/Tacke/Müller-Buschbaum/  
ACM1-2P Radius/Schatzschneider/Schenk

Inhalt Planung und Durchführung von Forschungsexperimenten, Reaktionsführung unter Inertgas (Schlenkrohrtechnik, Glovebox), Trennung und Aufarbeitung, Aufnahme und Interpretation von Spektren, Kristallzucht für die Kristallographie, Abfassung wissenschaftlicher Berichte auf dem Gebiet der anorganischen Chemie, Präsentation von Forschungsergebnissen.

### Wahlpflichtbereich

### Spezielle Element- und Metallorganische Chemie mit homogenkatalytischen Anwendungen (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Seminar

0710304	Mo	11:00 - 12:00	wöchentl.	20.06.2014 - 20.06.2014	HS D / ChemZB	Marder
HKM2-1V1	Di	13:00 - 15:00	wöchentl.	04.07.2014 - 04.07.2014	HS E / ChemZB	
	Fr	13:00 - 15:00	Einzel		SE411 / IAC	
	Fr	13:00 - 15:00	Einzel		SE411 / IAC	

Inhalt Elementorganische Verbindungen der Übergangsmetalle (Struktur, Bindungsverhältnisse, Anwendungen, Spektroskopie, typische Reaktionen); Spezielle Substanzklassen z. B. Carben-, Carbin-, Silylen-, Olefin-Komplexe; Metallocenophane, Halbsandwich- und Tripeldeckerkomplexe; Homogene Katalyse (Katalysatordesign, Hydrierung, Hydroformylierung, C-C-Verknüpfungsreaktionen, enantioselektive Katalyse)

## Schwerpunktfach Organische Chemie

### Forschungspraktikum für Fortgeschrittene 1 (10 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0720340	wird noch bekannt gegeben	Bringmann/Lambert/Würthner/Krüger/
OCM-AKP1		Lehmann/Seibel/Beuerle/Fernández Huertas

Inhalt Experimentelles Forschungspraktikum in einem Arbeitskreis des Instituts für Organische Chemie. Es sollen arbeitskreistypische synthetische, analytische und theoretische Kenntnisse erworben werden.

Hinweise Blockveranstaltung über 3 Wochen in Absprache mit den entsprechenden Arbeitskreisleitern - Pflichtpraktikum. Die Anmeldung erfolgt direkt bei den jeweiligen Arbeitskreisen sowie **unbedingt** auch der Institutsverwaltung.

### Praktikum NMR- und Massenspektrometrie für Fortgeschrittene (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum/Seminar

0720344	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	HS C / ChemZB	Büchner/Grüne
OCM-NMRMS	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	0.002 / ZHSG	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	15.07.2014 - 15.07.2014	HS A / ChemZB	

Inhalt Teil I: NMR-Spektroskopie, vertiefte Theorie, Übungen zur Strukturaufklärung, Experimentelle Aspekte, praktische Arbeiten am NMR-Spektrometer  
Teil II: Massenspektrometrie, vertiefte Theorie, Einführung in die EI- und CI-MS, Einführung in die FAB- und MALDI-MS, Einführung in die ESI-MS, Auswertung von Massenspektren und Datenbankrecherchen sowie Übungen, Praktische Arbeiten am Massenspektrometer

## Wahlpflichtbereich

### Organische Funktionsmaterialien (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Seminar

0720305	Di	11:00 - 13:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS E / ChemZB	Lambert
OCM-FM	Mi	09:00 - 11:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS D / ChemZB	
	Fr	09:00 - 11:00	Einzel	18.07.2014 - 18.07.2014	HS A / ChemZB	

Inhalt Grundlegende physikalische Effekte: Photophysikalische und photochemische Prozesse, Energie- und Ladungstransfer-Prozesse, elektrochemische Grundlagen; Organische Festkörper: kristalline, flüssigkristalline und amorphe Materialien; Farbstoffe, Pigmente, Elektronik- und Photonikmaterialien: elektronische, nichtlineare optische und magnetische Eigenschaften von organischen Leitern und Halbleitern. Anwendungen in z.B. Feldeffekttransistoren, Leuchtdioden, Solarzellen, Photoleitern, optische Datenspeicherung. Grundlagen der organischen und metallorganischen Polymerchemie: Synthese, Eigenschaften und Charakterisierung von Polymeren; technisch wichtige Polymere

### Bioorganische Chemie (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Seminar

0720307	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS B / ChemZB	Seibel
SCM3	Fr	12:00 - 13:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS D / ChemZB	
	Fr	12:00 - 14:00	Einzel	04.07.2014 - 04.07.2014	HS A / ChemZB	

Inhalt Das Seminar befasst sich mit den Schnittpunkten der Biologie, Chemie und Medizin. Betrachtet werden molekulare Wechselwirkungen und Erkennung (Liganden Rezeptoren, Signaltransduktionswege), Molekulare Diversität (Chemical Genetics, kombinatorische Chemie: Festphasensynthese, Multikomponentenreaktionen), Wirkstoffentwicklung (Wirkmechanismen, Wirkstoffdesign, Drug targeting, Antibiotika, Resistenzbildung, Polyketide, kombinatorische Biosynthese, Prodrugs), neue Aspekte von DNA (PCR, DNA repair) und RNA (katalytische RNA, RNA interference (RNAi), Proteine (Enzyme, Protein Engineering, Green fluorescent protein (GFP), katalytische Antikörper, Prionen), Kohlenhydrate (Lektine, Glycomimetika, Glycobiologie).

## Schwerpunktfach Physikalische Chemie

### Master-Praktikum Physikalische Chemie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0750340	Mi	10:00 - 11:00	Einzel	09.04.2014 - 09.04.2014	SE 211 / IPC	Brixner/Hertel/ Engel/Fischer/ Colditz/mit Assistenten
PCM1-2P1						

## Wahlpflichtbereich

### Chemische Dynamik (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750320	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	SE 211 / IPC	Brixner/Engel
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--------------	---------------

PCM2-1S1

### Chemische Dynamik (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750321	Mi	11:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	SE 211 / IPC	Brixner/Engel
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--------------	---------------

PCM2-1Ü1

### Nanoskalige Materialien (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750330	Do	14:00 - 16:00	wöchentl.		HS D / ChemZB	Hertel
---------	----	---------------	-----------	--	---------------	--------

PCM3-1S1

Inhalt Struktur, Herstellung und moderne Charakterisierungsmethoden; Nano- und Einzelteilchenspektroskopie; Dimensionalität und Funktionalität; dünne Schichten, Grenzflächen, Nano-Kristalle, -Drähte, -Röhren und Composite; strukturelle, chemische und physikalische Besonderheiten; Anwendungsgebiete; Toxikologie; neue Horizonte

Hinweise

### Nanoskalige Materialien (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750331	Mi	11:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 09.07.2014	HS D / ChemZB	Hertel
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	---------------	--------

PCM3-1Ü1	Mi	12:00 - 13:00	wöchentl.	16.04.2014 - 09.07.2014	HS D / ChemZB	
----------	----	---------------	-----------	-------------------------	---------------	--

Inhalt Vertiefung und Ergänzung des Stoffes von 08-PCM3-1S1 durch Übungsaufgaben und Vorträge.

Hinweise

### Ultrakurzzeitspektroskopie und Quantenkontrolle (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750335	Mi	13:00 - 14:30	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	SE 4 / Physik	Brixner
PCM4-1S1	Do	13:00 - 15:00	Einzel	05.06.2014 - 05.06.2014	SE 211 / IPC	
	Do	13:00 - 16:00	Einzel	12.06.2014 - 12.06.2014	SE 211 / IPC	

**Inhalt** Methoden der optischen Spektroskopie mit ultrakurzer (Femtosekunden-)Zeitauflösung werden in vielen Fachgebieten (Physik, Chemie, Biologie, Materialwissenschaften) bei der Grundlagenforschung und auch bei anwendungsorientierten Fragestellungen eingesetzt, um die Dynamik komplexer Systeme zu erforschen. Beispiele dafür sind die Beobachtung chemischer Reaktionen "in Echtzeit", die Ermittlung des Energietransports bei der Photosynthese oder Photovoltaik, spezielle Anregungen in Nanostrukturen etc. Darüber hinaus können quantenmechanische Vorgänge sogar aktiv und kohärent mit Licht gesteuert werden ("Quantenkontrolle"). In dieser Vorlesung werden die theoretischen und experimentellen Grundlagen (Licht-Materie-Wechselwirkung, Funktion eines KurzpulsLasers, nichtlineare Optik und Spektroskopie uvm.) erläutert und ausgewählte Themen in Seminaren vertieft.

**Hinweise** Die Veranstaltung ist wurde bis zum Sommersemester 2011 in der Physik als Veranstaltung 0922078 SP SN USQ angeboten.

**Voraussetzung** Physik: Die Veranstaltung richtet sich an Studierende der Physik nach dem Vordiplom als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S) und an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) bzw. äquivalent an Studierende in den Master-Studiengängen.

**Kurzkommentar** Chemie: Die Veranstaltung richtet sich an Studierende im Studienfach Master-Chemie, die den Schwerpunkt "Physikalische Chemie" gewählt haben. 6.7.8DP,S,2.4MP,2.4MN,2.4MM,2.4FMP,2.4FMN

### Ultrakurzzeitspektroskopie und Quantenkontrolle (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750336	Mi	15:00 - 17:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	SE 4 / Physik	Brixner
PCM4-1Ü1						

### Grundlagen der Theoretischen Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750341	Mi	10:00 - 12:00	Einzel	09.04.2014 - 09.04.2014	01.006 / TheoChemie	Engel/Engels/
08-TCM1-1S	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	00.006 / TheoChemie	Mitric

### Grundlagen der Theoretischen Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750342	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	01.006 / TheoChemie	Engel/Engels/
08-TCM1-1Ü	Do	08:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	00.006 / TheoChemie	Mitric
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	00.006 / TheoChemie	
	Fr	13:00 - 15:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	00.006 / TheoChemie	

### Klausur zur Vorlesung Physikalische Chemie Supramolekularer Strukturen (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0750350	Do	18:00 - 20:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	SE 211 / IPC	Fischer
PCM5-1S1						

**Inhalt** Grundlegende Wechselwirkungen (Ww.) zwischen Molekülen: Multipole, Polarisierbarkeit, van der Waals Kräfte, pp-Ww., Wasserstoffbrückenbindung; Thermodynamische und kinetische Aspekte der supramolekularen Chemie, Bildung und Phys.-Chem. Eigenschaften von Aggregaten; Energietransfer; Ww. an Grenzflächen; Physikalische Chemie komplexer supramolekularer Systeme: Material- und lebenswissenschaftliche Aspekte

## Schwerpunktfach Biochemie

### Wahlpflichtbereich

#### Molekularbiologie (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0732103	Di	11:00 - 13:00	wöchentl.	08.04.2014 - 01.07.2014	HS A101 / Biozentrum	Buchberger/
08-BC-MOL	Mi	08:00 - 10:00	Einzel	16.07.2014 - 16.07.2014	HS A / ChemZB	Fischer
	Do	11:00 - 13:00	wöchentl.	10.04.2014 - 03.07.2014	HS A101 / Biozentrum	

**Hinweise** Ab etwa Semestermitte ist die Vorlesung identisch mit der Vorlesung "Biochemie und Molekularbiologie für Fortgeschrittene" (0398430). Veranstaltungsort bleibt Hörsaal A101, Biozentrum.

## Schwerpunktfach Funktionsmaterialien

### **Klausur zur Vorlesung Materialwissenschaften I (Struktur, Eigenschaft und Anwendungen von anorganischen**

#### **Werkstoffen) (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708601 Di 16:00 - 18:00 Einzel 27.05.2014 - 27.05.2014 HS A / ChemZB Sextl/Staab

08-FS1

Zielgruppe Pflichtvorlesung für Studierende des Studienganges Technologie der Funktionswerkstoffe, Wahlpflichtvorlesung für Chemiker und Nanostrukturtechniker

### **Organische Funktionsmaterialien (3 SWS, Credits: 5)**

Veranstaltungsart: Seminar

0720305 Di 11:00 - 13:00 wöchentl. 08.04.2014 - 08.07.2014 HS E / ChemZB Lambert

OCM-FM Mi 09:00 - 11:00 wöchentl. 09.04.2014 - 09.07.2014 HS D / ChemZB

Fr 09:00 - 11:00 Einzel 18.07.2014 - 18.07.2014 HS A / ChemZB

Inhalt Grundlegende physikalische Effekte: Photophysikalische und photochemische Prozesse, Energie- und Ladungstransfer-Prozesse, elektrochemische Grundlagen;  
Organische Festkörper: kristalline, flüssigkristalline und amorphe Materialien;  
Farbstoffe, Pigmente, Elektronik- und Photonikmaterialien: elektronische, nichtlinear optische und magnetische Eigenschaften von organischen Leitern und Halbleitern. Anwendungen in z.B. Feldeffekttransistoren, Leuchtdioden, Solarzellen, Photoleitern, optische Datenspeicherung.  
Grundlagen der organischen und metallorganischen Polymerchemie: Synthese, Eigenschaften und Charakterisierung von Polymeren; technisch wichtige Polymere

### **Projektarbeit (10 SWS, Credits: 5)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0790340 wird noch bekannt gegeben

Braunschweig/Hertel/Kurth/Lambert/

FMM-PA

Lehmann/Löbmann/Sextl/Würthner

Inhalt Angeleitete vertiefte Einarbeitung in ein Forschungsthema, Darstellung der Ergebnisse

Hinweise Blockveranstaltung über 3 Wochen in Absprache mit den entsprechenden Arbeitsgruppenleitern - Pflichtpraktikum

Die Anmeldung erfolgt direkt bei den jeweiligen Arbeitsgruppen sowie den Geschäftsstellen der jeweiligen Institute

### **Materialwissenschaftliches Praktikum (8 SWS, Credits: 5)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0790342 wird noch bekannt gegeben

Lambert/Braunschweig/Hertel/Kurth/

FMM-MP

Lehmann/Löbmann/Sextl/Würthner

Inhalt 10 Experimente mit materialwissenschaftlichen Bezug

## Wahlpflichtbereich

### **Von der Biomineralisation zur biologisch-inspirierten Materialsynthese (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708603 Do 16:00 - 17:00 Einzel 10.04.2014 - 10.04.2014 HS C / ChemZB Schwarz

08-NT-2V

Hinweise als Block, Termin n. V.

Zielgruppe Studierende der Chemie, der Technologie der Funktionswerkstoffe und der Nanostrukturtechnik

### **Sol-Gel-Chemie I: Grundlagen (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708611 wird noch bekannt gegeben

Löbmann/Schwarz

08-NT-1V

Hinweise als Block

Kurzkommentar Als Blockveranstaltung: Mo-Di 22.-23-7.2013

Vorbesprechung: Do. 18.4.2013 16:00 - 17:00h in HS C

### Nanoskalige Materialien (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750330 Do 14:00 - 16:00 wöchentl. HS D / ChemZB Hertel

PCM3-1S1

Inhalt Struktur, Herstellung und moderne Charakterisierungsmethoden; Nano- und Einzelteilchenspektroskopie; Dimensionalität und Funktionalität; dünne Schichten, Grenzflächen, Nano-Kristalle, -Drähte, -Röhren und Composite; strukturelle, chemische und physikalische Besonderheiten; Anwendungsgebiete; Toxikologie; neue Horizonte

Hinweise

## Schwerpunktfach Homogenkatalyse

### Spezielle Element- und Metallorganische Chemie mit homogenkatalytischen Anwendungen (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Seminar

0710304 Mo 11:00 - 12:00 wöchentl. 20.06.2014 - 20.06.2014 HS D / ChemZB Marder

HKM2-1V1 Di 13:00 - 15:00 wöchentl. 04.07.2014 - 04.07.2014 HS E / ChemZB

Fr 13:00 - 15:00 Einzel SE411 / IAC

Fr 13:00 - 15:00 Einzel SE411 / IAC

Inhalt Elementorganische Verbindungen der Übergangsmetalle (Struktur, Bindungsverhältnisse, Anwendungen, Spektroskopie, typische Reaktionen); Spezielle Substanzklassen z. B. Carben-, Carbin-, Silylen-, Olefin-Komplexe; Metallocenophane, Halbsandwich- und Tripeldeckerkomplexe; Homogene Katalyse (Katalysatordesign, Hydrierung, Hydroformylierung, C-C-Verknüpfungsreaktionen, enantioselektive Katalyse)

### Experimentelles Forschungspraktikum Homogenkatalyse 1 - AC (6 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710342 wird noch bekannt gegeben Braunschweig/Marder/Radius/Seibel

HKM3-1P1

Inhalt Planung und Durchführung von Forschungsexperimenten, Synthese und Charakterisierung geeigneter Katalysatoren, Trennung und Aufarbeitung homogenkatalytischer Ansätze, Aufnahme und Interpretation von Spektren, Kristallzucht für die Kristallographie, ggf. Reaktionsführung unter Inertgas (Schlenkrohrtechnik, Glovebox), Abfassung wissenschaftlicher Berichte auf dem Gebiet der Homogenkatalyse, Präsentation von Forschungsergebnissen.

Hinweise Das Praktikum findet als Blockpraktikum (4 Wochen) in einem am Schwerpunkt beteiligten Arbeitskreis statt. Termin nach Absprache. Praktikum auf dem Gebiet der Organo- und Biokatalyse oder auf dem Gebiet der Komplexkatalyse

### Experimentelles Forschungspraktikum Homogenkatalyse 2 (6 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0720343 wird noch bekannt gegeben Seibel/Braunschweig/Radius

HKM3-1P2

Inhalt Planung und Durchführung von Forschungsexperimenten, Synthese und Charakterisierung geeigneter Katalysatoren, Trennung und Aufarbeitung homogenkatalytischer Ansätze, Aufnahme und Interpretation von Spektren, Kristallzucht für die Kristallographie, ggf. Reaktionsführung unter Inertgas (Schlenkrohrtechnik, Glovebox), Abfassung wissenschaftlicher Berichte auf dem Gebiet der Homogenkatalyse, Präsentation von Forschungsergebnissen.

Hinweise Das Praktikum findet als Blockpraktikum (4 Wochen) in einem am Schwerpunkt beteiligten Arbeitskreis statt. Termin nach Absprache, Anmeldung in der Institutsverwaltung. Experimentelles Praktikum komplementär zum Praktikum I (entweder auf dem Gebiet der Organo- und Biokatalyse oder auf dem Gebiet der Komplexkatalyse).

## Wahlpflichtbereich

## Schwerpunktfach Medizinische Chemie

### Medizinisch-Chemisches Praktikum (10 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0740340 wird noch bekannt gegeben

MCM1-1P

Hinweise Blockpraktikum in den Arbeitskreisen nach Absprache

### Pharmazeutische/Medizinische Chemie III (Teil 1) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746007	Di	08:00 - 09:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS B / ChemZB	Holzgrabe/
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS B / ChemZB	Sotriffer/Decker
	Fr	08:00 - 09:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS B / ChemZB	

## Schwerpunktfach Supramolekulare Chemie

### Praktikum Supramolekulare Chemie (6 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Praktikum

0790341	wird noch bekannt gegeben				Würthner/Fernández Huertas/Fischer/
SCM2					Kurth/Lehmann/Seibel
Inhalt	Teil 1: Herstellung und strukturelle und thermodynamische Charakterisierung von Wirt-Gast-Komplexen und Farbstoffaggregaten mittels spektroskopischer Methoden (NMR, UV/Vis, Fluoreszenz) Teil 2: Herstellung und mikroskopische Charakterisierung von Nanopartikeln				
Hinweise	Blockveranstaltung über 3 Wochen in Absprache mit den entsprechenden Arbeitskreisleitern - Pflichtpraktikum Die Anmeldung erfolgt direkt bei den jeweiligen Arbeitskreisen sowie <b>unbedingt</b> auch in der OC-Institutsverwaltung und bei Herrn Dr. Stolte (AK Würthner).				

## Wahlpflichtbereich

### Organische Funktionsmaterialien (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Seminar

0720305	Di	11:00 - 13:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS E / ChemZB	Lambert
OCM-FM	Mi	09:00 - 11:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS D / ChemZB	
	Fr	09:00 - 11:00	Einzel	18.07.2014 - 18.07.2014	HS A / ChemZB	
Inhalt	Grundlegende physikalische Effekte: Photophysikalische und photochemische Prozesse, Energie- und Ladungstransfer-Prozesse, elektrochemische Grundlagen; Organische Festkörper: kristalline, flüssigkristalline und amorphe Materialien; Farbstoffe, Pigmente, Elektronik- und Photonikmaterialien: elektronische, nichtlinear optische und magnetische Eigenschaften von organischen Leitern und Halbleitern. Anwendungen in z.B. Feldeffekttransistoren, Leuchtdioden, Solarzellen, Photoleitern, optische Datenspeicherung. Grundlagen der organischen und metallorganischen Polymerchemie: Synthese, Eigenschaften und Charakterisierung von Polymeren; technisch wichtige Polymere					

### Bioorganische Chemie (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Seminar

0720307	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS B / ChemZB	Seibel
SCM3	Fr	12:00 - 13:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS D / ChemZB	
	Fr	12:00 - 14:00	Einzel	04.07.2014 - 04.07.2014	HS A / ChemZB	
Inhalt	Das Seminar befasst sich mit den Schnittpunkten der Biologie, Chemie und Medizin. Betrachtet werden molekulare Wechselwirkungen und Erkennung (Liganden Rezeptoren, Signaltransduktionswege), Molekulare Diversität (Chemical Genetics, kombinatorische Chemie: Festphasensynthese, Multikomponentenreaktionen), Wirkstoffentwicklung (Wirkmechanismen, Wirkstoffdesign, Drug targeting, Antibiotika, Resistenzbildung, Polyketide, kombinatorische Biosynthese, Prodrugs), neue Aspekte von DNA (PCR, DNA repair) und RNA (katalytische RNA, RNA interference (RNAi), Proteine (Enzyme, Protein Engineering, Green fluorescent protein (GFP), katalytische Antikörper, Prionen), Kohlenhydrate (Lektine, Glycomimetika, Glycobiologie).					

### Nanoskalige Materialien (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750330	Do	14:00 - 16:00	wöchentl.		HS D / ChemZB	Hertel
PCM3-1S1						
Inhalt	Struktur, Herstellung und moderne Charakterisierungsmethoden; Nano- und Einzelteilchenspektroskopie; Dimensionalität und Funktionalität; dünne Schichten, Grenzflächen, Nano-Kristalle, -Drähte, -Röhren und Komposite; strukturelle, chemische und physikalische Besonderheiten; Anwendungsgebiete; Toxikologie; neue Horizonte					
Hinweise						

### Klausur zur Vorlesung Physikalische Chemie Supramolekularer Strukturen (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0750350 Do 18:00 - 20:00 Einzel 10.04.2014 - 10.04.2014 SE 211 / IPC Fischer

PCM5-1S1

Inhalt Grundlegende Wechselwirkungen (Ww.) zwischen Molekülen: Multipole, Polarisierbarkeit, van der Waals Kräfte, pp-Ww., Wasserstoffbrückenbindung; Thermodynamische und kinetische Aspekte der supramolekularen Chemie, Bildung und Phys.-Chem. Eigenschaften von Aggregaten; Energietransfer; Ww. an Grenzflächen; Physikalische Chemie komplexer supramolekularer Systeme: Material- und lebenswissenschaftliche Aspekte

## Schwerpunktfach Theoretische Chemie

### Grundlagen der Theoretischen Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750341 Mi 10:00 - 12:00 Einzel 09.04.2014 - 09.04.2014 01.006 / TheoChemie Engel/Engels/  
08-TCM1-1S Do 12:00 - 14:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 00.006 / TheoChemie Mitric

### Grundlagen der Theoretischen Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750342 Mo 18:00 - 20:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 01.006 / TheoChemie Engel/Engels/  
08-TCM1-1Ü Do 08:00 - 10:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 00.006 / TheoChemie Mitric  
Do 16:00 - 18:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 00.006 / TheoChemie  
Fr 13:00 - 15:00 wöchentl. 11.04.2014 - 11.07.2014 00.006 / TheoChemie

### Programmieren in Theoretischer Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750343 Di 16:00 - 17:00 Einzel 08.04.2014 - 08.04.2014 N.N.  
08-TCM3-1S

### Programmieren in Theoretischer Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750344 wird noch bekannt gegeben N.N.  
08-TCM3-1Ü

## Wahlpflichtbereich

## Sonstiges

## Gemeinsame Veranstaltungen der Fakultät

### Chemisches Kolloquium (1 SWS)

Veranstaltungsart: Kolloquium

0708001 Do 17:00 - 19:00 wöchentl. HS C / ChemZB Dozenten der  
GDCh Fakultät für  
Chemie und  
Pharmazie

### Aspekte der industriellen Chemie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708002 wird noch bekannt gegeben

### Ringvorlesung des Graduiertenkollegs 1221 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708004	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	00.006 / TheoChemie	Engels/Lambert
RV GK1221	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	00.006 / TheoChemie	

### Akademische Abschlussfeier Fakultät für Chemie und Pharmazie

Veranstaltungsart: Reservierung

AkadFei	Sa	11:00 - 19:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	Foyer NBK / Alte Uni	Hertel
---------	----	---------------	--------	-------------------------	----------------------	--------

### Forschungslunch

Veranstaltungsart: Sonstiges

FL	Mi	12:00 - 13:00	14tägl	09.04.2014 - 30.07.2014	R062 / ChemZB	Hertel
----	----	---------------	--------	-------------------------	---------------	--------

### Gremiensitzungen

Veranstaltungsart: Sonstiges

GS	Mi	08:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	R062 / ChemZB	Hertel
----	----	---------------	-----------	-------------------------	---------------	--------

### Hochschulwahlen 2014 studentische Vertreter

Veranstaltungsart: Sonstiges

HSchW	Mo	07:00 - 20:00	Einzel	26.05.2014 - 26.05.2014	R062 / ChemZB	Hertel/Link
	Di	07:00 - 20:00	Einzel	27.05.2014 - 27.05.2014	R062 / ChemZB	
	Mi	07:00 - 20:00	Einzel	28.05.2014 - 28.05.2014	R062 / ChemZB	
	Fr	07:00 - 20:00	Einzel	23.05.2014 - 23.05.2014	R062 / ChemZB	

## Sonstige Dauerveranstaltungen

### Anorganische Chemie

#### Methoden der Röntgenstrukturanalyse (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708127	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	SE411 / IAC	Radacki
---------	----	---------------	-----------	-------------	---------

#### Aktuelle Themen der Massenspektrometrie (5 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708129			wird noch bekannt gegeben		Wagner
Hinweise			für Diplomanden und Doktoranden		

#### Identifizierung und Charakterisierung neuer anorganischer Verbindungen mit Hilfe der magnetischen Kernresonanz (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708135			wird noch bekannt gegeben		Bertermann
---------	--	--	---------------------------	--	------------

#### Introduction to Computational Chemistry (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708140	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	SE411 / IAC	Radacki
---------	----	---------------	-----------	-------------	---------

**Introduction to EPR Spectroscopy II (4 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708142

wird noch bekannt gegeben

Krummenacher

EPR

**Modern Trends and Applications in Fluorescence Spectroscopy (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708143

wird noch bekannt gegeben

Steffen

FS

Hinweise Für Doktoranden und Postdoktoranden, Termin nach Vereinbarung

**Modern Analytical Methods for Solid State Compounds (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708145

wird noch bekannt gegeben

Fucke

MASC

**Wissenschaftliche Exkursionen (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Exkursion

0708179

wird noch bekannt gegeben

Tacke/Wagner

**Anorganisch-Chemisches Kolloquium (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708180

Mo 17:00 - 19:00

wöchentl.

Braunschweig/

Marder/Tacke/

Finze/Müller-

Buschbaum/

Radius/

Schatzschneider

**Seminar für Doktoranden, Masteranden und Bacheloranden (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708181

Mi 11:00 - 12:00

wöchentl.

SE223 / IAC

Braunschweig/

Marder/Tacke/

Finze/Müller-

Buschbaum/

Radius/

Schatzschneider/

Däschlein-

Gessner/Steffen

**Seminar für wiss. Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708190

Mo 09:00 - 11:00

wöchentl.

24.03.2014 - 22.09.2014

SE411 / IAC

Schatzschneider

**Seminar für wiss. Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708192

Fr 09:00 - 11:00

wöchentl.

SE411 / IAC

Radius

**Seminar für wiss. Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708193

Mi 08:30 - 10:00

wöchentl.

SE411 / IAC

Tacke

**Seminar für wiss. Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708194 Mo 09:00 - 11:00 wöchentl. SE223 / IAC Braunschweig

**Seminar für wiss. Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708195 Di 15:00 - 17:00 wöchentl. 25.03.2014 - 22.09.2014 SE223 / IAC Marder

**Seminar für wiss. Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708196 Mi 16:00 - 17:00 wöchentl. SE411 / IAC Müller-Buschbaum

**Seminar für wiss. Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708197 Fr 09:00 - 11:00 wöchentl. SE411 / IAC Finze

**Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (40 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708199	Mo	08:00 - 18:00	wöchentl.	Braunschweig/
	Di	08:00 - 18:00	wöchentl.	Marder/Tacke/
	Mi	08:00 - 18:00	wöchentl.	Finze/Müller-
	Do	08:00 - 18:00	wöchentl.	Buschbaum/
	Fr	08:00 - 18:00	wöchentl.	Radius/
	Sa	08:00 - 13:00	wöchentl.	Schatzschneider

## Organische Chemie

### Mitarbeiterseminare

**Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708290 wird noch bekannt gegeben Würthner

**Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708291 Mi 08:00 - 12:30 wöchentl. Bringmann

**Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708295 wird noch bekannt gegeben Lambert

**Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708296 wird noch bekannt gegeben Krüger

**Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708297 wird noch bekannt gegeben Lehmann

**Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708298

wird noch bekannt gegeben

Seibel

**Veranstaltungen f. fortgeschrittene Stud. und Doktoranden**

**Strukturaufklärung organischer Verbindungen durch spektrosk. Methoden mit Übungen in kleinen Gruppen (4 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708229

wird noch bekannt gegeben

Grüne

Hinweise für fortgeschrittene Studierende und Doktoranden

**Aktuelle Themen der Massenspektrometrie (4 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708237

wird noch bekannt gegeben

Büchner

Hinweise für fortgeschrittene Studierende und Doktoranden

**Aktuelle Themen der massenspektrometrischen Messtechnik mit Demonstrationen am Gerät (in kleinen Gruppen) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708238

wird noch bekannt gegeben

Büchner

Hinweise für fortgeschrittene Studierende und Doktoranden;  
Anmeldung bei Herrn Dr. Büchner

**Seminar über neuere organisch-chemische Arbeiten (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708280

Mo 17:00 - 19:00

wöchentl.

HS C / ChemZB

Bringmann/  
Lambert/  
Würthner/Krüger/  
Seibel/Lehmann

OC Sem

**Seminar für Diplomanden und Doktoranden (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708281

Mo 17:00 - 18:00

wöchentl.

Bringmann/  
Lambert/  
Würthner/Krüger/  
Seibel/Lehmann

OC Sem

**Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (24 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708299

wird noch bekannt gegeben

Bringmann/Lambert/Würthner/Krüger/  
Seibel/Beuerle/Fernández Huertas/  
Lehmann

**Biochemie**

**Makromolekulare Kristallographie (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0398100

wird noch bekannt gegeben

Kisker/Schindelin

**Makromolekulare Kristallographie (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0398110

wird noch bekannt gegeben

Kisker/Schindelin

### **Makromolekulare Kristallographie**

Veranstaltungsart: Praktikum

0398120

wird noch bekannt gegeben

Kisker/Schindelin

### **Literaturseminar (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708334

Do 09:00 - 11:00

wöchentl.

Buchberger/

Lit.Sem.

Fischer

### **Seminar für Diplomanden und Doktoranden (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708336

Fr 08:30 - 10:00

wöchentl.

Fischer/

Sem

Buchberger

### **Anleitung zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708340

- -

-

Fischer/

Sem

Buchberger/

Grimm/Grimm

Hinweise

ganztäglich nach Vereinbarung

### **Kolloquium der Biowissenschaften am Biozentrum (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Vortrag

0708350

Mi 17:00 - 19:00

wöchentl.

09.04.2014 - 10.07.2014

HS A101 / Biozentrum

Fischer/Gessler

03-FOR-BC

Zielgruppe

Alle Studenten und Mitarbeiter

## **Pharmazie und Lebensmittelchemie**

### **Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746070

wird noch bekannt gegeben

Holzgrabe

Hinweise

Seminarraum Neubau 01.005

### **Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746071

Mo 08:00 - 10:00

wöchentl.

26.05.2014 - 09.06.2014

Sottriffer

Mo 09:00 - 11:00

wöchentl.

16.06.2014 - 23.06.2014

Di 09:00 - 11:00

wöchentl.

01.04.2014 - 30.09.2014 03.006 / IPL (neu)

Hinweise

Seminarraum Neubau 01.005

### **Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746073

wird noch bekannt gegeben

Högger

Hinweise

Seminarraum Neubau 01.005

### **Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746074

Di 12:00 - 13:00

wöchentl.

01.04.2014 - 30.09.2014

03.006 / IPL (neu)

Meinel

Di 18:00 - 20:00

wöchentl.

01.04.2014 - 30.09.2014

03.006 / IPL (neu)

Mi 12:00 - 14:00

wöchentl.

02.04.2014 - 24.09.2014

03.006 / IPL (neu)

Hinweise

Seminarraum Neubau 03.006

### Pharmazeutisches Kolloquium (1 SWS)

Veranstaltungsart: Kolloquium

0746075	Di	18:00 - 19:30	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014		Holzgrabe/
	Di	20:00 - 22:00	Einzel	15.04.2014 - 15.04.2014		Högger/Sotriffer/
	Di	20:00 - 22:00	Einzel	13.05.2014 - 13.05.2014		Decker
	Di	20:00 - 22:00	Einzel	03.06.2014 - 03.06.2014		
	Di	20:00 - 22:00	Einzel	17.06.2014 - 17.06.2014		
Hinweise	(oder nach Ankündigung, Di 20-11)					

### Pharmazeutisch-technologisches Kolloquium (1 SWS)

Veranstaltungsart: Kolloquium

0746076	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 16.09.2014	03.006 / IPL (neu)	Meinel
	Mi	18:00 - 20:00	14tägl	02.04.2014 - 29.09.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Do	09:00 - 13:00	wöchentl.	03.04.2014 - 25.09.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Fr	11:00 - 13:00	wöchentl.	04.04.2014 - 26.09.2014	03.006 / IPL (neu)	

### Anleitung zu selbstständiger wissenschaftlicher Arbeit (25 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746080	wird noch bekannt gegeben				Holzgrabe/Högger/Lehmann/Meinel/ Sotriffer
---------	---------------------------	--	--	--	---

### Wissenschaftliche Exkursion (1 SWS)

Veranstaltungsart: Exkursion

0746085	wird noch bekannt gegeben				Holzgrabe/Högger/Meinel/Sotriffer
---------	---------------------------	--	--	--	-----------------------------------

### Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter

Veranstaltungsart: Seminar

0747061	Do	17:00 - 19:00	wöchentl.	03.04.2014 - 25.09.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann
	Do	13:00 - 14:00	wöchentl.	24.04.2014 - 25.09.2014	03.006 / IPL (neu)	

## Physikalische und Theoretische Chemie

### Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708293	wird noch bekannt gegeben				Engels
---------	---------------------------	--	--	--	--------

### Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708580	Di	08:00 - 11:00	wöchentl.	25.03.2014 - 26.08.2014	SE 211 / IPC	Brixner
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--------------	---------

### Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708581	Fr	08:30 - 10:30	wöchentl.	21.03.2014 - 12.09.2014		Hertel
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--	--------

### Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708582	wird noch bekannt gegeben				Engel
---------	---------------------------	--	--	--	-------

### Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708583	wird noch bekannt gegeben				Fischer
---------	---------------------------	--	--	--	---------

### **Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (24 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708585

wird noch bekannt gegeben

Brixner/Hertel/Engel/Fischer/Engels

Inhalt gantztägig, nach Vereinbarung

### **Physikalisch-Chemisches Kolloquium (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Kolloquium

0708586

Di 17:00 - 19:00

wöchentl.

25.03.2014 - 16.09.2014

HS D / ChemZB

Brixner/Hertel/

Engel/Fischer/

Engels

## **Chemische Technologie der Materialsynthese**

### **Seminar für Doktoranden (8 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708605

wird noch bekannt gegeben

Sextl/Kurth/Löbmann

Hinweise Termin wird in der Vorlesung vereinbart; Ort: Fraunhofer-Institut für Silicatforschung

### **Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (24 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708699

wird noch bekannt gegeben

Sextl/Kurth/Löbmann/Schwarz

Hinweise gantztägig n.V.

### **Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter (4 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0781770

wird noch bekannt gegeben

Kurth/Sextl

### **Exkursion (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Exkursion

0781771

wird noch bekannt gegeben

Sextl/Kurth/Schwarz

## **Chemie Lehramt**

**Studienberatung Didaktik der Chemie für Lehramt an Gymnasien, Grund-, Haupt- und Realschulen (Gym, G, H, R)**

Walter, Cornelia, Institut für Anorganische Chemie, Am Hubland, Zi 301, T 31 85271

**Die Veranstaltungen finden Sie im Vorlesungsverzeichnis unter der neuen Haupttrubrik "Veranstaltungen für Lehramtsstudierende"!**

### **Forschungs- bzw. Fortgeschrittenenpraktikum (als organisch-chemisches Saalpraktikum) für Studierende des Lehramts an Gymnasien (Credits: 4)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0720945

Mo 10:00 - 11:00

Einzel

07.04.2014 - 07.04.2014

OP LA2

Mo 11:00 - 12:00

Einzel

07.04.2014 - 07.04.2014

00.029 / IOC (C1)

Mo 11:00 - 12:00

Einzel

07.04.2014 - 07.04.2014

00.030 / IOC (C1)

Di 13:00 - 15:00

Einzel

08.04.2014 - 08.04.2014

HS B / ChemZB

- 13:00 - 19:00

wöchentl.

08.04.2014 - 25.06.2014

Hinweise

Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter:

<http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/la2-fs.html>

Voraussetzung

Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Gymnasien

## Unterrichtsfach Gymnasium (vertieft)

### Prüfungsvorbereitung Anorganische Chemie (1 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0711310	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	05.06.2014 - 17.07.2014	SE 159 / ChemZB	01-Gruppe	Müller-Buschbaum
FBC2-PV1	-	10:00 - 15:00	Block	18.09.2014 - 22.09.2014	SE 159 / ChemZB	02-Gruppe	
	Fr	10:00 - 11:00	Einzel	16.05.2014 - 16.05.2014	HS E / ChemZB		

Hinweise Die weiteren Termine werden in der Vorbesprechung festgelegt.

### Prüfungsvorbereitung Organische Chemie (3 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Seminar

0720070	Mo	09:00 - 14:00	wöchentl.	17.03.2014 - 07.07.2014	00.030 / IOC (C1)	Ledermann
FBC2-PV-2	Do	12:00 - 16:00	wöchentl.	13.03.2014 - 17.07.2014	00.029 / IOC (C1)	
	Fr	12:00 - 13:00	Einzel	21.02.2014 - 21.02.2014	HS C / ChemZB	

Hinweise Zu dieser Veranstaltung wird ein WueCampus2-Kursraum eingerichtet. Dort finden Sie weitere Informationen. Der Zugangsschlüssel wird in der Vorbesprechung mitgeteilt!

### Vorbereitung Erste Staatsprüfung für das Lehramt Chemie (vertieft studiert)- Teilgebiet Physikalische Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750910	Mi	09:00 - 10:00	Einzel	09.04.2014 - 09.04.2014	SE 211 / IPC	Colditz
SE PC Gy	Mi	09:00 - 11:00	wöchentl.	16.04.2014 - 09.07.2014	SE 211 / IPC	

Hinweise Diese Lehrveranstaltung richtet sich an Studierende des Lehramtes Chemie (Gymnasium), die sich auf die erste Staatsprüfung vorbereiten. Hauptsächlich werden Staatsexamenaufgaben vergangener Jahre aus dem Teilgebiet der Physikalischen Chemie besprochen.

## 1. Semester

## 2. Semester

### Chemie der Hauptgruppenelemente (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710210	Do	14:00 - 16:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	Radius
08-AS1-1V1						

Inhalt Chemie der Hauptgruppenelemente: Deskriptive Chemie der Hauptgruppenelemente (Bindungsverhältnisse, Trends im PSE, sub- und hypervalente Verbindungen, Vorkommen, Darstellung, Reaktivität, technische Produkte), Verbindungsklassen wie Wasserstoffverbindungen, Oxide, Halogenide, Einführung in die Elementorganische Chemie.

Hinweise äquivalent zur Vorlesung "Anorganische Stoffchemie" im Studiengang Chemie Bachelor sowie im Studiengang Chemie Lehramt (Gymnasium und Realschule). Die Vorlesung richtet sich an Studierende des Studiengangs Chemie Bachelor im 4. Fachsemester (Modulversion 2009 und früherer), im 2. Semester (Modulversion 2010) sowie an Studierende im Studienfach Lehramt (Gymnasium im 8. Semester bzw. Realschule im 6. Semester in der Modulversion 2009) bzw. im 2. Semester (Lehramt Gymnasium, Modulversion 2010).

### Chemie der Übergangsmetalle (2 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710211	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	Finze
08-AS1-1V2						

Inhalt Chemie der Übergangsmetalle: Einführung in die Koordinationschemie (Koordinationszahlen, Isomere, Nomenklatur, Bindungsmodelle, Eigenschaften von Komplexen), Stoffchemie der Übergangsmetalle (Vorkommen, Darstellung; Diskussion ausgewählter Verbindungen, z.B. Halogenide, Oxide und Komplexe)

Hinweise Die Vorlesung richtet sich an Studierende des Studiengangs Chemie Bachelor im 2. Semester (Modulversion 2010) sowie an Studierende im Studienfach Lehramt im 2. Semester (Modulversion 2010).

### Praktikum Anorganische und Analytische Chemie Lehramt (14 SWS, Credits: 7)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710940	Mo	14:00 - 19:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.04.2014		01-Gruppe	Müller-Buschbaum/mit Assistenten
AC1-LA-2P	Mi	14:00 - 19:00	wöchentl.	21.04.2014 - 12.05.2014		01-Gruppe	
	Do	14:00 - 19:00	wöchentl.	19.05.2014 - 19.05.2014		01-Gruppe	
	Fr	14:00 - 19:00	wöchentl.	06.06.2014 - 06.06.2014		01-Gruppe	
	Mo	12:00 - 15:00	Einzel		HS A / ChemZB		
	Mo	14:00 - 14:30	wöchentl.		HS A / ChemZB		
	Mo	14:00 - 15:00	Einzel		HS A / ChemZB		
	Mi	14:00 - 14:30	wöchentl.		HS C / ChemZB		
	Do	14:00 - 14:30	wöchentl.		HS C / ChemZB		
	Fr	14:00 - 15:30	Einzel		HS C / ChemZB		
	Fr	14:00 - 14:30	wöchentl.		HS C / ChemZB		

**Inhalt** Allgemeine und Anorganische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Laborsicherheit, einfache Labortechniken, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säuren, Basen, Puffer, Oxidation und Reduktion, Löslichkeit und Komplexbildung, Nachweisreaktionen, Analyse von Gemischen, einfache quantitative Bestimmungen, einfache anorganische Präparate.

**Hinweise** für Studierende der Chemie (Wiederholer 1. Semester) und des Chemie Lehramts (Äquivalent zum Anorganisch Chemischen Praktikum für Studierende des höheren Lehramtes bzw. zum Anorganisch Chemischen Praktikum für Studierende des Lehramtes an Grund- Haupt- und Realschulen).

**Die angegebenen Laborzeiten sind Rahmenzeiten. Genaue Informationen zum Ablauf und der Organisation des Praktikums erhalten Sie in der Vorbesprechung.**

## 3. Semester

### Klausur zur Vorlesung Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0750220 Sa 10:00 - 12:00 Einzel 05.04.2014 - 05.04.2014 0.004 / ZHSG Brixner/Hertel

08-PC2-1V

**Hinweise** Entspricht der Vorlesung 0751720 08-IPC-1V Physikalische Chemie für Ingenieure I (Thermodynamik und Elektrochemie) für Studierende des Studienfachs Technologie der Funktionswerkstoffe im 3. FS sowie der Veranstaltung 0750920 08-PC2-1V Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie für Studierende des Lehramtes Chemie an Gymnasien

## 4. Semester

### Das Experiment im Chemieunterricht (RS, Gy), Seminar mit Übungen (4 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708704 Mo 16:00 - 18:00 wöchentl. 07.04.2014 - HS A / ChemZB Geidel

08-FD-CEx

**Inhalt** Auswahl, Vor- und Nachbereitung, Auswertung, didaktischer Ort von ausgewählten Experimenten aus Chemie - Lehrstoff von Realschule und Gymnasium)

Regelmäßige Teilnahme, Referat, Seminararbeit.

**Hinweise** **Gymnasium:** Nachweis von 2 SWS-Std. der mind. 4 SWS-Std. der von der LPO I geforderten Semesterwochenstunden in Fachdidaktik Chemie. **Realschule:** Nachweis von 2 SWS-Std. der insgesamt mind. 8 SWS-Std. (max. 12) von der LPO I geforderten Semesterwochenstunden in Fachdidaktik Chemie.

**Voraussetzung** ab 3. Semester

### Organische Chemie 1 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720201	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Krüger
08-OC1-1V	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS B / ChemZB	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Di 10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS A / ChemZB	
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	0.004 / ZHSG	
	Do 09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	
Inhalt	Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S <sub>N</sub> -Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.				
Hinweise	Die Vorlesung findet am 17.4. und in der letzten Vorlesungswoche im HS A statt, ansonsten im HS 1 Phil. Gebäude.				
Nachweis	Klausur (90 min)				

### Organische Chemie 1 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720202	Mo 09:00 - 11:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	01-Gruppe	Krüger/mit Assistenten
08-OC1-1Ü	Di 14:00 - 16:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE411 / IAC	02-Gruppe	
	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	03-Gruppe	
	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	2.009 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	06-Gruppe	
	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	07-Gruppe	
	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	08-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	09-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	10-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE 159 / ChemZB	11-Gruppe	
	Mi 16:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	12-Gruppe	
	Do 16:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	13-Gruppe	
	Fr 08:00 - 10:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	00.029 / IOC (C1)	14-Gruppe	
	Fr 13:00 - 15:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	SE121 / ChemZB	15-Gruppe	
Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben					
Hinweise	Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren: 1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an! 2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 20.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde. Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC1-Vorlesung zu klären versucht.					

### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750210	Di 12:00 - 14:00	wöchentl.	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	Fischer/Mitric
08-PC1-1V	Fr 10:00 - 12:00	wöchentl.	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa 12:00 - 14:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS C / ChemZB	
	Sa 12:00 - 14:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa 12:00 - 14:00	Einzel		HS B / ChemZB	
	Sa 12:00 - 14:00	Einzel		0.004 / ZHSG	
Inhalt	<b>Im Modul 08-PC1-1V1:</b> <b>Grundlagen der Quantenmechanik, Wechselwirkung von Materie mit elektromagnetischer Strahlung, Harmonischer Oszillator und Vibrationsspektroskopie, Starrer Rotator und Mikrowellenspektroskopie</b> <b>Modul 08-PC1-1V2:</b> <b>Atommodelle, Ein- und Mehrelektronenatome, Wasserstoff-Molekulation, MO-Schemata, Molekulare Bindungen (kovalent, ionisch, van-der-Waals, Wasserstoffbrücken), UV-VIS-Spektroskopie, Spinresonanzspektroskopie</b>				

### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (Übungen) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750211	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	01-Gruppe	Fischer/Mitric
08-PC1-1Ü	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	01.006 / TheoChemie	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	00.006 / TheoChemie	03-Gruppe	
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	04-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	01.006 / TheoChemie	06-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.006 / TheoChemie	07-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014		08-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.016 / TheoChemie	09-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	10-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	00.006 / TheoChemie	11-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	01.006 / TheoChemie	12-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	13-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014		14-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 18.07.2014	SE 211 / IPC	15-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	15.04.2014 - 22.07.2014	00.016 / TheoChemie	16-Gruppe	

Inhalt **Vertiefung des Stoffes von 08-PC1-1V1 und 08-PC1-1V2 durch Übungsaufgaben**

## 5. Semester

## 6. Semester

### Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Gymnasien (8 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0708253	Mo	13:30 - 14:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		Krüger/
OP LA1	Mo	14:30 - 15:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS C / ChemZB	Bringmann/
	Di	13:00 - 15:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS B / ChemZB	Würthner/mit
	Di	13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 30.06.2014		Assistenten
	Do	14:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	00.030 / IOC (C1)	
	Do	14:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	00.029 / IOC (C1)	

Hinweise Zur persönlichen Anmeldung ("Rückmeldung") müssen Sie ein Passbild, sowie eine Immatrikulationsbescheinigung für das laufende Semester abgeben.

Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter:  
<http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/la1-fs.html>

## 7. Semester

## 8. Semester

### Chemieunterricht in sinnstiftenden Kontexten für die Sekundarstufe II (1 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Seminar

0708705	Mi	10:00 - 12:00	14tägl	09.04.2014 - 02.07.2014		Weirauch
---------	----	---------------	--------	-------------------------	--	----------

08-FD-SinK

Hinweise Termin: Mi 10:00 - 12:00 Uhr (14-tägig)  
 Veranstaltungsort: MIND-Center, 1. Stock, Seminarraum 01.010 und angrenzende Laborräume

### Festkörperchemie (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710213	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	Müller-
08-AC2-1V1	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	Buschbaum
Inhalt	Strukturen von Metallen, Legierungen und salzartigen Verbindungen. Struktur- und Eigenschaftsprinzipien, magnetische Eigenschaften, Bandstrukturen, Synthesepprinzipien der anorganischen Chemie, technische Anwendungen von Anorganischen Festkörpern, Phasenübergänge; weitere aktuelle Themen je nach Fortschritt von Wissenschaft und Technik					

### Forschungs- bzw. Fortgeschrittenenpraktikum (als anorganisch-chemisches Saalpraktikum) für Studierende des Lehramts an Gymnasien (Credits: 4)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710945	Mo	09:00 - 10:00	Einzel	30.06.2014 - 30.06.2014	HS D / ChemZB	Däschlein-
AC LA2	Do	14:00 - 16:00	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014	HS A / ChemZB	Gessner/Fucke/
	-	08:00 - 18:00	Block	21.07.2014 - 01.08.2014	PR164 / ChemZB	Krummenacher
	-	09:00 - 10:00	Block	21.07.2014 - 01.08.2014	HS D / ChemZB	

### Forschungs- bzw. Fortgeschrittenenpraktikum (als organisch-chemisches Saalpraktikum) für Studierende des Lehramts an Gymnasien (Credits: 4)

Veranstaltungsart: Praktikum

0720945	Mo	10:00 - 11:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		
OP LA2	Mo	11:00 - 12:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	00.029 / IOC (C1)	
	Mo	11:00 - 12:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	00.030 / IOC (C1)	
	Di	13:00 - 15:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS B / ChemZB	
	-	13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 25.06.2014		

Hinweise Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter:  
<http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/la2-fs.html>

Voraussetzung Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Gymnasien

### Biochemie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201	Mi	12:00 - 14:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS A / ChemZB	Buchberger/
08-BC-1	Do	08:00 - 09:30	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014		Fischer

Inhalt Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie

Hinweise 1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)

Voraussetzung Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)

### Biochemie 1 (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0730202	Mo	08:00 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	1.013 / ZHSG	01-Gruppe	Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm
08-BC-1Ü	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	03-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.012 / ZHSG	04-Gruppe	
	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	2.011 / ZHSG	06-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	07-Gruppe	
	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	2.012 / ZHSG	08-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben

### Praktikum der Physik für das Lehramt an Gymnasien (3 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0751140	Mo	14:00 - 16:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS B / ChemZB	Brixner/Hertel/
08-PH-Prak	Mo	14:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 -		Engel/Fischer/
	Di	13:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 -		Colditz/mit Assistenten

### **Erläuterungen zum Physik-Praktikum (Lehramt-Gymnasium) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0751150	Mo	14:00 - 16:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS B / ChemZB	Colditz
Erl. PH-Pr	Di	13:00 - 15:00	wöchentl.	15.04.2014 - 01.07.2014	HS B / ChemZB	
	Di	13:00 - 15:00	Einzel	08.07.2014 - 08.07.2014	HS B / ChemZB	

## **9. Semester**

### **Vorbereitung Erste Staatsprüfung für das Lehramt Chemie (vertieft studiert)- Teilgebiet Physikalische Chemie (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0750910	Mi	09:00 - 10:00	Einzel	09.04.2014 - 09.04.2014	SE 211 / IPC	Colditz
SE PC Gy	Mi	09:00 - 11:00	wöchentl.	16.04.2014 - 09.07.2014	SE 211 / IPC	
Hinweise	Diese Lehrveranstaltung richtet sich an Studierende des Lehramtes Chemie (Gymnasium), die sich auf die erste Staatsprüfung vorbereiten. Hauptsächlich werden Staatsexamenaufgaben vergangener Jahre aus dem Teilgebiet der Physikalischen Chemie besprochen.					

## **Unterrichtsfach Realschule**

### **Prüfungsvorbereitung Anorganische Chemie (1 SWS, Credits: 2)**

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0711310	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	05.06.2014 - 17.07.2014	SE 159 / ChemZB	01-Gruppe	Müller-Buschbaum
FBC2-PV1	-	10:00 - 15:00	Block	18.09.2014 - 22.09.2014	SE 159 / ChemZB	02-Gruppe	
	Fr	10:00 - 11:00	Einzel	16.05.2014 - 16.05.2014	HS E / ChemZB		
Hinweise	Die weiteren Termine werden in der Vorbesprechung festgelegt.						

### **Prüfungsvorbereitung Organische Chemie (3 SWS, Credits: 3)**

Veranstaltungsart: Seminar

0720070	Mo	09:00 - 14:00	wöchentl.	17.03.2014 - 07.07.2014	00.030 / IOC (C1)	Ledermann
FBC2-PV-2	Do	12:00 - 16:00	wöchentl.	13.03.2014 - 17.07.2014	00.029 / IOC (C1)	
	Fr	12:00 - 13:00	Einzel	21.02.2014 - 21.02.2014	HS C / ChemZB	
Hinweise	Zu dieser Veranstaltung wird ein WueCampus2-Kursraum eingerichtet. Dort finden Sie weitere Informationen. Der Zugangsschlüssel wird in der Vorbesprechung mitgeteilt!					

## **1. Semester**

## **2. Semester**

### Praktikum Anorganische und Analytische Chemie Lehramt (14 SWS, Credits: 7)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710940	Mo	14:00 - 19:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.04.2014		01-Gruppe	Müller-Buschbaum/mit Assistenten
AC1-LA-2P	Mi	14:00 - 19:00	wöchentl.	21.04.2014 - 12.05.2014		01-Gruppe	
	Do	14:00 - 19:00	wöchentl.	19.05.2014 - 19.05.2014		01-Gruppe	
	Fr	14:00 - 19:00	wöchentl.	06.06.2014 - 06.06.2014		01-Gruppe	
	Mo	12:00 - 15:00	Einzel		HS A / ChemZB		
	Mo	14:00 - 14:30	wöchentl.		HS A / ChemZB		
	Mo	14:00 - 15:00	Einzel		HS A / ChemZB		
	Mi	14:00 - 14:30	wöchentl.		HS C / ChemZB		
	Do	14:00 - 14:30	wöchentl.		HS C / ChemZB		
	Fr	14:00 - 15:30	Einzel		HS C / ChemZB		
	Fr	14:00 - 14:30	wöchentl.		HS C / ChemZB		

**Inhalt** Allgemeine und Anorganische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Laborsicherheit, einfache Labortechniken, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säuren, Basen, Puffer, Oxidation und Reduktion, Löslichkeit und Komplexbildung, Nachweisreaktionen, Analyse von Gemischen, einfache quantitative Bestimmungen, einfache anorganische Präparate.

**Hinweise** für Studierende der Chemie (Wiederholer 1. Semester) und des Chemie Lehramts (Äquivalent zum Anorganisch Chemischen Praktikum für Studierende des höheren Lehramtes bzw. zum Anorganisch Chemischen Praktikum für Studierende des Lehramtes an Grund- Haupt- und Realschulen).

**Die angegebenen Laborzeiten sind Rahmenzeiten. Genaue Informationen zum Ablauf und der Organisation des Praktikums erhalten Sie in der Vorbesprechung.**

### Organische Chemie 1 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720201	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Krüger
08-OC1-1V	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS B / ChemZB	
	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Di	10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS A / ChemZB	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	0.004 / ZHSG	
	Do	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	

**Inhalt** Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S<sub>N</sub>-Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.

**Hinweise** Die Vorlesung findet am 17.4. und in der letzten Vorlesungswoche im HS A statt, ansonsten im HS 1 Phil. Gebäude.  
**Nachweis** Klausur (90 min)

### Organische Chemie 1 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720202	Mo	09:00 - 11:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	01-Gruppe	Krüger/mit Assistenten
08-OC1-1Ü	Di	14:00 - 16:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE411 / IAC	02-Gruppe	
	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	03-Gruppe	
	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	2.009 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	06-Gruppe	
	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	07-Gruppe	
	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	08-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	09-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	10-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE 159 / ChemZB	11-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	12-Gruppe	
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	13-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	00.029 / IOC (C1)	14-Gruppe	
	Fr	13:00 - 15:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	SE121 / ChemZB	15-Gruppe	

**Inhalt** Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben

**Hinweise** Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren:

1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an!

2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 20.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde.

Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC1-Vorlesung zu klären versucht.

### 3. Semester

### 4. Semester

#### **Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Grund-, Haupt- und Realschulen (8 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0708251	Mo 13:30 - 14:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		Krüger/
OP LA1	Mo 14:30 - 15:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS C / ChemZB	Bringmann/
	Di 13:00 - 15:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS C / ChemZB	Würthner/mit
	Do 14:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	00.029 / IOC (C1)	Assistenten
	Do 14:00 - 17:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.04.2014	00.030 / IOC (C1)	
	- 13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 30.06.2014		

Hinweise Zur persönlichen Anmeldung ("Rückmeldung") müssen Sie ein Passbild, sowie eine Immatrikulationsbescheinigung für das laufende Semester abgeben.

#### **Planung und Analyse von Chemieunterricht-Seminar zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum für das Lehramt an Realschulen (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708711	Fr 10:00 - 12:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	SE 159 / ChemZB	Weirauch
---------	------------------	-----------	-------------------------	-----------------	----------

08-CH-SbPr

#### **Biochemie 1 (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201	Mi 12:00 - 14:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS A / ChemZB	Buchberger/
08-BC-1	Do 08:00 - 09:30	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014		Fischer

Inhalt Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie

Hinweise 1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)

Voraussetzung Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)

#### **Biochemie 1 (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0730202	Mo 08:00 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	1.013 / ZHSG	01-Gruppe	Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm
08-BC-1Ü	Mo 12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	02-Gruppe	
	Mo 14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	03-Gruppe	
	Mo 14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.012 / ZHSG	04-Gruppe	
	Mo 18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di 08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	2.011 / ZHSG	06-Gruppe	
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	07-Gruppe	
	Mi 18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	2.012 / ZHSG	08-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben

### 5. Semester

### 6. Semester

### Das Experiment im Chemieunterricht (RS, Gy), Seminar mit Übungen (4 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708704 Mo 16:00 - 18:00 wöchentl. 07.04.2014 - HS A / ChemZB Geidel

08-FD-CEX

Inhalt Auswahl, Vor- und Nachbereitung, Auswertung, didaktischer Ort von ausgewählten Experimenten aus Chemie - Lehrstoff von Realschule und Gymnasium)

Regelmäßige Teilnahme, Referat, Seminararbeit.

Hinweise **Gymnasium:** Nachweis von 2 SWS-Std. der mind. 4 SWS-Std. der von der LPO I geforderten Semesterwochenstunden in Fachdidaktik Chemie.

**Realschule:** Nachweis von 2 SWS-Std. der insgesamt mind. 8 SWS-Std. (max. 12) von der LPO I geforderten Semesterwochenstunden in Fachdidaktik Chemie.

Voraussetzung ab 3. Semester

### Chemie der Hauptgruppenelemente (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0710210 Do 14:00 - 16:00 wöchentl. HS A / ChemZB Radius

08-AS1-1V1

Inhalt Chemie der Hauptgruppenelemente:

Deskriptive Chemie der Hauptgruppenelemente (Bindungsverhältnisse, Trends im PSE, sub- und hypervalente Verbindungen, Vorkommen, Darstellung, Reaktivität, technische Produkte), Verbindungsklassen wie Wasserstoffverbindungen, Oxide, Halogenide, Einführung in die Elementorganische Chemie.

Hinweise äquivalent zur Vorlesung "Anorganische Stoffchemie" im Studiengang Chemie Bachelor sowie im Studiengang Chemie Lehramt (Gymnasium und Realschule). Die Vorlesung richtet sich an Studierende des Studiengangs Chemie Bachelor im 4. Fachsemester (Modulversion 2009 und früherer), im 2. Semester (Modulversion 2010) sowie an Studierende im Studienfach Lehramt (Gymnasium im 8. Semester bzw. Realschule im 6. Semester in der Modulversion 2009) bzw. im 2. Semester (Lehramt Gymnasium, Modulversion 2010).

## 7. Semester

## Unterrichtsfach Hauptschule

### 1. Semester

### 2. Semester

#### Praktikum Anorganische und Analytische Chemie Lehramt (14 SWS, Credits: 7)

Veranstaltungsart: Praktikum

0710940 Mo 14:00 - 19:00 wöchentl. 14.04.2014 - 14.04.2014 01-Gruppe Müller-Buschbaum/mit Assistenten

AC1-LA-2P Mi 14:00 - 19:00 wöchentl. 21.04.2014 - 12.05.2014 01-Gruppe

Do 14:00 - 19:00 wöchentl. 19.05.2014 - 19.05.2014 01-Gruppe

Fr 14:00 - 19:00 wöchentl. 06.06.2014 - 06.06.2014 01-Gruppe

Mo 12:00 - 15:00 Einzel HS A / ChemZB

Mo 14:00 - 14:30 wöchentl. HS A / ChemZB

Mo 14:00 - 15:00 Einzel HS A / ChemZB

Mi 14:00 - 14:30 wöchentl. HS C / ChemZB

Do 14:00 - 14:30 wöchentl. HS C / ChemZB

Fr 14:00 - 15:30 Einzel HS C / ChemZB

Fr 14:00 - 14:30 wöchentl. HS C / ChemZB

Inhalt Allgemeine und Anorganische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Laborsicherheit, einfache Labortechniken, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säuren, Basen, Puffer, Oxidation und Reduktion, Löslichkeit und Komplexbildung, Nachweisreaktionen, Analyse von Gemischen, einfache quantitative Bestimmungen, einfache anorganische Präparate.

Hinweise für Studierende der Chemie (Wiederholer 1. Semester) und des Chemie Lehramts (Äquivalent zum Anorganisch Chemischen Praktikum für Studierende des höheren Lehramtes bzw. zum Anorganisch Chemischen Praktikum für Studierende des Lehramtes an Grund- Haupt- und Realschulen).

**Die angegebenen Laborzeiten sind Rahmenzeiten. Genaue Informationen zum Ablauf und der Organisation des Praktikums erhalten Sie in der Vorbesprechung.**

### Organische Chemie 1 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720201	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Krüger
08-OC1-1V	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS B / ChemZB	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Di 10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS A / ChemZB	
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	0.004 / ZHSG	
	Do 09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	

Inhalt Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S<sub>N</sub>-Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.

Hinweise Die Vorlesung findet am 17.4. und in der letzten Vorlesungswoche im HS A statt, ansonsten im HS 1 Phil. Gebäude.

Nachweis Klausur (90 min)

### Organische Chemie 1 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720202	Mo 09:00 - 11:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	01-Gruppe	Krüger/mit Assistenten
08-OC1-1Ü	Di 14:00 - 16:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE411 / IAC	02-Gruppe	
	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	03-Gruppe	
	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	2.009 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	06-Gruppe	
	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	07-Gruppe	
	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	08-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	09-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	10-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE 159 / ChemZB	11-Gruppe	
	Mi 16:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	12-Gruppe	
	Do 16:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	13-Gruppe	
	Fr 08:00 - 10:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	00.029 / IOC (C1)	14-Gruppe	
	Fr 13:00 - 15:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	SE121 / ChemZB	15-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben

Hinweise Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren:

1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an!
  2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 20.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde.
- Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC1-Vorlesung zu klären versucht.

## 3. Semester

## 4. Semester

### Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Grund-, Haupt- und Realschulen (8 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0708251	Mo 13:30 - 14:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		Krüger/
OP LA1	Mo 14:30 - 15:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS C / ChemZB	Bringmann/
	Di 13:00 - 15:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS C / ChemZB	Würthner/mit
	Do 14:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	00.029 / IOC (C1)	Assistenten
	Do 14:00 - 17:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.04.2014	00.030 / IOC (C1)	
	- 13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 30.06.2014		

Hinweise Zur persönlichen Anmeldung ("Rückmeldung") müssen Sie ein Passbild, sowie eine Immatrikulationsbescheinigung für das laufende Semester abgeben.

### Biochemie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201	Mi	12:00 - 14:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS A / ChemZB	Buchberger/
08-BC-1	Do	08:00 - 09:30	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014		Fischer
Inhalt	Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie					
Hinweise	1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)					
Voraussetzung	Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)					

### Biochemie 1 (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0730202	Mo	08:00 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	1.013 / ZHSG	01-Gruppe	Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm
08-BC-1Ü	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	03-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.012 / ZHSG	04-Gruppe	
	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	2.011 / ZHSG	06-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	07-Gruppe	
	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	2.012 / ZHSG	08-Gruppe	
	Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben					

## 5. Semester

## 7. Semester

## Didaktikfach Hauptschule

### Chemische Experimente im Unterricht der Grund- und Hauptschulen mit Übungen (Credits: 4)

Veranstaltungsart: Übung

0771301	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.		SE 159 / ChemZB	Geidel
FD-ExUnt-1						
Inhalt	Schulrelevante Experimente und ihr didaktischer Ort, Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung					
Hinweise	LPO I : Scheinerwerb nach LPO I § 40 Abs. 1, Nr. 5 oder 4 (Grundschule), bzw. § 42 Abs. 1, Nr. 3 oder 2 (Hauptschule)					
Voraussetzung	Grundvorlesung(en) in Chemie					

### Außerschulische Lernorte (Credits: 2)

Veranstaltungsart: Übung

0771302	-	-	-			Geidel
FD-HS-Did2						

### Planung von Unterrichtseinheiten (Credits: 1)

Veranstaltungsart: Seminar

0771340	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	SE 159 / ChemZB	Geidel
FD-ExUnt-2						
Hinweise	Ort- bzw. Raumangabe erfolgt in Kürze!					

### Sozialformen im Chemieunterricht (Credits: 3)

Veranstaltungsart: Seminar

0771341	Di	14:00 - 16:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	Geidel
FD-HS-Did1						
Hinweise	Ort- bzw. Raumangabe erfolgt in Kürze!					

## 1. Semester

## 3. Semester

## 5. Semester

## 7. Semester

# Unterrichtsfach Grundschule

## 1. Semester

## 2. Semester

### **Praktikum Anorganische und Analytische Chemie Lehramt (14 SWS, Credits: 7)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0710940	Mo	14:00 - 19:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.04.2014	01-Gruppe	Müller-Buschbaum/mit Assistenten
AC1-LA-2P	Mi	14:00 - 19:00	wöchentl.	21.04.2014 - 12.05.2014	01-Gruppe	
	Do	14:00 - 19:00	wöchentl.	19.05.2014 - 19.05.2014	01-Gruppe	
	Fr	14:00 - 19:00	wöchentl.	06.06.2014 - 06.06.2014	01-Gruppe	
	Mo	12:00 - 15:00	Einzel			HS A / ChemZB
	Mo	14:00 - 14:30	wöchentl.			HS A / ChemZB
	Mo	14:00 - 15:00	Einzel			HS A / ChemZB
	Mi	14:00 - 14:30	wöchentl.			HS C / ChemZB
	Do	14:00 - 14:30	wöchentl.			HS C / ChemZB
	Fr	14:00 - 15:30	Einzel			HS C / ChemZB
	Fr	14:00 - 14:30	wöchentl.			HS C / ChemZB

Inhalt Allgemeine und Anorganische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Laborsicherheit, einfache Labortechniken, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säuren, Basen, Puffer, Oxidation und Reduktion, Löslichkeit und Komplexbildung, Nachweisreaktionen, Analyse von Gemischen, einfache quantitative Bestimmungen, einfache anorganische Präparate.

Hinweise für Studierende der Chemie (Wiederholer 1. Semester) und des Chemie Lehramts (Äquivalent zum Anorganisch Chemischen Praktikum für Studierende des höheren Lehramtes bzw. zum Anorganisch Chemischen Praktikum für Studierende des Lehramtes an Grund- Haupt- und Realschulen).

**Die angegebenen Laborzeiten sind Rahmenzeiten. Genaue Informationen zum Ablauf und der Organisation des Praktikums erhalten Sie in der Vorbesprechung.**

### Organische Chemie 1 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720201	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Krüger
08-OC1-1V	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS B / ChemZB	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Mo 12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Di 10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS A / ChemZB	
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	0.004 / ZHSG	
	Do 09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	

Inhalt Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S<sub>N</sub>-Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.

Hinweise Die Vorlesung findet am 17.4. und in der letzten Vorlesungswoche im HS A statt, ansonsten im HS 1 Phil. Gebäude.

Nachweis Klausur (90 min)

### Organische Chemie 1 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720202	Mo 09:00 - 11:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	01-Gruppe	Krüger/mit Assistenten
08-OC1-1Ü	Di 14:00 - 16:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE411 / IAC	02-Gruppe	
	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	03-Gruppe	
	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	2.009 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	06-Gruppe	
	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	07-Gruppe	
	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	08-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	09-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	10-Gruppe	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE 159 / ChemZB	11-Gruppe	
	Mi 16:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	12-Gruppe	
	Do 16:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	13-Gruppe	
	Fr 08:00 - 10:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	00.029 / IOC (C1)	14-Gruppe	
	Fr 13:00 - 15:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	SE121 / ChemZB	15-Gruppe	

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben

Hinweise Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren:

1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an!
  2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 20.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde.
- Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC1-Vorlesung zu klären versucht.

## 3. Semester

## 4. Semester

### Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Grund-, Haupt- und Realschulen (8 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0708251	Mo 13:30 - 14:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		Krüger/
OP LA1	Mo 14:30 - 15:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS C / ChemZB	Bringmann/
	Di 13:00 - 15:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS C / ChemZB	Würthner/mit
	Do 14:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	00.029 / IOC (C1)	Assistenten
	Do 14:00 - 17:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.04.2014	00.030 / IOC (C1)	
	- 13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 30.06.2014		

Hinweise Zur persönlichen Anmeldung ("Rückmeldung") müssen Sie ein Passbild, sowie eine Immatrikulationsbescheinigung für das laufende Semester abgeben.

### **Biochemie 1 (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201	Mi	12:00 - 14:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS A / ChemZB	Buchberger/
08-BC-1	Do	08:00 - 09:30	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014		Fischer
Inhalt	Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie					
Hinweise	1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)					
Voraussetzung	Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)					

### **Biochemie 1 (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0730202	Mo	08:00 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	1.013 / ZHSG	01-Gruppe	Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm
08-BC-1Ü	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	03-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.012 / ZHSG	04-Gruppe	
	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	2.011 / ZHSG	06-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	07-Gruppe	
	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	2.012 / ZHSG	08-Gruppe	
Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben						

## **5. Semester**

## **7. Semester**

## **Didaktikfach Grundschule**

**Chemische Experimente im Unterricht der Grund- und Hauptschulen mit Übungen** (Credits: 4)

Veranstaltungsart: Übung

0771301	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	SE 159 / ChemZB	Geidel
---------	----	---------------	-----------	-----------------	--------

FD-ExUnt-1

Inhalt Schulrelevante Experimente und ihr didaktischer Ort, Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung

Hinweise **LPO I**: Scheinerwerb nach LPO I § 40 Abs. 1, Nr. 5 oder 4 (Grundschule), bzw. § 42 Abs. 1, Nr. 3 oder 2 (Hauptschule)

Voraussetzung Grundvorlesung(en) in Chemie

## **1. Semester**

## **3. Semester**

## **5. Semester**

## **7. Semester**

## **Grundstudium**

### Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Grund-, Haupt- und Realschulen (8 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0708251	Mo 13:30 - 14:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		Krüger/
OP LA1	Mo 14:30 - 15:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS C / ChemZB	Bringmann/
	Di 13:00 - 15:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS C / ChemZB	Würthner/mit
	Do 14:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	00.029 / IOC (C1)	Assistenten
	Do 14:00 - 17:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.04.2014	00.030 / IOC (C1)	
	- 13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 30.06.2014		
Hinweise	Zur persönlichen Anmeldung ("Rückmeldung") müssen Sie ein Passbild, sowie eine Immatrikulationsbescheinigung für das laufende Semester abgeben.				

### Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Gymnasien (8 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0708253	Mo 13:30 - 14:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		Krüger/
OP LA1	Mo 14:30 - 15:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS C / ChemZB	Bringmann/
	Di 13:00 - 15:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS B / ChemZB	Würthner/mit
	Di 13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 30.06.2014		Assistenten
	Do 14:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	00.030 / IOC (C1)	
	Do 14:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	00.029 / IOC (C1)	
Hinweise	Zur persönlichen Anmeldung ("Rückmeldung") müssen Sie ein Passbild, sowie eine Immatrikulationsbescheinigung für das laufende Semester abgeben. Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter: <a href="http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/la1-fs.html">http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/la1-fs.html</a>				

## Hauptstudium

### Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (24 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708585		wird noch bekannt gegeben			Brixner/Hertel/Engel/Fischer/Engels
Inhalt	ganztäglich, nach Vereinbarung				

### Das Experiment im Chemieunterricht (RS, Gy), Seminar mit Übungen (4 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0708704	Mo 16:00 - 18:00	wöchentl.	07.04.2014 -	HS A / ChemZB	Geidel
08-FD-CEX					
Inhalt	Auswahl, Vor- und Nachbereitung, Auswertung, didaktischer Ort von ausgewählten Experimenten aus Chemie - Lehrstoff von Realschule und Gymnasium) Regelmäßige Teilnahme, Referat, Seminararbeit.				
Hinweise	<b>Gymnasium:</b> Nachweis von 2 SWS-Std. der mind. 4 SWS-Std. der von der LPO I geforderten Semesterwochenstunden in Fachdidaktik Chemie. <b>Realschule:</b> Nachweis von 2 SWS-Std. der insgesamt mind. 8 SWS-Std. (max. 12) von der LPO I geforderten Semesterwochenstunden in Fachdidaktik Chemie.				
Voraussetzung	ab 3. Semester				

### Chemieunterricht in sinnstiftenden Kontexten für die Sekundarstufe II (1 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Seminar

0708705	Mi 10:00 - 12:00	14tägl	09.04.2014 - 02.07.2014		Weirauch
08-FD-SinK					
Hinweise	Termin: Mi 10:00 - 12:00 Uhr (14-tägig) Veranstaltungsort: MIND-Center, 1. Stock, Seminarraum 01.010 und angrenzende Laborräume				

### Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum für das Lehramt an Realschulen im Fach Chemie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0708707	Do 08:00 - 13:00	wöchentl.			Weirauch
08-CH-SbPr					

**Planung und Analyse von Chemieunterricht-Seminar zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum für das Lehramt an Realschulen (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708711 Fr 10:00 - 12:00 wöchentl. 11.04.2014 - 11.07.2014 SE 159 / ChemZB Weirauch  
08-CH-SbPr

**Prüfungsvorbereitendes Seminar für das Lehramt an Hauptschulen (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708747 Fr - Block Geidel  
08-FD-WPF  
Kurzkommentar Freitag als Block am Ende des Semesters

**Prüfungsvorbereitendes Seminar für das Lehramt an Realschulen (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708748 Fr - Block Geidel  
08-FD-WPF  
Kurzkommentar Freitag als Block am Ende des Semesters

**Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten-Anfertigung schriftlicher Hausarbeiten in Fachdidaktik**

**Chemie (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708750 wird noch bekannt gegeben Geidel  
08-FD-WPF  
Kurzkommentar Mo-Fr 8-17 Uhr

**Prüfungsvorbereitendes Seminar für das Lehramt an Hauptschulen (Didaktik HS) (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708757 Fr - Block Geidel  
Kurzkommentar Freitag als Block am Ende des Semesters

**Prüfungsvorbereitung Organische Chemie (3 SWS, Credits: 3)**

Veranstaltungsart: Seminar

0720070 Mo 09:00 - 14:00 wöchentl. 17.03.2014 - 07.07.2014 00.030 / IOC (C1) Ledermann  
FBC2-PV-2 Do 12:00 - 16:00 wöchentl. 13.03.2014 - 17.07.2014 00.029 / IOC (C1)  
Fr 12:00 - 13:00 Einzel 21.02.2014 - 21.02.2014 HS C / ChemZB

Hinweise Zu dieser Veranstaltung wird ein WueCampus2-Kursraum eingerichtet. Dort finden Sie weitere Informationen. Der Zugangsschlüssel wird in der Vorbesprechung mitgeteilt!

**Klausur zur Vorlesung Praktische Spektroskopie 1 (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Klausur

0720205 Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 0.004 / ZHSG Grüne/Wagner  
08-OC2-1V2 Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 HS A / ChemZB  
Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.029 / IOC (C1)  
Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.030 / IOC (C1)

Inhalt Spektroskopische Methoden I: Infrarotspektroskopie, Massenspektrometrie, NMR-Spektroskopie

### Forschungs- bzw. Fortgeschrittenenpraktikum (als organisch-chemisches Saalpraktikum) für Studierende des Lehramts an Gymnasien (Credits: 4)

Veranstaltungsart: Praktikum

0720945	Mo	10:00 - 11:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	
OP LA2	Mo	11:00 - 12:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	00.029 / IOC (C1)
	Mo	11:00 - 12:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	00.030 / IOC (C1)
	Di	13:00 - 15:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS B / ChemZB
	-	13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 25.06.2014	

Hinweise Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter:  
<http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/la2-fs.html>

Voraussetzung Organisch-chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts an Gymnasien

### Vorbereitung Erste Staatsprüfung für das Lehramt Chemie (vertieft studiert)- Teilgebiet Physikalische Chemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750910	Mi	09:00 - 10:00	Einzel	09.04.2014 - 09.04.2014	SE 211 / IPC	Colditz
SE PC Gy	Mi	09:00 - 11:00	wöchentl.	16.04.2014 - 09.07.2014	SE 211 / IPC	

Hinweise Diese Lehrveranstaltung richtet sich an Studierende des Lehramtes Chemie (Gymnasium), die sich auf die erste Staatsprüfung vorbereiten. Hauptsächlich werden Staatsexamenaufgaben vergangener Jahre aus dem Teilgebiet der Physikalischen Chemie besprochen.

### Praktikum der Physik für das Lehramt an Gymnasien (3 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0751140	Mo	14:00 - 16:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS B / ChemZB	Brixner/Hertel/
08-PH-Prak	Mo	14:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 -		Engel/Fischer/
	Di	13:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 -		Colditz/mit Assistenten

### Erläuterungen zum Physik-Praktikum (Lehramt-Gymnasium) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Seminar

0751150	Mo	14:00 - 16:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS B / ChemZB	Colditz
Erl. PH-Pr	Di	13:00 - 15:00	wöchentl.	15.04.2014 - 01.07.2014	HS B / ChemZB	
	Di	13:00 - 15:00	Einzel	08.07.2014 - 08.07.2014	HS B / ChemZB	

### Projektmanagement im Chemieunterricht - wie plane ich ein naturwissenschaftliches Projekt mit Schülern ohne im

#### Chaos zu versinken? (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Seminar

1301124	Di	18:00 - 19:30	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014		Kocher
08-FD-WP-1	Di	18:00 - 19:30	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014		

Inhalt Die P- und W-Seminare in der Oberstufe des Gymnasiums sind eine zentrale Neuerung des G8 - welche Möglichkeiten der Umsetzung ergeben sich für das Fach Chemie?

Besondere Berücksichtigung von praktischen Aspekten an einer Schule.

Hinweise Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Sollten sich zu viele Studierende anmelden, erfolgt die Platzvergabe nach Studienfortschritt bzw. Losverfahren (Nachbelegung).

Gewünschte Voraussetzungen: Einführungsveranstaltungen in der Didaktik der Chemie.

Weitere Informationen: Projektarbeit und kooperatives Lernen im Chemieunterricht am Beispiel des Themas: "CSI Würzburg - den Übeltätern auf der Spur" (forensische Chemie)

Das Seminar umfasst drei Bereiche:

- Organisation eines P/W-Seminars (Projektmanagement)
- methodisches Vorgehen (kooperatives Lernen)
- Experimententeil (Bearbeitung geeigneter Experimente)

Prüfungsteil:

Ausarbeitung (und Präsentation) eines Experiments inklusive didaktischem Hintergrund

Bei organisatorischen Fragen wenden Sie sich bitte an Simone Mattstedt: [s.mattstedt@uni-wuerzburg.de](mailto:s.mattstedt@uni-wuerzburg.de).

Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01PL11019 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Zielgruppe Lehramt an Gymnasien, bevorzugt nach dem päd.-did. Schulpraktikum

### Schülerübungen unter besonderer Berücksichtigung von Messwerterfassung (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Seminar

1301126 Mo 18:00 - 19:00 wöchentl. 14.04.2014 - Schwab

WPF-LLL-1

Inhalt Experimenteller Kurs: Während der Schülerübungen können Schüler im Fach Chemie selbst experimentieren. In diesem Kurs werden zu diesem Thema Experimente unter Einsatz von Messwerterfassung vorgestellt und von den Studenten durchgeführt. Als Abschluss der Veranstaltung wird ein Lehr-Lern-Labor entwickelt und angeboten.

Hinweise Bitte bringen Sie zum Seminar einen Laptop mit.

Bei organisatorischen Fragen wenden Sie sich bitte an Simone Mattstedt: s.mattstedt@uni-wuerzburg.de.

Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01PL11019 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Zielgruppe Die Veranstaltung richtet sich an die Studierenden des Unterrichtsfachs Chemie im LA HS, RS und GY.

## Prüfungen

### Klausur zur Vorlesung Einführung in die Fachdidaktik Chemie - Wiederholungsklausur

Veranstaltungsart: Klausur

0708725 Fr 10:00 - 12:00 Einzel 04.04.2014 - 04.04.2014 SE 159 / ChemZB Geidel

08-FD-Einf

Hinweise

### Klausur zum Teilmodul Grundlagen der Allgemeinen Anorganischen Chemie - Wiederholungsklausur

Veranstaltungsart: Klausur

0717001 Di 09:00 - 11:00 Einzel 01.04.2014 - 01.04.2014 0.004 / ZHSG Tacke

08-AC1-1

Hinweise Max-Scheer-HS: Chemie-Bachelor und Biochemie-Bachelor  
HSA, HSB, HS C: Chemie Lehramt

### Klausur zum Teilmodul "AS-1" (Hauptgruppenchemie und Übergangsmetallchemie)

Veranstaltungsart: Klausur

0717007 Di 14:00 - 16:00 Einzel 22.07.2014 - 22.07.2014 HS B / ChemZB

08-AS1 Di 14:00 - 16:00 Einzel 22.07.2014 - 22.07.2014 HS A / ChemZB

Di 14:00 - 16:00 Einzel 22.07.2014 - 22.07.2014 0.004 / ZHSG

Di 14:00 - 16:00 Einzel 22.07.2014 - 22.07.2014 HS 1 / NWHS

Hinweise Max-Scheer-Hörsaal (Chemie-Bachelor und Biochemie), Zentr. HS- und Seminargeb. - 0.004 (Hörsaal), HS A und HS B (Chemie Lehramt) für Studierende der Modulversion 2010

### Klausur zur Vorlesung Organische Chemie 2 (Prof. Lambert) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0720203 Mi 12:00 - 14:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 0.004 / ZHSG Lambert

08-OC2-1V1 Mi 12:00 - 15:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 HS A / ChemZB

Mi 12:00 - 15:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.029 / IOC (C1)

Mi 12:00 - 15:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.030 / IOC (C1)

Inhalt pi-konjugierte Systeme: Theoretisches Konzept Aromatizität, elektrophile und nukleophile Substitution an Aromaten, Aldehyde und Ketone, Säurederivate, Chemie der Carbonylverbindungen (Additionen, C,H-Acidität, Reaktionen der Enole und Enolate, Alkylierungen, Kondensationsreaktionen), Reduktionen und Oxidationen, Polare Umlagerungen (z.B. Baeyer-Villiger, Beckmann, Hofmann).

Voraussetzung Modul 08-OC1

### Klausur zur Vorlesung Praktische Spektroskopie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0720205 Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 0.004 / ZHSG Grüne/Wagner

08-OC2-1V2 Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 HS A / ChemZB

Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.029 / IOC (C1)

Mi 15:00 - 17:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 00.030 / IOC (C1)

Inhalt Spektroskopische Methoden I: Infrarotspektroskopie, Massenspektrometrie, NMR-Spektroskopie

## Funktionswerkstoffe

**Studienberatung** PD Dr. Torsten Staab, Röntgenring 11, 97070 Würzburg, Sprechstunde n.V., T 0931 31 86864

**Vorsicht:** Die angegebenen Veranstaltungen beziehen sich auf die Studiengänge "Funktionswerkstoffe" mit den Abschlüssen Bachelor und Master in den PO Versionen 2012. In den Studiengängen "Technologie der Funktionswerkstoffe" vorhergehender PO-Versionen können unter Umständen andere Auswahlmöglichkeiten gelten. Diese finden sie auf den Seiten des Prüfungsamtes unter ([http://www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/pruefungsangelegenheiten/pruefungsamt/pruefungs\\_und\\_studienordnungen/](http://www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/pruefungsangelegenheiten/pruefungsamt/pruefungs_und_studienordnungen/)) Die Fakultät für Chemie und Pharmazie empfiehlt einen Wechsel in die aktuellen PO-Versionen. Bei Fragen wenden sie sich bitte an die Studienberatung.

## Funktionswerkstoffe (Bachelor)

**Studienberatung** PD Dr. Torsten Staab, Röntgenring 11, 97070 Würzburg, Sprechstunde n.V., T 0931 31 86864

### 1. Semester

#### **Klausur zur Vorlesung Grundgebiete der Elektronik 1** (3 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761721 Fr 14:00 - 15:30 Einzel 04.04.2014 - 04.04.2014 HS D / ChemZB Bohn  
99-EL-1V1

#### **Ergänzungen zur Mathematik für Ingenieure II** (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0809041 Mi 10:00 - 11:00 wöchentl. HS 3 / NWHS Dirr/N.N.  
M-ING-2E

### 2. Semester

#### **Praktikum Allgemeine und Analytische Chemie für Studierende der Ingenieurwissenschaften** (5 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0711740 Do 14:00 - 16:00 wöchentl. 17.07.2014 - 17.07.2014 HS A / ChemZB Finze/Fucke/N.N./  
08-IAC-2P - 08:00 - 18:00 Block 21.07.2014 - 01.08.2014 mit Assistenten

Inhalt Allgemeine und Analytische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Laborsicherheit, einfache Labortechniken, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säuren, Basen, Puffer, Oxidation und Reduktion, Löslichkeit und Komplexbildung. Qualitative Analytik: Nachweisreaktionen, Quantitative Analytik: Volumetrie (Säure-Base, Redox, Komplexometrie, Fällungsverfahren); Instrumentelle Verfahren (Potentiometrie).

Hinweise in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Sommersemester in Form eines Blockpraktikums.

#### **Klausur zur Vorlesung Experimentalchemie - Wiederholungsklausur**

Veranstaltungsart: Klausur

0717051 Mi 09:00 - 11:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 HS A / ChemZB  
CPIAC Mi 09:00 - 11:00 Einzel 02.04.2014 - 02.04.2014 0.004 / ZHSG

Hinweise für Studierende der Physik, der Nanostrukturtechnik, der Technologie der Funktionswerkstoffe, der Biomedizin sowie der Mathematik (Nebenfach Chemie)  
Wiederholungsklausur

### Organische Chemie 1 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0720201	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Krüger
08-OC1-1V	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS B / ChemZB	
	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Mo	12:15 - 14:15	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Di	10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS A / ChemZB	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	09.09.2014 - 09.09.2014	0.004 / ZHSG	
	Do	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS A / ChemZB	
Inhalt	Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S <sub>N</sub> -Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.					
Hinweise	Die Vorlesung findet am 17.4. und in der letzten Vorlesungswoche im HS A statt, ansonsten im HS 1 Phil. Gebäude.					
Nachweis	Klausur (90 min)					

### Organische Chemie 1 (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0720202	Mo	09:00 - 11:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.07.2014	00.029 / IOC (C1)	01-Gruppe	Krüger/mit Assistenten
08-OC1-1Ü	Di	14:00 - 16:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE411 / IAC	02-Gruppe	
	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	03-Gruppe	
	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	04-Gruppe	
	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	2.009 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	SE 159 / ChemZB	06-Gruppe	
	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	00.029 / IOC (C1)	07-Gruppe	
	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	15.04.2014 - 15.07.2014	SE121 / ChemZB	08-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE121 / ChemZB	09-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	10-Gruppe	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	SE 159 / ChemZB	11-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 16.07.2014	00.029 / IOC (C1)	12-Gruppe	
	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 17.07.2014	SE121 / ChemZB	13-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	00.029 / IOC (C1)	14-Gruppe	
	Fr	13:00 - 15:00	wöchentl.	18.04.2014 - 18.07.2014	SE121 / ChemZB	15-Gruppe	
Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben						
Hinweise	Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt in einem zweistufigen Verfahren: 1. Losverfahren (Anmeldung vom 1. bis 15. Februar): Bitte geben Sie neben Ihrem Wunschtermin auch weitere mögliche Termine an! 2. Windhundverfahren vom 15.3.13 bis 20.4.13; insbesondere für diejenigen, denen im Losverfahren kein oder ein ungünstiger Termin zugewiesen wurde. Sollten hierbei dennoch Probleme auftreten, werden diese in der ersten Stunde der OC1-Vorlesung zu klären versucht.						

### Grundgebiete der Elektronik 2 (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0760921	Do	13:00 - 17:00	Einzel	10.07.2014 - 10.07.2014	HS B / ChemZB	Hartmann
EL2	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS D / ChemZB	
Kurzkomentar	Die Anmeldung zur Klausur (gleichzeitig die Anmeldung zur Veranstaltung) erfolgt vom .4.2011 bis zum .05.2011.					

### Übung zu Grundgebiete der Elektronik 2 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0760922	Do	14:00 - 17:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	Hartmann
EL4						

### Mathematik für Ingenieure II (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0809040	Mo	08:00 - 10:00	wöchentl.		HS 3 / NWHS	Dirr
M-ING-2V	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.		HS 3 / NWHS	

### Übungen zur Mathematik für Studierende der Funktionswerkstoffe II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0809046	Mi	12:00 - 14:00	wöchentl.	S E36 / Mathe	01-Gruppe	Dirr/N.N.
M-FUN-2Ü	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	S E36 / Mathe	02-Gruppe	

### Klassische Physik 2 / Experimentelle Physik 2 (Elektrik, Magnetismus und Optik) für Studierende der Physik oder Nanostrukturtechnik und für Studierende eines physiknahen Nebenfachs (Mathematik, Funktionswerkstoffe, Luft- und Weltrauminformatik) (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0911008	Di	12:00 - 14:00	wöchentl.	HS 1 / NWHS	mit Assistenten/
P-E-2-V	Fr	12:00 - 14:00	wöchentl.	HS 1 / NWHS	Reinert
Inhalt	Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik, Nanostrukturtechnik und Lehramt mit dem Fach Physik (vertieft und nicht vertieft) für das 2. Fachsemester vorgesehen.				
Kurzkommentar	2BN, 2BP, 2LGS, 2LGY, 2LHS, 2LRS, 2LGS, 2BTF, 2BLR, 2BMP				

### Übungen zur Klassischen Physik 2 / Einführung in die Physik 2 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs (Luft- und Raumfahrtinformatik, Mathematik und Funktionswerkstoffe) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0941008	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	SE 7 / Physik	01-Gruppe	N.N./Schneider
ENN-2-Ü	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	SE 7 / Physik	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	SE 7 / Physik	03-Gruppe	
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	SE 7 / Physik	04-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	HS P / Physik	05-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	HS P / Physik	06-Gruppe	
	-	-	-	-	07-Gruppe	
	-	-	-	-	08-Gruppe	

Kurzkommentar 2BLR,2.4BM,2BTF,2BMP

## 3. Semester

### Klausur zur Vorlesung Materialwissenschaften I (Struktur, Eigenschaft und Anwendungen von anorganischen Werkstoffen) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708601	Di	16:00 - 18:00	Einzel	27.05.2014 - 27.05.2014	HS A / ChemZB	Sextl/Staab
08-FS1						
Zielgruppe	Pflichtvorlesung für Studierende des Studienganges Technologie der Funktionswerkstoffe, Wahlpflichtvorlesung für Chemiker und Nanostrukturtechniker					

### Klausur zur Vorlesung Organische Chemie 2 (Prof. Lambert) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0720203	Mi	12:00 - 14:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	0.004 / ZHSG	Lambert
08-OC2-1V1	Mi	12:00 - 15:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	HS A / ChemZB	
	Mi	12:00 - 15:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	00.029 / IOC (C1)	
	Mi	12:00 - 15:00	Einzel	02.04.2014 - 02.04.2014	00.030 / IOC (C1)	
Inhalt	pi-konjugierte Systeme: Theoretisches Konzept Aromatizität, elektrophile und nukleophile Substitution an Aromaten, Aldehyde und Ketone, Säurederivate, Chemie der Carbonylverbindungen (Additionen, C,H-Acidität, Reaktionen der Enole und Enolate, Alkylierungen, Kondensationsreaktionen), Reduktionen und Oxidationen, Polare Umlagerungen (z.B. Baeyer-Villiger, Beckmann, Hofmann).					
Voraussetzung	Modul 08-OC1					

### Klausur zur Vorlesung Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie (4 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0750220	Sa	10:00 - 12:00	Einzel	05.04.2014 - 05.04.2014	0.004 / ZHSG	Brixner/Hertel
08-PC2-1V						
Hinweise	Entspricht der Vorlesung 0751720 08-IPC-1V Physikalische Chemie für Ingenieure I (Thermodynamik und Elektrochemie) für Studierende des Studienfachs Technologie der Funktionswerkstoffe im 3. FS sowie der Veranstaltung 0750920 08-PC2-1V Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie für Studierende des Lehramtes Chemie an Gymnasien					

### Klausur zur Vorlesung Grundlagen der Technischen Mechanik (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0761011 Fr 13:00 - 15:00 Einzel 04.07.2014 - 04.07.2014 HS D / ChemZB Möbus  
TM1

## 4. Semester

### Pflichtveranstaltungen

#### Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie (Übungen) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750211	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	01-Gruppe	Fischer/Mitric
08-PC1-1Ü	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	01.006 / TheoChemie	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	00.006 / TheoChemie	03-Gruppe	
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	07.04.2014 - 14.07.2014	SE 211 / IPC	04-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	01.006 / TheoChemie	06-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.006 / TheoChemie	07-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014		08-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.07.2014	00.016 / TheoChemie	09-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	10-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	00.006 / TheoChemie	11-Gruppe	
	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	01.006 / TheoChemie	12-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	SE 211 / IPC	13-Gruppe	
	Mi	16:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014		14-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 18.07.2014	SE 211 / IPC	15-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	15.04.2014 - 22.07.2014	00.016 / TheoChemie	16-Gruppe	

Inhalt **Vertiefung des Stoffes von 08-PC1-1V1 und 08-PC1-1V2 durch Übungsaufgaben**

#### Physikalische Chemie für Ingenieure II (IPC-2; Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie) (5 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0751710	Di	12:00 - 14:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS A / ChemZB	Fischer/Mitric
08-IPC-2	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS A / ChemZB	

Inhalt *Grundlagen der Quantenmechanik: Wellen-funktionen, Operatoren, Schrödingergleichung, Wechselwirkung von Materie mit elektro-magnetischer Strahlung, harmonischer Oszillator und Schwingungsspektroskopie (IR, Ramn), Starrer Rotator und Mikrowellen-spektroskopie.*

Hinweise Modul besteht aus Vorlesungen (3 Semesterwochenstunden) und Übung (2 Semesterwochenstunden)  
Termine und Räume für die Übungen werden mit Beginn der Vorlesung vom Dozenten bekannt gegeben.

#### Materialwissenschaften II (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761701	Mo	15:00 - 17:30	Einzel	21.07.2014 - 21.07.2014	HS A / ChemZB	Bastian/Löbmann/
08-FS2-1V	Di	08:15 - 09:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	HS E / ChemZB	Sextl
	Fr	08:15 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS E / ChemZB	

Kurzkommentar Die Anmeldung zur Klausur (gleichzeitig die Anmeldung zur Veranstaltung) erfolgt vom .4.2012 bis zum .05.2012.

#### Materialwissenschaften II (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0761702	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	HS E / ChemZB	Bastian/Löbmann/
08-FS2-1Ü						Sextl

### Rechnergestützte Konstruktion und Fertigung (CAD/CAM) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761703 Mo 13:00 - 15:00 wöchentl. 07.04.2014 - 30.06.2014 HS D / ChemZB Müller  
 99-CA-1V Mo 13:00 - 15:00 Einzel 07.07.2014 - 07.07.2014 HS B / ChemZB

Inhalt An einem ausgewählten Praxisbeispiel werden folgende Themen bearbeitet:  
 Einführung in den Entwicklungsprozess und die Entwicklungsmethodik  
 Grundlagen der Konstruktion einschließlich CAD  
 Auslegung- und Berechnungsmethoden (CAE)  
 Ausgewählte Fertigungs- und Fügeverfahren im Prototypenbau und in der Serie  
 Grundlagen der Produktvalidierung

Kurzkomentar Die Anmeldung zur Klausur (gleichzeitig die Anmeldung zur Veranstaltung) erfolgt vom .4.2011 bis zum .05.2011.

### Rechnergestützte Konstruktion und Fertigung (CAD/CAM) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0761704 Mo 15:00 - 17:00 wöchentl. HS D / ChemZB Müller  
 99-CA-1Ü

### Ingenieurwissenschaftliches Grundpraktikum (Maschinenbau, Elektrotechnik) (5 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0761705 Do - wöchentl. Möbus  
 99-IP

Hinweise findet ganztägig in Schweinfurt statt

Kurzkomentar Die Anmeldung zum Praktikum erfolgt vom .4.2011 bis zum .05.2011.

## 6. Semester

### Pflichtveranstaltungen

#### Moderne Analytische Methoden (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761708 Mi 14:00 - 15:30 wöchentl. SE 001 / Röntgen 11 Kurth/Groll/Sauer/  
 08-MAM-1 Walles

#### Technologie der Verbundwerkstoffe (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761711 Fr 08:30 - 10:00 wöchentl. HS D / ChemZB Ewald/Gbureck  
 03-TV-1

Kurzkomentar Die Anmeldung zur Klausur (gleichzeitig die Anmeldung zur Veranstaltung) erfolgt vom 15.4.2013 bis zum 10.05.2013.

#### Praktikum zu Modernen Analytischen Methoden (2 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Praktikum

0761741 wird noch bekannt gegeben Kurth/Schwarz  
 08-FS3-1P

Kurzkomentar Das Praktikum wird als Blockveranstaltung in der KW 19-20 (06. - 17.05.2013) angeboten.  
 Veranstaltungsort: Lehrstuhl für Chemische Technologie der Materialsynthese, Röntgenring 11, Altbau 1.OG.  
 Die Anmeldung zum Praktikum erfolgt vom 15.04.2013 bis zum 30.05.2013.

#### Technologie der Verbundwerkstoffe (2 SWS, Credits: 2)

Veranstaltungsart: Praktikum

0761742 wird noch bekannt gegeben Ewald/Gbureck  
 03-TV-2

Kurzkomentar Das Praktikum wird als Blockveranstaltung voraussichtlich in der KW17 und 18 angeboten und findet am Lehrstuhl für die Funktionswerkstoffe der  
 Medizin und Zahnheilkunde statt.  
 Die Anmeldung zum Praktikum erfolgt in der ersten Semesterwoche (15. - 19.04. 2013).

**Bachelor-Thesis** (40 SWS, Credits: 12)

Veranstaltungsart: Projekt

0761844 wird noch bekannt gegeben  
08-BT

Sextl/Bastian/Kurth/Luxenhofer/Staab/  
Schwarz

**Kolloquium zur Bachelor-Thesis** (1 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Kolloquium

0761845 wird noch bekannt gegeben  
08-BKOLL

Sextl/Bastian/Kurth/Luxenhofer/Staab/  
Schwarz

**Wahlpflichtfächer**

**Chemische und biologisch-inspirierte Nanotechnologie für die Materialsynthese** (4 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0761840 Do 16:00 - 17:00 Einzel 10.04.2014 - 10.04.2014 HS C / ChemZB Löbmann  
08-NT

Kurzkomentar Die Veranstaltung besteht aus zwei separaten Teilen. Die Vorlesung zur Biomineralisation und biologisch inspirierter Materialsynthese, gehalten von Frau Dr. Helbig, findet wie auch der Teil zu den Grundlagen der Sol-Gel-Chemie (Herr Dr. Löbmann) als Blockveranstaltung am Semesterende statt. Die Anmeldung zur Klausur (gleichzeitig die Anmeldung zur Veranstaltung) erfolgt vom .4.2013 bis zum .05.2013 direkt bei den Dozenten.

**Funktionalisierte Biomaterialien für Studierende der Technologie der Funktionswerkstoffe** (4 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761843 Fr 11:00 - 12:30 wöchentl. Ewald/Gbureck  
03-TF-FBM

Kurzkomentar Die Veranstaltung besteht als 2 SWS V und 2 SWS P. Das Blockpraktikum findet am Lehrstuhl für die Funktionswerkstoffe der Medizin und Zahnheilkunde (FMZ) voraussichtlich in KW16 statt. Bitte setzen Sie sich vor Beginn des Semesters mit den entsprechenden Dozenten in Verbindung. Die Anmeldung zur Klausur (gleichzeitig die Anmeldung zur Veranstaltung) erfolgt vom .4.2013 bis zum .05.2013.

**Einführung in die Nanostrukturtechnik 2** (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0911042 Mo 10:00 - 12:00 wöchentl. HS 5 / NWHS 01-Gruppe Molenkamp/Gould  
EIN-2S Do 12:00 - 14:00 wöchentl. HS 5 / NWHS 02-Gruppe

Hinweise Die Veranstaltung findet als Seminar an zwei Terminen pro Woche statt !

Kurzkomentar 2BN, 2BPN

**Schlüsselqualifikationen**

**Rechtsenglisch I** (2 SWS, Credits: 5 (Erasmus) / 3 (Nf))

Veranstaltungsart: Vorlesung

0260100 Mo 12:00 - 14:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 HS 224 / Neue Uni 01-Gruppe Linhart  
J2.2 Mi 16:00 - 18:00 wöchentl. 09.04.2014 - 09.07.2014 HS I / Alte Uni 02-Gruppe Linhart  
Mo 18:00 - 20:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 HS 126 / Neue Uni 03-Gruppe Zöpfl

### Wie referiere ich richtig? (2 SWS, Credits: 3, 4 oder 5 ECTS)

Veranstaltungsart: Blockveranstaltung

0503372	-	10:00 - 18:00	BlockSa	23.05.2014 - 24.05.2014	206 / ZfM		Möckel
W.R.I.R.	-	10:00 - 18:00	BlockSa	13.06.2014 - 14.06.2014	206 / ZfM		

Inhalt Im Seminar werden zuerst wichtige Techniken und Kenntnisse zum richtigen Halten von computergestützten Präsentationen vermittelt. Gleichzeitig wird ein entsprechender Kriterienkatalog erarbeitet. Nachfolgend präsentieren die Studierenden eigens erstellte Referate im Kurs, die anschließend vom Plenum anhand des Kriterienkatalogs bewertet werden.

Hinweise Die Veranstaltung gehört zu folgenden Modulen:  
42-ZfM-CoPrä-B,  
42-ZfM-CoPrä-E,  
42-ZfM-CoPrä-I

näheres bei der 1. Veranstaltung  
Kontakt: thomas.moeckel@uni-wuerzburg.de

*Das Mitarbeiten am eigenen Rechner (mit Microsoft PowerPoint) ist ausdrücklich erwünscht!*

**Falls Sie eine Platzzusage (ZU) erhalten haben und bei der 1. Veranstaltung NICHT erscheinen, wird Ihre Zusage umgehend zurückgenommen und der Platz an andere Interessenten vergeben.**

**Falls Sie keine Platzzusage (AN) erhalten haben, können Sie dennoch bei der 1. Veranstaltung erscheinen. Oftmals lassen sich noch freie Kapazitäten finden.**

**ACHTUNG: Die angegebenen End-Uhrzeiten entsprechen nicht den tatsächlichen Endzeiten. Diese werden im Kurs festgelegt!**

Voraussetzung aktive, regelmäßige und konstruktive Mitarbeit im Seminar

Zielgruppe Studierende aller Fachrichtungen

### Einführung Photoshop (2 SWS, Credits: 3, 4 oder 5 ECTS)

Veranstaltungsart: Blockveranstaltung

0503374	-	10:00 - 18:00	BlockSa	25.04.2014 - 26.04.2014	107 / ZfM	01-Gruppe	Möckel
Photoshop	-	10:00 - 18:00	BlockSa	09.05.2014 - 10.05.2014	107 / ZfM	01-Gruppe	
	-	10:00 - 18:00	BlockSa	02.05.2014 - 03.05.2014	107 / ZfM	02-Gruppe	
	-	10:00 - 18:00	BlockSa	16.05.2014 - 17.05.2014	107 / ZfM	02-Gruppe	

Inhalt Im Seminar wird das derzeit wohl bekannteste und mächtigste Grafikprogramm "Adobe Photoshop" einführend vorgestellt. Die Studierenden werden im Kurs und im Selbststudium eigene spezifische Textutorials erstellen, die sie am Ende der Veranstaltung in einer Abschlusssitzung dem Plenum präsentieren.

Hinweise Die Veranstaltung gehört zu folgenden Modulen:  
42-ZfM-EIGra-B,  
42-ZfM-EIGra-E,  
42-ZfM-EIGra-I

näheres bei der 1. Veranstaltung  
Kontakt: thomas.moeckel@uni-wuerzburg.de

**Falls Sie eine Platzzusage (ZU) erhalten haben und bei der 1. Veranstaltung NICHT erscheinen, wird Ihre Zusage umgehend zurückgenommen und der Platz an andere Interessenten vergeben.**

**Falls Sie keine Platzzusage (AN) erhalten haben, können Sie dennoch bei der 1. Veranstaltung erscheinen. Oftmals lassen sich noch freie Kapazitäten finden.**

**ACHTUNG: Die angegebenen End-Uhrzeiten entsprechen nicht den tatsächlichen Endzeiten. Diese werden im Kurs festgelegt!**

Voraussetzung aktive, regelmäßige und konstruktive Mitarbeit im Seminar

Zielgruppe Studierende aller Fachrichtungen, die noch keine Photoshop-Kenntnisse besitzen

## Funktionswerkstoffe (Master)

### Einführungsveranstaltung und Feedback-Runde, Master

Veranstaltungsart: Einführungsveranstaltung

0761990	Fr	12:00 - 13:00	Einzel	04.04.2014 - 04.04.2014
---------	----	---------------	--------	-------------------------

## 2. Semester

## **Pflichtfächer**

### **Organische Funktionsmaterialien (3 SWS, Credits: 5)**

Veranstaltungsart: Seminar

0720305	Di	11:00 - 13:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS E / ChemZB	Lambert
OCM-FM	Mi	09:00 - 11:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS D / ChemZB	
	Fr	09:00 - 11:00	Einzel	18.07.2014 - 18.07.2014	HS A / ChemZB	

Inhalt Grundlegende physikalische Effekte: Photophysikalische und photochemische Prozesse, Energie- und Ladungstransfer-Prozesse, elektrochemische Grundlagen;  
Organische Festkörper: kristalline, flüssigkristalline und amorphe Materialien;  
Farbstoffe, Pigmente, Elektronik- und Photonikmaterialien: elektronische, nichtlineare optische und magnetische Eigenschaften von organischen Leitern und Halbleitern. Anwendungen in z.B. Feldeffekttransistoren, Leuchtdioden, Solarzellen, Photoleitern, optische Datenspeicherung.  
Grundlagen der organischen und metallorganischen Polymerchemie: Synthese, Eigenschaften und Charakterisierung von Polymeren; technisch wichtige Polymere

### **Opto-elektronische Materialeigenschaften (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0922142	Di	15:00 - 16:00	wöchentl.		HS 3 / NWHS	Pflaum
MOE-V	Mi	14:00 - 16:00	wöchentl.		HS 3 / NWHS	
Hinweise	<b>Vorlesungsbeginn am 23.04.2013 !</b>					
Kurzkommentar	4.6BP,2MTF,2.4MP					

### **Übungen zu Opto-elektronische Materialeigenschaften (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0922144	Di	16:00 - 17:00	wöchentl.		SE 7 / Physik	01-Gruppe	Pflaum
MOE-Ü	-	-	-			02-Gruppe	
Hinweise	<b>Vorlesungsbeginn am 23.04.2013 !</b>						
Kurzkommentar	4.6BP,2MTF,2.4MP						

## **Schwerpunktfach A: Biokompatible Materialien**

### **Werkstoffe für chirurgische Implantate (Fixierplatten und -schrauben, Gelenke) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761923	Mo	08:00 - 10:30	wöchentl.		SE 001 / Röntgen 11	Jakob/Ebert
03-SP2A1-V						

### **Praktikum zu Werkstoffe für chirurgische Implantate (Fixierplatten und -schrauben, Gelenke) (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0761924	Fr	08:00 - 09:00	wöchentl.		SE 001 / Röntgen 11	Jakob/Ebert
03-SP2A1-P						

### **Werkstoffe für Biosensoren, Tissue Engineering und Geweberegeneration (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0761925	Mi	08:00 - 10:30	wöchentl.		SE 001 / Röntgen 11	Wallis
03-SP2A2-S						

### **Praktikum zu Werkstoffe für Biosensoren, Tissue Engineering und Geweberegeneration (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0761926	Fr	09:30 - 11:00	wöchentl.			Wallis
03-SP2A2-P						

## **Schwerpunktfach B: Technische Materialien**

### Nanoskalige Materialien (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0750330 Do 14:00 - 16:00 wöchentl. HS D / ChemZB Hertel

PCM3-1S1

Inhalt Struktur, Herstellung und moderne Charakterisierungsmethoden; Nano- und Einzelteilchenspektroskopie; Dimensionalität und Funktionalität; dünne Schichten, Grenzflächen, Nano-Kristalle, -Drähte, -Röhren und Komposite; strukturelle, chemische und physikalische Besonderheiten; Anwendungsgebiete; Toxikologie; neue Horizonte

Hinweise

### Nanoskalige Materialien (Übung) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0750331 Mi 11:00 - 12:00 wöchentl. 16.04.2014 - 09.07.2014 HS D / ChemZB Hertel

PCM3-1Ü1 Mi 12:00 - 13:00 wöchentl. 16.04.2014 - 09.07.2014 HS D / ChemZB

Inhalt Vertiefung und Ergänzung des Stoffes von 08-PCM3-1S1 durch Übungsaufgaben und Vorträge.

Hinweise

### Technologie sensorischer und aktorischer Materialien inklusive Smart Fluids (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761921 Do 16:30 - 18:00 wöchentl. 17.04.2014 - 10.07.2014 SE 001 / Röntgen 11 Raether/Staab

08-SAM-1V

Kurzkomentar Die Veranstaltung findet im Seminarraum des Lehrstuhls am Röntgenring statt.  
Die erste Veranstaltung findet in der 2. Vorlesungswoche am 25.04.2013 statt.

### Praktikum zur Technologie sensorischer und aktorischer Materialien inklusive Smart Fluids (2 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0761922 wird noch bekannt gegeben Raether/Staab

08-SAM-1P

Kurzkomentar Die Anmeldung zum Praktikum erfolgt vom .4.2013 bis zum .05.2013.

### Polymerwerkstoffe 2: Technologie der Modifizierung von Füllstoffen für Polymerwerkstoffe (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761927 Mo 12:45 - 14:15 wöchentl. SE 001 / Röntgen 11 Fabris/Luxenhofer

08-PW2-1V

Hinweise Raum E02, SKZ, Friedrich-Bergius-Ring 22

Kurzkomentar Die Anmeldung zur Klausur (gleichzeitig die Anmeldung zur Veranstaltung) erfolgt vom .4.2013 bis zum .05.2013.

### Praktikum zu Polymerwerkstoffe 2: Technologie der Modifizierung von Füllstoffen für Polymerwerkstoffe (2 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0761928 Mo 14:30 - 16:00 wöchentl. SE 001 / Röntgen 11 Fabris/Luxenhofer

08-PW2-1P

Hinweise Raum E02, SKZ, Friedrich-Bergius-Ring 22

Kurzkomentar Die Anmeldung zum Praktikum erfolgt vom .4.2013 bis zum .05.2013.

### Organische Halbleiter (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0922138 Mi 12:00 - 14:00 wöchentl. HS 5 / NWHS Dyakonov

OHL-V Do 12:00 - 13:00 wöchentl. SE 1 / Physik

Kurzkomentar 4.6BN,4.6BP,2.4MTF,2.4MN,2.4MP

### Übungen zu Organische Halbleiter (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0922140 Do 13:00 - 14:00 wöchentl. SE 1 / Physik 01-Gruppe mit Assistenten/Dyakonov

OHL-Ü Do 13:00 - 14:00 wöchentl. SE 4 / Physik 02-Gruppe

Do 13:00 - 14:00 wöchentl. SE 6 / Physik 03-Gruppe

Kurzkomentar 4.6BN,4.6BP,2.4MTF,2.4MN,2.4MP

## Allgemeine Wahlpflichtfächer

### **Von der Biomineralisation zur biologisch-inspirierten Materialsynthese (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708603 Do 16:00 - 17:00 Einzel 10.04.2014 - 10.04.2014 HS C / ChemZB Schwarz

08-NT-2V

Hinweise als Block, Termin n. V.

Zielgruppe Studierende der Chemie, der Technologie der Funktionswerkstoffe und der Nanostrukturtechnik

### **Sol-Gel-Chemie I: Grundlagen (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0708611 wird noch bekannt gegeben Löbmann/Schwarz

08-NT-1V

Hinweise als Block

Kurzkomentar Als Blockveranstaltung: Mo-Di 22.-23-7.2013

Vorbesprechung: Do. 18.4.2013 16:00 - 17:00h in HS C

### **Seminar zur Vorlesung "Sol-Gel-Chemie I: Grundlagen" (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0708615 Fr - Einzel 11.04.2014 - 11.04.2014 Löbmann/

08-NT-1S

Hinweise als Block

Kurzkomentar Als Blockveranstaltung: Mo-Di 22.-23-7.2013

Vorbesprechung: Fr. 19.4.2013

### **Praktische Spektroskopie 3 (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0750235 Mo 08:00 - 10:00 wöchentl. 14.04.2014 - 07.07.2014 HS A / ChemZB Schöppler

08-PS3-1 Di 09:00 - 10:00 wöchentl. 15.04.2014 - 08.07.2014 HS D / ChemZB

Do 08:00 - 09:00 wöchentl. 17.04.2014 - 10.07.2014 HS D / ChemZB

Inhalt Weiterführende Methoden der Massenspektrometrie, Festkörper NMR, Spinsysteme, Spektren-Simulation und Dynamik, Weiterführende Methoden der optischen Spektroskopie (Raman, IR, UV), Differenzkalorimetrie und Thermogravimetrie

### **Hochspannungsisolierwerkstoffe und -systeme (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0761934 Di 08:00 - 10:00 wöchentl. 15.04.2014 - 22.04.2014 SE121 / ChemZB Kuchler

99-HIS-1V Di 12:00 - 14:00 wöchentl. 29.04.2014 - 08.07.2014 HS D / ChemZB

Kurzkomentar Die Anmeldung zur Klausur (gleichzeitig die Anmeldung zur Veranstaltung) erfolgt vom 15.4.2013 bis zum 10.05.2013.

### **Übung zu Hochspannungsisolierwerkstoffe und -systeme (0.5 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0761935 Di 10:00 - 11:00 wöchentl. 15.04.2014 - 22.04.2014 SE121 / ChemZB Kuchler

99-HIS-1Ü Di 14:00 - 15:00 wöchentl. 29.04.2014 - 08.07.2014 HS D / ChemZB

### **Praktikum zu Hochspannungsisolierwerkstoffe und -systeme (0.5 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0761936 wird noch bekannt gegeben Kuchler

99-HIS-1P

Kurzkomentar Die Anmeldung zum Praktikum erfolgt vom .4.2013 bis zum .05.2013.

### **Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer (4 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0800530 - - - Betzel

M-PRG-1P

Hinweise Blockkurs nach Semesterende

### Quantentransport in Nanostrukturen (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0922004 - - - 70-Gruppe Buhmann

QTH (NEL) Mo 10:00 - 12:00 wöchentl. HS P / Physik

Do 14:00 - 16:00 wöchentl. HS P / Physik

Inhalt Diese Vorlesung richtet sich an Studierende des Bachelor- (ab dem 5. Semester) bzw. Master-Studiengangs Physik oder Nanostrukturtechnik und vermittelt die Grundlagen des elektronischen Transports in Nanostrukturen. Behandelt werden die Themen des diffusen und ballistischen Transports, der Elektronen-Interferenz, der Leitwertquantisierung, der Elektron-Elektron-Wechselwirkung, der Coulomb-Blockade und der thermoelektrischen Eigenschaften sowie die Beschreibung spin-abhängiger Transportvorgänge, topologischer Isolatoren und festkörperbasierter Quantencomputer. Die Veranstaltung umfasst eine drei stündige Vorlesung (3 SWS) sowie eine Übungsstunde (1 SWS), in der Aufgaben und Probleme der in der Vorlesung besprochenen Themen diskutiert werden. Der Leistungsnachweis erfolgt durch eine 2 h Klausur am Semesterende.

Hinweise Vorlesungsbeginn: Do., der 18.04.

Kurzkomentar 11-NM-HP, 6 ECTS, 11-NM-MB, 6 ECTS, 5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LAGY, S, N b/e b/f, 4.6BN,4.6BP,2.4MP,2.4MN,2.4FMP,2.4FMN

### Labor- und Messtechnik in der Biophysik (mit Übungen und Seminar) (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0922026 Fr 14:00 - 17:00 wöchentl. SE 1 / Physik Hecht/Jakob

SP NM LMB

Inhalt Gegenstand der Vorlesung sind relevante Grundlagen der Molekular- und Zellbiologie sowie die physikalischen Grundlagen biophysikalischer Verfahren zur Untersuchung und Manipulation von biologischen Systemen. Schwerpunkte bilden optische Messtechniken und Sensorik, Verfahren der Einzelteilchendetektion, spezielle Mikroskopietechniken, sowie Verfahren zur Strukturaufklärung von Biomolekülen.

Kurzkomentar 11-NM-BV, 07-NM-BS, 03-NM-BW, 6 ECTS, 5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LAGY, S, N c, 4.6BP,4.6BN,2.4FMP,2.4FMN,2.4MP,2.4MN

### Beschichtungsverfahren und Schichtmaterialien aus der Gasphase (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0922134 Di 09:00 - 11:00 wöchentl. SE 2 / Physik Drach

BVG Fr 13:00 - 14:00 wöchentl. SE 1 / Physik

Inhalt • Physikalisch-technische Grundlagen zu PVD- und CVD-Anlagen und –Prozessen  
• Schichtabscheidung und Schichtcharakterisierung  
• Anwendung von Schichtmaterialien im industriellen Maßstab

Literatur Literaturhinweise werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

Voraussetzung Klassische Physik (Teil 1 und 2)

Kurzkomentar 11-BVG, 11-NM-WP, 11-NM-MB, 11-NM-NM, S, SS, SP, FP, FN, 4.6 BN, 1.2.3.4 MP, 1.2.3.4 MN, 1.2.3.4 FMP, 1.2.3.4 FMN

## 4. Semester

### Master-Thesis (20 SWS, Credits: 25)

Veranstaltungsart: Sonstiges

0761943 wird noch bekannt gegeben Sextl/Kurth/Luxenhofer/Bastian/Staab/

08-MT-TF Löbmann/Schwarz

### Kolloquium zur Master-Thesis (4 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Kolloquium

0761944 wird noch bekannt gegeben Sextl/Kurth/Luxenhofer/Bastian/Staab/

08-MKollTF Löbmann/Schwarz

## Lebensmittelchemie

Studienberatung: Prof. Dr. Leane Lehmann, Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie, Am Hubland, Zi 02.005 Neubau, Sprechstunde: Dienstag 10-11, T 31-85481

Die Veranstaltungen finden in den Räumen des Instituts statt

### Sicherheitsbelehrung für Studierende und Mitarbeiter der Lebensmittelchemie

Veranstaltungsart: Einzeltermin

Mo 18:00 - 19:30 Einzel 07.04.2014 - 07.04.2014 HS A / ChemZB Esch

## Master Degree

### Umweltanalytische Methoden (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747007	Mo	10:00 - 13:00	Einzel	28.04.2014 - 28.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	28.04.2014 - 28.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	14:00 - 18:00	wöchentl.	22.04.2014 - 29.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	23.04.2014 - 30.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Lebensmitteltoxikologie II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747009	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	17.06.2014 - 08.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	18.06.2014 - 09.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 17:00	wöchentl.	19.06.2014 - 10.07.2014	01.005 / IPL (neu)	

## 7. Semester

### Spezielle Lebensmittelchemie und Analytik II (Teil 1: Gentechnisch modifizierte Lebensmittel) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747005	Mi	09:00 - 12:00	Einzel	02.07.2014 - 02.07.2014	03.006 / IPL (neu)	Assistenten LMC
	Mi	14:00 - 17:00	Einzel	02.07.2014 - 02.07.2014	03.006 / IPL (neu)	(Lehmann)
	Do	14:00 - 16:00	Einzel	03.07.2014 - 03.07.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 15:00	Einzel	04.07.2014 - 04.07.2014	03.006 / IPL (neu)	

### Umweltchemie und -toxikologie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747006	Mo	10:00 - 13:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	14:00 - 18:00	Einzel	15.04.2014 - 15.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	Einzel	16.04.2014 - 16.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 18:00	Einzel	17.04.2014 - 17.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Umweltanalytische Methoden (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747007	Mo	10:00 - 13:00	Einzel	28.04.2014 - 28.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	28.04.2014 - 28.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	14:00 - 18:00	wöchentl.	22.04.2014 - 29.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	23.04.2014 - 30.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Biochemie der Ernährung II für Studierende der Lebensmittelchemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747008	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	12.05.2014 - 26.05.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	12.05.2014 - 26.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	13.05.2014 - 27.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	14.05.2014 - 28.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 17:00	wöchentl.	15.05.2014 - 22.05.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Lebensmitteltoxikologie II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747009	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	17.06.2014 - 08.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	18.06.2014 - 09.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 17:00	wöchentl.	19.06.2014 - 10.07.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Spezielle Lebensmittelchemie und -analytik I (Teil 3: Lebens- und Futtermittel mit speziellen physiologischen Eigenschaften) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747016	Mo	11:00 - 13:00	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann/Weiß
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	13:00 - 18:00	Einzel	03.06.2014 - 03.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	Einzel	04.06.2014 - 04.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 17:00	Einzel	05.06.2014 - 05.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 17:00	wöchentl.	16.05.2014 - 23.05.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Lebens- und Futtermittelrecht sowie berührte Rechtsbereiche und Tabakrecht Teil I (1.29 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747018	Mi	08:00 - 10:00	wöchentl.	07.05.2014 - 09.07.2014	1.013 / ZHSG	Seifert
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--------------	---------

### Praktikum angewandte Biochemie einschließlich Ernährungslehre 1 (5 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747047	Mo	09:00 - 12:00	Einzel	05.05.2014 - 05.05.2014	03.006 / IPL (neu)	Esch
	-	09:00 - 18:00	Block	05.05.2014 - 23.05.2014		

### Praktikum angewandte Biochemie einschließlich Ernährungslehre 2 (5 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747048	-	09:00 - 18:00	Block	26.05.2014 - 06.06.2014		Pfenning
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--	----------

### Lebensmittelchemisches Praktikum IV (8 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747050	-	09:00 - 18:00	Block	08.04.2014 - 30.04.2014		Assistenten LMC (Lehmann)
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--	------------------------------

### Praktikum Lebensmitteltoxikologie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747051	Do	14:00 - 17:00	Einzel	12.06.2014 - 12.06.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	-	09:00 - 18:00	Block	16.06.2014 - 30.06.2014		

### Lebensmittelchemisches Praktikum III (Gentechnik) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747060	Mo	09:00 - 12:00	Einzel	07.07.2014 - 07.07.2014	03.006 / IPL (neu)	Assistenten LMC (Lehmann)
	-	08:00 - 18:00	Block	07.07.2014 - 23.07.2014		

Hinweise nach Vereinbarung

### Lebensmitteltechnologische Exkursion (1 SWS)

Veranstaltungsart: Exkursion

0747071				wird noch bekannt gegeben		Esch
---------	--	--	--	---------------------------	--	------

### Spurenanalytik (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung/Seminar

0747160	Mo	11:30 - 13:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	13:00 - 18:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	Einzel	09.04.2014 - 09.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Sicherheitsbelehrung für Studierende und Mitarbeiter der Lebensmittelchemie

Veranstaltungsart: Einzeltermin

	Mo	18:00 - 19:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS A / ChemZB	Esch
--	----	---------------	--------	-------------------------	---------------	------

## 8. Semester

### Spezielle Lebensmittelchemie und Analytik II (Teil 1: Gentechnisch modifizierte Lebensmittel) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747005	Mi	09:00 - 12:00	Einzel	02.07.2014 - 02.07.2014	03.006 / IPL (neu)	Assistenten LMC
	Mi	14:00 - 17:00	Einzel	02.07.2014 - 02.07.2014	03.006 / IPL (neu)	(Lehmann)
	Do	14:00 - 16:00	Einzel	03.07.2014 - 03.07.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 15:00	Einzel	04.07.2014 - 04.07.2014	03.006 / IPL (neu)	

### Umweltchemie und -toxikologie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747006	Mo	10:00 - 13:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	14:00 - 18:00	Einzel	15.04.2014 - 15.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	Einzel	16.04.2014 - 16.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 18:00	Einzel	17.04.2014 - 17.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Umweltanalytische Methoden (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747007	Mo	10:00 - 13:00	Einzel	28.04.2014 - 28.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	28.04.2014 - 28.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	14:00 - 18:00	wöchentl.	22.04.2014 - 29.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	23.04.2014 - 30.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Biochemie der Ernährung II für Studierende der Lebensmittelchemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747008	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	12.05.2014 - 26.05.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	12.05.2014 - 26.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	13.05.2014 - 27.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	14.05.2014 - 28.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 17:00	wöchentl.	15.05.2014 - 22.05.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Lebensmitteltoxikologie II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747009	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	17.06.2014 - 08.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	18.06.2014 - 09.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 17:00	wöchentl.	19.06.2014 - 10.07.2014	01.005 / IPL (neu)	

**Lebens- und Futtermittelrecht sowie berührte Rechtsbereiche und Tabakrecht Teil I (1.29 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747018 Mi 08:00 - 10:00 wöchentl. 07.05.2014 - 09.07.2014 1.013 / ZHSG Seifert

**Lebensmittelchemisches Praktikum III (Gentechnik) (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0747060 Mo 09:00 - 12:00 Einzel 07.07.2014 - 07.07.2014 03.006 / IPL (neu) Assistenten LMC  
 - 08:00 - 18:00 Block 07.07.2014 - 23.07.2014 (Lehmann)  
 Hinweise nach Vereinbarung

**Spurenanalytik (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung/Seminar

0747160 Mo 11:30 - 13:00 Einzel 07.04.2014 - 07.04.2014 01.005 / IPL (neu) Esch  
 Mo 16:00 - 18:00 Einzel 07.04.2014 - 07.04.2014 01.005 / IPL (neu)  
 Di 13:00 - 18:00 Einzel 08.04.2014 - 08.04.2014 01.005 / IPL (neu)  
 Mi 15:00 - 18:00 Einzel 09.04.2014 - 09.04.2014 01.005 / IPL (neu)  
 Do 13:00 - 17:00 Einzel 10.04.2014 - 10.04.2014 01.005 / IPL (neu)

**Vertiefungspraktikum Umweltanalytik (8 SWS, Credits: 5)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0747161 - 09:00 - 18:00 Block 05.05.2014 - 26.05.2014 01-Gruppe Esch/Assistenten LMC (Lehmann)  
 - 09:00 - 18:00 Block 14.07.2014 - 04.08.2014 02-Gruppe  
 Mo 17:30 - 18:00 Einzel 14.04.2014 - 14.04.2014 01.005 / IPL (neu)

**Übung zum lebensmittelchemischen Praktikum IV (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung/Seminar

0747162 Mo 15:00 - 17:00 Einzel 05.05.2014 - 05.05.2014 03.006 / IPL (neu) Lehmann  
 Di 15:00 - 18:00 Einzel 06.05.2014 - 06.05.2014 03.006 / IPL (neu)  
 Mi 15:00 - 18:00 wöchentl. 30.04.2014 - 07.05.2014 03.006 / IPL (neu)  
 Do 14:00 - 17:00 Einzel 08.05.2014 - 08.05.2014 03.006 / IPL (neu)

**Vertiefungspraktikum Lebensmitteltoxikologie (8 SWS, Credits: 5)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0747164 - 09:00 - 18:00 Block 12.05.2014 - 06.06.2014 01-Gruppe Lehmann/Albrecht  
 - 09:00 - 18:00 Block 09.06.2014 - 07.07.2014 02-Gruppe  
 - 17:30 - 18:00 Einzel 12.05.2014 - 12.05.2014 01.005 / IPL (neu)

**Sicherheitsbelehrung für Studierende und Mitarbeiter der Lebensmittelchemie**

Veranstaltungsart: Einzeltermin

Mo 18:00 - 19:30 Einzel 07.04.2014 - 07.04.2014 HS A / ChemZB Esch

**9. Semester**

**Aktuelle lebensmittelchemische Forschung (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0747165 Do 17:00 - 18:00 wöchentl. 12.06.2014 - 31.07.2014 01.005 / IPL (neu) Lehmann/Esch/  
 Assistenten LMC  
 (Lehmann)

**Sicherheitsbelehrung für Studierende und Mitarbeiter der Lebensmittelchemie**

Veranstaltungsart: Einzeltermin

Mo 18:00 - 19:30 Einzel 07.04.2014 - 07.04.2014 HS A / ChemZB Esch

## Fachspezifische Schlüsselqualifikationen

### 1. Semester

#### **Analysenstrategien - Einführungsprojekt**

Veranstaltungsart: Seminar

0747144	Mo 09:00 - 18:00	Einzel	29.09.2014 - 29.09.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Di 09:00 - 18:00	Einzel	30.09.2014 - 30.09.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi 09:00 - 18:00	Einzel	01.10.2014 - 01.10.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do 09:00 - 18:00	Einzel	02.10.2014 - 02.10.2014	01.005 / IPL (neu)	

### 2. Semester

#### **Analysenstrategien - Einführungsprojekt**

Veranstaltungsart: Seminar

0747144	Mo 09:00 - 18:00	Einzel	29.09.2014 - 29.09.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Di 09:00 - 18:00	Einzel	30.09.2014 - 30.09.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi 09:00 - 18:00	Einzel	01.10.2014 - 01.10.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do 09:00 - 18:00	Einzel	02.10.2014 - 02.10.2014	01.005 / IPL (neu)	

#### **Statistik und Ergebnisdarstellung (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0747145	Mo 15:00 - 18:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	03.006 / IPL (neu)	Assistenten LMC
	Mo 14:00 - 18:00	wöchentl.	26.05.2014 - 09.06.2014	03.006 / IPL (neu)	(Lehmann)
	Di 15:00 - 19:00	wöchentl.	27.05.2014 - 10.06.2014	HS E / ChemZB	
	Mi 14:00 - 18:00	wöchentl.	28.05.2014 - 11.06.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Do 14:00 - 18:00	wöchentl.	29.05.2014 - 12.06.2014	03.006 / IPL (neu)	

Hinweise In den Wochen vom 26.05. bis 13.06.2014 findet das Seminar nur 1 Woche lang statt. Welche Woche es sein wird, wird noch bekanntgegeben.

### 5. Semester

### 6. Semester

## Bachelor

## Wie referiere ich richtig? (2 SWS, Credits: 3, 4 oder 5 ECTS)

Veranstaltungsart: Blockveranstaltung

0503372	-	10:00 - 18:00	BlockSa	23.05.2014 - 24.05.2014	206 / ZfM	Möckel
W.R.I.R.	-	10:00 - 18:00	BlockSa	13.06.2014 - 14.06.2014	206 / ZfM	

Inhalt Im Seminar werden zuerst wichtige Techniken und Kenntnisse zum richtigen Halten von computergestützten Präsentationen vermittelt. Gleichzeitig wird ein entsprechender Kriterienkatalog erarbeitet. Nachfolgend präsentieren die Studierenden eigens erstellte Referate im Kurs, die anschließend vom Plenum anhand des Kriterienkatalogs bewertet werden.

Hinweise Die Veranstaltung gehört zu folgenden Modulen:  
42-ZfM-CoPrä-B,  
42-ZfM-CoPrä-E,  
42-ZfM-CoPrä-I

näheres bei der 1. Veranstaltung  
Kontakt: thomas.moeckel@uni-wuerzburg.de

*Das Mitarbeiten am eigenen Rechner (mit Microsoft PowerPoint) ist ausdrücklich erwünscht!*

**Falls Sie eine Platzzusage (ZU) erhalten haben und bei der 1. Veranstaltung NICHT erscheinen, wird Ihre Zusage umgehend zurückgenommen und der Platz an andere Interessenten vergeben.**

**Falls Sie keine Platzzusage (AN) erhalten haben, können Sie dennoch bei der 1. Veranstaltung erscheinen. Oftmals lassen sich noch freie Kapazitäten finden.**

**ACHTUNG: Die angegebenen End-Uhrzeiten entsprechen nicht den tatsächlichen Endzeiten. Diese werden im Kurs festgelegt!**

Voraussetzung aktive, regelmäßige und konstruktive Mitarbeit im Seminar

Zielgruppe Studierende aller Fachrichtungen

## 1. Semester

### Biologie der Nutzpflanzen von Lebens- und Genussmittel (5 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0607392	Do	08:15 - 09:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	JvS-KSaal / Botanik	Marten
	Do	08:15 - 09:00	wöchentl.	24.04.2014 - 10.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	
	Do	12:00 - 18:00	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	
	Fr	08:15 - 09:00	Einzel	18.04.2014 - 18.04.2014	JvS-KSaal / Botanik	
	Fr	09:00 - 15:00	Einzel	18.07.2014 - 18.07.2014	PR A106 / Biozentrum	
	-	09:00 - 15:00	Block	14.07.2014 - 17.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	
	-	09:00 - 15:00	Block	21.07.2014 - 25.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	

Inhalt Vorlesung:  
*Die Vorlesung behandelt physiologische, genetische und züchterische Aspekte von Pflanzen im Allgemeinen sowie anhand ausgewählter Nutzpflanzen, die als Lebens- und Futtermittel verwendet werden. Darüber hinaus wird auf die Gestalt und den Aufbau der Nutzpflanzen, ihre genutzten Teile und deren Inhaltsstoffe eingegangen sowie ein Überblick über die Taxonomie gegeben.*

Übungen:

Am Beispiel von ausgewählten Nutzpflanzen werden Anatomie und Morphologie höherer Pflanzen im Allgemeinen und besondere Merkmale der Nutzpflanzen von Lebens- und Futtermittel im Speziellen bearbeitet. Dabei wird der Umgang mit Lichtmikroskop und Lupe geübt sowie präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.

Hinweise **Informationen zur Vorlesung sind im Internet zugänglich.**

Die Veranstaltungen gehören zum Modul " **Allgemeine Biologie der Nutzpflanzen von Lebens- und Futtermittel**"

*Im ersten Teil der Veranstaltungsreihe im Wintersemester wird die pflanzliche Zelle als die kleinste Einheit des pflanzlichen Organismus ausgehend vom makroskopischen bis hin zum mikroskopischen Aufbau behandelt. Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen prokaryotischen (Bakterien, Archaea) und eukaryotischen Zellen (Tiere, Pflanzen) werden herausgearbeitet. Im zweiten Teil der Wintersemester-Vorlesungsreihe werden Grundlagen zum Verständnis der Form (Anatomie, Morphologie und Zytologie) und Funktion eines pflanzlichen Organismus vermittelt.*

*Im Rahmen der Sommersemester-Veranstaltungen werden botanische Grundlagen maßgeblich anhand von Nutzpflanzen vermittelt, die als Lebens- und Futtermittel Verwendung finden. Unter Berücksichtigung ihrer Taxonomie, Morphologie und Zytologie wird auf physiologische, genetische und züchterische Aspekte ausgewählter Nutzpflanzen und ihre Inhaltsstoffe eingegangen. Hierbei werden Unterschiede herausgearbeitet, welche u.a. zur mikroskopischen Identifikation verschiedener pflanzlicher Lebens- und Futtermittel herangezogen werden können.*

*Im Wintersemester haben die Studierenden Kenntnisse über den grundlegenden Aufbau einer pflanzlichen Zelle und ihrer (biologischen) Makromoleküle sowie über die Besonderheiten der intra- und extrazellulären Ausstattung von pflanzlichen Zellen erworben.*

*Im Sommersemester haben die Studierenden folgende Qualifikationen erworben:*

- Grundkenntnis der Organisationsmerkmale, Genetik und Physiologie von Vertretern des Pflanzenreichs unter besonderer Berücksichtigung der Nutzpflanzen
- Grundkenntnis herausragender anatomischer und morphologischer Merkmale sowie der Inhaltsstoffe von Nutzpflanzen, die als Lebens- und Futtermittel verwendet werden
- Grundkenntnis von Aufbau und Arbeitsweise eines Mikroskops
- Grundkenntnis präparativer Techniken
- Grundkenntnis der mikroskopischen Untersuchungstechniken von Nutzpflanzen
- Grundkenntnis in der Interpretation von makroskopischen und histologischen pflanzlichen Präparaten mittels Lichtmikroskopie

Kurzkommentar LMC

### Chemie I für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker (Allgemeine und analytische Chemie der anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746001	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014		Sottriffer
	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 21.05.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	15:15 - 17:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS C / ChemZB	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	15.05.2014 - 15.05.2014	HS C / ChemZB	
	Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	22.05.2014 - 22.05.2014		
	Do	08:00 - 09:00	Einzel		HS A / ChemZB	
	Do	08:00 - 09:00	Einzel		HS A / ChemZB	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.		HS C / ChemZB	

### Seminar zur Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0746042	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	0.002 / ZHSG	Sottriffer
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--------------	------------

### Allgemeine und Anorganische Chemie für Studierende der Lebensmittelchemie (12 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747141				wird noch bekannt gegeben		Sottriffer/Pemp
Hinweise				Termine vom Praktikum werden noch bekanntgegeben.		

### Analysenstrategien - Einführungsprojekt

Veranstaltungsart: Seminar

0747144	Mo	09:00 - 18:00	Einzel	29.09.2014 - 29.09.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Di	09:00 - 18:00	Einzel	30.09.2014 - 30.09.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	09:00 - 18:00	Einzel	01.10.2014 - 01.10.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	09:00 - 18:00	Einzel	02.10.2014 - 02.10.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Mathematik für Studierende der Chemie und Biologie (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0809070	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	Zillober
M-MCB-1V	Mi	08:00 - 10:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	

### Übungen zur Mathematik für Studierende der Chemie und Biologie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0809075	Di	15:00 - 17:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	01-Gruppe	Zillober/N.N.
M-MCB-1Ü	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	02-Gruppe	

### Einführung in die Physik 2 (Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik) für Studierende eines physikfernen Nebenfachs (allg. Naturwissenschaften, Biomedizin und Zahnheilkunde) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941006	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	Fauth
EFNF-1-V2	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	

Inhalt Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.

Kurzkomentar 2BC,2BI,2BLC,2BM,2ZMed

### Einführung zu den physikalischen Praktika für Studierende der Biologie, Biomedizin, Geographie, Mineralogie und Pharmazie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941014	Di	17:00 - 20:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014		Rommel/Behr
PFNF-V						

Hinweise Diese Einführung findet einmalig statt zusammen mit der Veranstaltung 0941012.

Kurzkomentar 2BB,2BM,2BG,2BLC

### Physikalisches Praktikum nur für Studierende der Lebensmittelchemie (1. und 2. Fachsemester) (4 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Praktikum

0942014	Fr	13:00 - 17:00	wöchentl.	PR 00.008 / NWPB	Rommel/mit
PFNF-1P	Fr	13:00 - 17:00	wöchentl.	PR 00.009 / NWPB	Assistenten

Hinweise  
 Anmeldung: die online-Anmeldung ist möglich vom 6.2.2013 bis 16.4. 2013  
 Das Praktikum wird in Zweiergruppen durchgeführt. Bitte geben Sie bei der Anmeldung wenn möglich auch (gegenseitig) Ihren Wunschpartner (Matrikelnummer) an.  
 Vorbesprechung: Dienstag 16.4.2013 17.00 bis 20.00 Max-Scheer-Hörsaal  
 Termine: Das Praktikum findet statt am Freitag Nachmittag (13.00 bis 17.00),  
 Beginn: 26.4. 2013  
 Ort: Neues Praktikumsgebäude Z7, PNP Labor 1 / 2

Kurzkommentar 3BLC

## 2. Semester

### Biologie der Nutzpflanzen von Lebens- und Genussmittel (5 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0607392	Do	08:15 - 09:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	JvS-KSaal / Botanik	Marten
	Do	08:15 - 09:00	wöchentl.	24.04.2014 - 10.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	
	Do	12:00 - 18:00	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	
	Fr	08:15 - 09:00	Einzel	18.04.2014 - 18.04.2014	JvS-KSaal / Botanik	
	Fr	09:00 - 15:00	Einzel	18.07.2014 - 18.07.2014	PR A106 / Biozentrum	
	-	09:00 - 15:00	Block	14.07.2014 - 17.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	
	-	09:00 - 15:00	Block	21.07.2014 - 25.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	

Inhalt  
 Vorlesung:  
*Die Vorlesung behandelt physiologische, genetische und züchterische Aspekte von Pflanzen im Allgemeinen sowie anhand ausgewählter Nutzpflanzen, die als Lebens- und Futtermittel verwendet werden. Darüber hinaus wird auf die Gestalt und den Aufbau der Nutzpflanzen, ihre genutzten Teile und deren Inhaltsstoffe eingegangen sowie ein Überblick über die Taxonomie gegeben.*  
 Übungen:  
 Am Beispiel von ausgewählten Nutzpflanzen werden Anatomie und Morphologie höherer Pflanzen im Allgemeinen und besondere Merkmale der Nutzpflanzen von Lebens- und Futtermittel im Speziellen bearbeitet. Dabei wird der Umgang mit Lichtmikroskop und Lupe geübt sowie präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.

Hinweise  
**Informationen zur Vorlesung sind im Internet zugänglich.**  
 Die Veranstaltungen gehören zum Modul " **Allgemeine Biologie der Nutzpflanzen von Lebens- und Futtermittel**"  
*Im ersten Teil der Veranstaltungsreihe im Wintersemester wird die pflanzliche Zelle als die kleinste Einheit des pflanzlichen Organismus ausgehend vom makroskopischen bis hin zum mikroskopischen Aufbau behandelt. Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen prokaryotischen (Bakterien, Archaea) und eukaryotischen Zellen (Tiere, Pflanzen) werden herausgearbeitet. Im zweiten Teil der Wintersemester-Vorlesungsreihe werden Grundlagen zum Verständnis der Form (Anatomie, Morphologie und Zytologie) und Funktion eines pflanzlichen Organismus vermittelt. Im Rahmen der Sommersemester-Veranstaltungen werden botanische Grundlagen maßgeblich anhand von Nutzpflanzen vermittelt, die als Lebens- und Futtermittel Verwendung finden. Unter Berücksichtigung ihrer Taxonomie, Morphologie und Zytologie wird auf physiologische, genetische und züchterische Aspekte ausgewählter Nutzpflanzen und ihre Inhaltsstoffe eingegangen. Hierbei werden Unterschiede herausgearbeitet, welche u.a. zur mikroskopischen Identifikation verschiedener pflanzlicher Lebens- und Futtermittel herangezogen werden können. Im Wintersemester haben die Studierenden Kenntnisse über den grundlegenden Aufbau einer pflanzlichen Zelle und ihrer (biologischen) Makromoleküle sowie über die Besonderheiten der intra- und extrazellulären Ausstattung von pflanzlichen Zellen erworben. Im Sommersemester haben die Studierenden folgende Qualifikationen erworben:*  
 - Grundkenntnis der Organisationsmerkmale, Genetik und Physiologie von Vertretern des Pflanzenreichs unter besonderer Berücksichtigung der Nutzpflanzen  
 - Grundkenntnis herausragender anatomischer und morphologischer Merkmale sowie der Inhaltsstoffe von Nutzpflanzen, die als Lebens- und Futtermittel verwendet werden  
 - Grundkenntnis von Aufbau und Arbeitsweise eines Mikroskops  
 - Grundkenntnis präparativer Techniken  
 - Grundkenntnis der mikroskopischen Untersuchungstechniken von Nutzpflanzen  
 - Grundkenntnis in der Interpretation von makroskopischen und histologischen pflanzlichen Präparaten mittels Lichtmikroskopie

Kurzkommentar LMC

**Organische Chemie für Studierende der Medizin, der Biomedizin, der Zahnmedizin und der Ingenieur- und Naturwissenschaften** (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0728001	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	27.05.2014 - 08.07.2014	HS 1 / NWHS	Lehmann
OC NF	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	30.05.2014 - 11.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Sa	08:00 - 10:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	0.004 / ZHSG	
	Sa	08:45 - 11:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS B / ChemZB	
	Sa	08:45 - 11:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa	08:45 - 11:00	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS C / ChemZB	
	Sa	09:00 - 11:15	Einzel	12.07.2014 - 12.07.2014	HS 1 / NWHS	
	Sa	10:00 - 11:15	Einzel	26.07.2014 - 26.07.2014	HS A / ChemZB	
	Sa	10:00 - 11:15	Einzel	26.07.2014 - 26.07.2014	HS 1 / NWHS	

Hinweise Termine der Tutorien siehe Veranstaltung 0724070

**Quantitative Anorganische Chemie (Quantitative Analytik anorganischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe und Lebensmittel) für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker** (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746002	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	14.04.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Reyer
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	15.04.2014 - 20.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	01.005 / IPL (neu)	

Hinweise Klausur voraussichtlich erste Augustwoche

**Quantitative anorganische Analyse für Studierende der Lebensmittelchemie** (10 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747142	Mo	15:00 - 19:00	wöchentl.	14.04.2014 - 19.05.2014		Assistenten LMC
	Di	10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014		(Lehmann)
	Di	13:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 20.05.2014		
	Mi	08:00 - 11:00	wöchentl.	09.04.2014 - 21.05.2014		
	Mi	11:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014		
	Mi	14:00 - 19:00	wöchentl.	09.04.2014 - 21.05.2014		
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	28.05.2014 - 09.07.2014		
	Mi	09:00 - 12:00	Einzel	30.07.2014 - 30.07.2014		
	Do	14:00 - 19:00	wöchentl.	10.04.2014 - 22.05.2014		
	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	11.04.2014 - 23.05.2014		
	Fr	12:00 - 15:00	Einzel	11.07.2014 - 11.07.2014		

**Übungen zur Quantitativen Anorganischen Chemie für Studierende der Lebensmittelchemie** (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0747143				wird noch bekannt gegeben		Esch
---------	--	--	--	---------------------------	--	------

Hinweise Termine nach Vereinbarung

**Analysenstrategien - Einführungsprojekt**

Veranstaltungsart: Seminar

0747144	Mo	09:00 - 18:00	Einzel	29.09.2014 - 29.09.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Di	09:00 - 18:00	Einzel	30.09.2014 - 30.09.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	09:00 - 18:00	Einzel	01.10.2014 - 01.10.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	09:00 - 18:00	Einzel	02.10.2014 - 02.10.2014	01.005 / IPL (neu)	

**Anorganische Trinkwasserinhaltsstoffe und -kontaminanten** (1 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0747151	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.	07.04.2014 - 30.06.2014	HS D / ChemZB	Assistenten LMC
	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	07.04.2014 - 30.06.2014	HS D / ChemZB	(Lehmann)

### Anorganische Trinkwasseranalyse (1 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0747152	Di	08:00 - 09:00	wöchentl.	08.04.2014 - 01.07.2014	HS D / ChemZB	Assistenten LMC
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 04.07.2014	01.005 / IPL (neu)	(Lehmann)

### Klausur Physik für physik-ferne Nebenfächer (11-EFNF-P, 11-ENF-Bio) (0 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0941003	Sa	10:00 - 13:00	Einzel	30.08.2014 - 30.08.2014	HS 3 / NWHS	Jakob/Reichert
EFNF-P	Sa	10:00 - 13:00	Einzel	30.08.2014 - 30.08.2014	HS 5 / NWHS	
	Sa	10:00 - 13:00	Einzel	30.08.2014 - 30.08.2014	HS 1 / NWHS	
	Sa	10:00 - 13:00	Einzel	30.08.2014 - 30.08.2014	HS P / Physik	
	Sa	10:00 - 13:00	Einzel	30.08.2014 - 30.08.2014	SE 1 / Physik	
	Sa	10:00 - 13:00	Einzel	30.08.2014 - 30.08.2014	SE 2 / Physik	

Hinweise **Elektronische Prüfungsanmeldung über SB@Home (über den Prüfungsbaum) erforderlich**  
Anmelde- und Rücktrittszeitraum: 13.06.2014 -27.07.2014

### Einführung in die Physik 2 (Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik) für Studierende eines physikfernen Nebenfachs (allg. Naturwissenschaften, Biomedizin und Zahnheilkunde) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941006	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	Fauth
EFNF-1-V2	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	

Inhalt Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.

Kurzkommentar 2BC,2BI,2BLC,2BM,2ZMed

### Einführung zu den physikalischen Praktika für Studierende der Biologie, Biomedizin, Geographie, Mineralogie und Pharmazie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941014	Di	17:00 - 20:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014		Rommel/Behr
PFNF-V						

Hinweise Diese Einführung findet einmalig statt zusammen mit der Veranstaltung 0941012.

Kurzkommentar 2BB,2BM,2BG,2BLC

### Physikalisches Praktikum nur für Studierende der Lebensmittelchemie (1. und 2. Fachsemester) (4 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Praktikum

0942014	Fr	13:00 - 17:00	wöchentl.		PR 00.008 / NWPB	Rommel/mit
PFNF-1P	Fr	13:00 - 17:00	wöchentl.		PR 00.009 / NWPB	Assistenten

Hinweise Anmeldung: die online-Anmeldung ist möglich vom 6.2.2013 bis 16.4. 2013  
Das Praktikum wird in Zweiergruppen durchgeführt. Bitte geben Sie bei der Anmeldung wenn möglich auch (gegenseitig) Ihren Wunschpartner (Matrikelnummer) an.

Vorbesprechung: Dienstag 16.4.2013 17.00 bis 20.00 Max-Scheer-Hörsaal

Termine: Das Praktikum findet statt am Freitag Nachmittag (13.00 bis 17.00),

Beginn: 26.4. 2013

Ort: Neues Praktikumsgebäude Z7, PNP Labor 1 / 2

Kurzkommentar 3BLC

### Sicherheitsbelehrung für Studierende und Mitarbeiter der Lebensmittelchemie

Veranstaltungsart: Einzeltermin

	Mo	18:00 - 19:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS A / ChemZB	Esch
--	----	---------------	--------	-------------------------	---------------	------

## 3. Semester

### Mikrobiologie für Lebensmittelchemiker

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607396	-	09:00 - 17:00	Block	14.07.2014 - 18.07.2014		Ölschläger
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--	------------

**Mikrobiologie für Lebensmittelchemiker** (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Übung

0607397 - 09:00 - 17:00 Block 14.07.2014 - 18.07.2014 Ölschläger

**Chemie II für Pharmazeuten (Organische Arzneistoffe) und Organische Chemie für Lebensmittelchemiker** (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746005 Mi 10:00 - 12:00 wöchentl. HS E / ChemZB Decker  
Do 11:00 - 12:00 wöchentl. 01.005 / IPL (neu)

**Pharmazeutische/Medizinische Chemie II (Organische Analytik) und Organische Chemie für Lebensmittelchemiker** (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746008 Di 12:00 - 13:00 wöchentl. 15.04.2014 - 08.07.2014 HS C / ChemZB Schmitz  
Do 12:00 - 13:00 wöchentl. 01.005 / IPL (neu) Decker

**Praktikum der Chemie einschl. der Analytik der organischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe und Organisch-chemisches Praktikum für Lebensmittelchemiker mit Seminar (1 St)** (12 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0746046 Mo 10:00 - 13:00 Einzel 28.07.2014 - 28.07.2014 Decker  
Di 14:00 - 16:00 Einzel 20.05.2014 - 20.05.2014  
Di 14:00 - 16:00 Einzel 27.05.2014 - 27.05.2014  
Mi 18:00 - 20:00 wöchentl. 09.04.2014 - 16.07.2014 HS C / ChemZB  
Do 18:00 - 20:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014  
Do 14:00 - 17:00 Einzel 29.05.2014 - 29.05.2014  
Do 13:00 - 15:00 wöchentl. 26.06.2014 - 17.07.2014  
Fr 10:00 - 13:00 Einzel 29.08.2014 - 29.08.2014

**Seminar zur Stereochemie für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker** (1 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0746048 Mo 12:00 - 13:00 wöchentl. 07.04.2014 - 02.07.2014 HS C / ChemZB Schmitz  
Mo 11:00 - 12:00 Einzel 25.08.2014 - 25.08.2014  
Mi 08:00 - 09:00 Einzel 09.07.2014 - 09.07.2014  
Do 10:00 - 11:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 01.005 / IPL (neu)

**Seminar zur Nomenklatur in der Organischen und Pharmazeutischen Chemie für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker** (1 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0746049 Mo 13:00 - 14:00 wöchentl. 07.04.2014 - 02.07.2014 HS C / ChemZB Schmitz  
Mo 09:00 - 10:00 wöchentl. 16.06.2014 - 23.06.2014  
Mo 10:00 - 11:00 Einzel 25.08.2014 - 25.08.2014  
Di 09:00 - 10:00 wöchentl. 17.06.2014 - 24.06.2014  
Mi 09:00 - 10:00 wöchentl. 09.04.2014 - 16.07.2014 HS E / ChemZB  
Mi 08:00 - 09:00 Einzel 18.06.2014 - 18.06.2014  
Mi 08:00 - 09:00 Einzel 25.06.2014 - 25.06.2014

**Organisch-chemisches Praktikum für Studierende der Lebensmittelchemie** (12 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747044 wird noch bekannt gegeben Esch  
Hinweise Praktikum findet zusammen mit Veranstaltung 0746046 statt.

### Klausur zu Thermodynamik, Kinetik und Elektrochemie für Studierende der Biologie und Lebensmittelchemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0753010	Do	13:00 - 15:00	Einzel	03.04.2014 - 03.04.2014	0.001 / ZHSG	Colditz
PC Bio 1.1	Do	13:00 - 15:00	Einzel	03.04.2014 - 03.04.2014	0.002 / ZHSG	
	Do	13:00 - 15:00	Einzel	03.04.2014 - 03.04.2014	0.004 / ZHSG	
	Do	13:00 - 15:00	Einzel	03.04.2014 - 03.04.2014	HS A / ChemZB	

## 4. Semester

### Mikrobiologie für Lebensmittelchemiker

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607396	-	09:00 - 17:00	Block	14.07.2014 - 18.07.2014		Ölschläger
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--	------------

### Mikrobiologie für Lebensmittelchemiker (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Übung

0607397	-	09:00 - 17:00	Block	14.07.2014 - 18.07.2014		Ölschläger
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--	------------

### Biochemie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201	Mi	12:00 - 14:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS A / ChemZB	Buchberger/
08-BC-1	Do	08:00 - 09:30	Einzel	17.07.2014 - 17.07.2014		Fischer
Inhalt	Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie					
Hinweise	1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)					
Voraussetzung	Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)					

### Biochemie 1 (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0730202	Mo	08:00 - 10:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	1.013 / ZHSG	01-Gruppe	Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm
08-BC-1Ü	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	02-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	03-Gruppe	
	Mo	14:00 - 16:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.012 / ZHSG	04-Gruppe	
	Mo	18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	2.006 / ZHSG	05-Gruppe	
	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	2.011 / ZHSG	06-Gruppe	
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	07-Gruppe	
	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	2.012 / ZHSG	08-Gruppe	
Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben						

### Einführung in die Instrumentelle Analytik für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746006	Mo	09:00 - 10:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS C / ChemZB	Holzgrabe/
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.07.2014 - 16.07.2014	HS C / ChemZB	Schollmayer/
	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	24.07.2014 - 24.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Kapkova
	Mi	10:00 - 13:00	Einzel		HS A / ChemZB	
	Do	11:00 - 14:00	Einzel		HS A / ChemZB	
	Do	08:00 - 10:00	wöchentl.		HS C / ChemZB	
	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.		HS C / ChemZB	
	Fr	12:00 - 13:00	wöchentl.		01.005 / IPL (neu)	

### Einführung in die Lebensmittelchemie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747101	Mo	09:00 - 10:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	03.006 / IPL (neu)	Assistenten LMC
	Mo	10:00 - 11:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	01.005 / IPL (neu)	(Lehmann)
	Mo	13:00 - 14:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS E / ChemZB	
	Fr	14:00 - 16:00	wöchentl.	11.04.2014 - 30.05.2014	HS D / ChemZB	

### Lebensmittelchemische Analysetechniken (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747102	Do	13:00 - 17:00	Einzel	10.04.2014 - 10.04.2014	HS E / ChemZB	Assistenten LMC (Lehmann)
---------	----	---------------	--------	-------------------------	---------------	------------------------------

Hinweise      Blockveranstaltung  
weitere Termine nach Absprache

### Praktikum Grundlagen der Instrumentellen Analytik für Studierende der Lebensmittelchemie (Teil 1) (6 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747146	-	09:00 - 18:00	Block	14.04.2014 - 16.05.2014		Assistenten LMC (Lehmann)
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--	------------------------------

### Praktikum Grundlagen der Instrumentellen Analytik für Studierende der Lebensmittelchemie (Teil 2) (6 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747147	-	09:00 - 18:00	Block	26.05.2014 - 04.07.2014		Assistenten LMC (Lehmann)
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--	------------------------------

### Seminar zu speziellen Methoden der instrumentellen Analytik für Studierende der Lebensmittelchemie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0747148	Di	13:00 - 16:30	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS D / ChemZB	Assistenten LMC
	Mi	09:00 - 12:00	Einzel	21.05.2014 - 21.05.2014	03.006 / IPL (neu)	(Lehmann)
	Mi	14:00 - 15:00	Einzel	21.05.2014 - 21.05.2014	03.006 / IPL (neu)	

### Lebensmittelchemisches Seminar (1 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0747163	Mi	08:00 - 10:00	Einzel	09.04.2014 - 09.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Assistenten LMC (Lehmann)
---------	----	---------------	--------	-------------------------	--------------------	------------------------------

Hinweise      Blockveranstaltung  
Termine werden noch bekannt gegeben

### Klausur zu Thermodynamik, Kinetik und Elektrochemie für Studierende der Biologie und Lebensmittelchemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Klausur

0753010	Do	13:00 - 15:00	Einzel	03.04.2014 - 03.04.2014	0.001 / ZHSG	Colditz
PC Bio 1.1	Do	13:00 - 15:00	Einzel	03.04.2014 - 03.04.2014	0.002 / ZHSG	
	Do	13:00 - 15:00	Einzel	03.04.2014 - 03.04.2014	0.004 / ZHSG	
	Do	13:00 - 15:00	Einzel	03.04.2014 - 03.04.2014	HS A / ChemZB	

### Sicherheitsbelehrung für Studierende und Mitarbeiter der Lebensmittelchemie

Veranstaltungsart: Einzeltermin

	Mo	18:00 - 19:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS A / ChemZB	Esch
--	----	---------------	--------	-------------------------	---------------	------

## 5. Semester

### Allgemeine Lebensmittelchemie 2 (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747104	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.04.2014	03.006 / IPL (neu)	Lehmann
LMC-2	Mo	15:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.04.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.04.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.04.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.04.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 17.04.2014	03.006 / IPL (neu)	

Nachweis      Mündliche Einzelprüfung  
15 Minuten

**Lebensmittelchemisches Praktikum II (einschl. der Untersuchung und Beurteilung von kosmetischen Mitteln, Bedarfsgegenständen, Tabakerzeugnissen und Futtermitteln) (17 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0747150	Mo	13:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 23.06.2014	02.011 / IPL (neu)	Assistenten LMC (Lehmann)
	Di	10:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 24.06.2014	02.011 / IPL (neu)	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 25.06.2014	02.011 / IPL (neu)	
	Mi	14:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 25.06.2014	02.011 / IPL (neu)	
	Do	10:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 26.06.2014	02.011 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 16:00	Einzel	11.04.2014 - 11.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

**Warenkundliches und futtermitteltechnologisches Seminar II (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0747155	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	28.04.2014 - 16.06.2014		Assistenten LMC (Lehmann)
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--	------------------------------

**Lebensmittelchemisches Seminar (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0747163	Mi	08:00 - 10:00	Einzel	09.04.2014 - 09.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Assistenten LMC (Lehmann)
---------	----	---------------	--------	-------------------------	--------------------	------------------------------

Hinweise      Blockveranstaltung  
Termine werden noch bekannt gegeben

**Sicherheitsbelehrung für Studierende und Mitarbeiter der Lebensmittelchemie**

Veranstaltungsart: Einzeltermin

	Mo	18:00 - 19:30	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS A / ChemZB	Esch
--	----	---------------	--------	-------------------------	---------------	------

## **6. Semester**

**Allgemeine Lebensmittelchemie 2 (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747104	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.04.2014	03.006 / IPL (neu)	Lehmann
LMC-2	Mo	15:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 14.04.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	08.04.2014 - 15.04.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.04.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.04.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 17.04.2014	03.006 / IPL (neu)	

Nachweis      Mündliche Einzelprüfung  
15 Minuten

**Lebensmittelchemisches Praktikum II (einschl. der Untersuchung und Beurteilung von kosmetischen Mitteln, Bedarfsgegenständen, Tabakerzeugnissen und Futtermitteln) (17 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0747150	Mo	13:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 23.06.2014	02.011 / IPL (neu)	Assistenten LMC (Lehmann)
	Di	10:00 - 18:00	wöchentl.	14.04.2014 - 24.06.2014	02.011 / IPL (neu)	
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.04.2014 - 25.06.2014	02.011 / IPL (neu)	
	Mi	14:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 25.06.2014	02.011 / IPL (neu)	
	Do	10:00 - 18:00	wöchentl.	17.04.2014 - 26.06.2014	02.011 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 16:00	Einzel	11.04.2014 - 11.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

**Warenkundliches und futtermitteltechnologisches Seminar II (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0747155	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	28.04.2014 - 16.06.2014		Assistenten LMC (Lehmann)
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--	------------------------------

**Bachelorarbeit (15 SWS)**

Veranstaltungsart: Sonstiges

0747158 - - Block 18.08.2014 - 29.09.2014 Lehmann

**Lebensmittelchemisches Seminar (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0747163 Mi 08:00 - 10:00 Einzel 09.04.2014 - 09.04.2014 01.005 / IPL (neu) Assistenten LMC (Lehmann)

Hinweise Blockveranstaltung  
Termine werden noch bekannt gegeben

**Eignungsprüfung Master Lebensmittelchemie**

Veranstaltungsart: Klausur

0747172 Mo 09:00 - 10:00 Einzel 11.08.2014 - 11.08.2014 01.005 / IPL (neu) Lehmann

**Sicherheitsbelehrung für Studierende und Mitarbeiter der Lebensmittelchemie**

Veranstaltungsart: Einzeltermin

Mo 18:00 - 19:30 Einzel 07.04.2014 - 07.04.2014 HS A / ChemZB Esch

**Staatsexamen**

**5. Semester**

**Mikrobiologie für Lebensmittelchemiker**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607396 - 09:00 - 17:00 Block 14.07.2014 - 18.07.2014 Ötschläger

**Mikrobiologie für Lebensmittelchemiker (2 SWS, Credits: 5)**

Veranstaltungsart: Übung

0607397 - 09:00 - 17:00 Block 14.07.2014 - 18.07.2014 Ötschläger

**Biochemie 1 (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201 Mi 12:00 - 14:00 wöchentl. 09.04.2014 - 09.07.2014 HS A / ChemZB Buchberger/

08-BC-1 Do 08:00 - 09:30 Einzel 17.07.2014 - 17.07.2014 Fischer

Inhalt Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie

Hinweise 1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)

Voraussetzung Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)

**Biochemie 1 (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0730202 Mo 08:00 - 10:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 1.013 / ZHSG 01-Gruppe Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm

08-BC-1Ü Mo 12:00 - 14:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 2.006 / ZHSG 02-Gruppe

Mo 14:00 - 16:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 2.006 / ZHSG 03-Gruppe

Mo 14:00 - 16:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 2.012 / ZHSG 04-Gruppe

Mo 18:00 - 20:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 2.006 / ZHSG 05-Gruppe

Di 08:00 - 10:00 wöchentl. 08.04.2014 - 08.07.2014 2.011 / ZHSG 06-Gruppe

Di 10:00 - 12:00 wöchentl. 08.04.2014 - 08.07.2014 HS D / ChemZB 07-Gruppe

Mi 18:00 - 20:00 wöchentl. 09.04.2014 - 09.07.2014 2.012 / ZHSG 08-Gruppe

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben

## 6. Semester

### Mikrobiologie für Lebensmittelchemiker

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607396 - 09:00 - 17:00 Block 14.07.2014 - 18.07.2014 Ölschläger

### Mikrobiologie für Lebensmittelchemiker (2 SWS, Credits: 5)

Veranstaltungsart: Übung

0607397 - 09:00 - 17:00 Block 14.07.2014 - 18.07.2014 Ölschläger

### Biochemie 1 (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0730201 Mi 12:00 - 14:00 wöchentl. 09.04.2014 - 09.07.2014 HS A / ChemZB Buchberger/

08-BC-1 Do 08:00 - 09:30 Einzel 17.07.2014 - 17.07.2014 Fischer

Inhalt Biomoleküle: Aufbau und Funktion in biologischen Systemen; Grundlagen des Intermediärstoffwechsels, Techniken in der Biochemie und Molekularbiologie

Hinweise 1. Vorlesungsteil des Moduls 08-BC; 2. Vorlesungsteil im Wintersemester (0730203 und 0730204)

Voraussetzung Die Vorlesungen (0730201 und 0730202) sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 08-BCBCP (0730240)

### Biochemie 1 (1 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0730202 Mo 08:00 - 10:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 1.013 / ZHSG 01-Gruppe Alberts/Buchberger/Fischer/Grimm

08-BC-1Ü Mo 12:00 - 14:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 2.006 / ZHSG 02-Gruppe

Mo 14:00 - 16:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 2.006 / ZHSG 03-Gruppe

Mo 14:00 - 16:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 2.012 / ZHSG 04-Gruppe

Mo 18:00 - 20:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 2.006 / ZHSG 05-Gruppe

Di 08:00 - 10:00 wöchentl. 08.04.2014 - 08.07.2014 2.011 / ZHSG 06-Gruppe

Di 10:00 - 12:00 wöchentl. 08.04.2014 - 08.07.2014 HS D / ChemZB 07-Gruppe

Mi 18:00 - 20:00 wöchentl. 09.04.2014 - 09.07.2014 2.012 / ZHSG 08-Gruppe

Inhalt Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V1 durch Übungsaufgaben

### Lebens- und Futtermittelrecht sowie berührte Rechtsbereiche und Tabakrecht Teil I (1.29 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747018 Mi 08:00 - 10:00 wöchentl. 07.05.2014 - 09.07.2014 1.013 / ZHSG Seifert

### Warenkundliches und futtermitteltechnologisches Seminar II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0747155 Mo 10:00 - 12:00 wöchentl. 28.04.2014 - 16.06.2014 Assistenten LMC (Lehmann)

## 7. Semester

### Spezielle Lebensmittelchemie und Analytik II (Teil 1: Gentechnisch modifizierte Lebensmittel) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747005 Mi 09:00 - 12:00 Einzel 02.07.2014 - 02.07.2014 03.006 / IPL (neu) Assistenten LMC

Mi 14:00 - 17:00 Einzel 02.07.2014 - 02.07.2014 03.006 / IPL (neu) (Lehmann)

Do 14:00 - 16:00 Einzel 03.07.2014 - 03.07.2014 03.006 / IPL (neu)

Fr 13:00 - 15:00 Einzel 04.07.2014 - 04.07.2014 03.006 / IPL (neu)

### Umweltchemie und -toxikologie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747006	Mo	10:00 - 13:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	14:00 - 18:00	Einzel	15.04.2014 - 15.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	Einzel	16.04.2014 - 16.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 18:00	Einzel	17.04.2014 - 17.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Lebensmitteltoxikologie II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747009	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	17.06.2014 - 08.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	18.06.2014 - 09.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 17:00	wöchentl.	19.06.2014 - 10.07.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Spezielle Lebensmittelchemie und -analytik I (Teil 3: Lebens- und Futtermittel mit speziellen physiologischen Eigenschaften) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747016	Mo	11:00 - 13:00	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann/Weiß
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	13:00 - 18:00	Einzel	03.06.2014 - 03.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	Einzel	04.06.2014 - 04.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 17:00	Einzel	05.06.2014 - 05.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 17:00	wöchentl.	16.05.2014 - 23.05.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Lebens- und Futtermittelrecht sowie berührte Rechtsbereiche und Tabakrecht Teil I (1.29 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747018	Mi	08:00 - 10:00	wöchentl.	07.05.2014 - 09.07.2014	1.013 / ZHSG	Seifert
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--------------	---------

### Lebensmittelchemisches Praktikum IV (8 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747050	-	09:00 - 18:00	Block	08.04.2014 - 30.04.2014		Assistenten LMC (Lehmann)
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--	------------------------------

### Praktikum Lebensmitteltoxikologie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747051	Do	14:00 - 17:00	Einzel	12.06.2014 - 12.06.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	-	09:00 - 18:00	Block	16.06.2014 - 30.06.2014		

### Lebensmittelchemisches Praktikum III (Gentechnik) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747060	Mo	09:00 - 12:00	Einzel	07.07.2014 - 07.07.2014	03.006 / IPL (neu)	Assistenten LMC
	-	08:00 - 18:00	Block	07.07.2014 - 23.07.2014		(Lehmann)

Hinweise nach Vereinbarung

### Lebensmitteltechnologische Exkursion (1 SWS)

Veranstaltungsart: Exkursion

0747071			wird noch bekannt gegeben			Esch
---------	--	--	---------------------------	--	--	------

## 8. Semester

### Spezielle Lebensmittelchemie und Analytik II (Teil 1: Gentechnisch modifizierte Lebensmittel) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747005	Mi	09:00 - 12:00	Einzel	02.07.2014 - 02.07.2014	03.006 / IPL (neu)	Assistenten LMC (Lehmann)
	Mi	14:00 - 17:00	Einzel	02.07.2014 - 02.07.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 16:00	Einzel	03.07.2014 - 03.07.2014	03.006 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 15:00	Einzel	04.07.2014 - 04.07.2014	03.006 / IPL (neu)	

### Umweltchemie und -toxikologie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747006	Mo	10:00 - 13:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	14:00 - 18:00	Einzel	15.04.2014 - 15.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	Einzel	16.04.2014 - 16.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 18:00	Einzel	17.04.2014 - 17.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Umweltanalytische Methoden (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747007	Mo	10:00 - 13:00	Einzel	28.04.2014 - 28.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	28.04.2014 - 28.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	14:00 - 18:00	wöchentl.	22.04.2014 - 29.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	23.04.2014 - 30.04.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Biochemie der Ernährung II für Studierende der Lebensmittelchemie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747008	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	12.05.2014 - 26.05.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	12.05.2014 - 26.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	13.05.2014 - 27.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	14.05.2014 - 28.05.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	13:00 - 17:00	wöchentl.	15.05.2014 - 22.05.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Lebensmitteltoxikologie II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747009	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Esch
	Mo	16:00 - 18:00	wöchentl.	16.06.2014 - 07.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	15:00 - 18:00	wöchentl.	17.06.2014 - 08.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	wöchentl.	18.06.2014 - 09.07.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 17:00	wöchentl.	19.06.2014 - 10.07.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Spezielle Lebensmittelchemie und -analytik I (Teil 3: Lebens- und Futtermittel mit speziellen physiologischen Eigenschaften) (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0747016	Mo	11:00 - 13:00	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	01.005 / IPL (neu)	Lehmann/Weiß
	Mo	16:00 - 18:00	Einzel	02.06.2014 - 02.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	13:00 - 18:00	Einzel	03.06.2014 - 03.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Mi	15:00 - 18:00	Einzel	04.06.2014 - 04.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Do	14:00 - 17:00	Einzel	05.06.2014 - 05.06.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 17:00	wöchentl.	16.05.2014 - 23.05.2014	01.005 / IPL (neu)	

### Lebensmittelchemisches Praktikum III (Gentechnik) (2 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0747060	Mo	09:00 - 12:00	Einzel	07.07.2014 - 07.07.2014	03.006 / IPL (neu)	Assistenten LMC (Lehmann)
	-	08:00 - 18:00	Block	07.07.2014 - 23.07.2014		
Hinweise	nach Vereinbarung					

## 9. Semester

### Pharmazie

Studienberatung: Dr. Sascha Zügner, Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie,  
Am Hubland, Zi 03.003 Neubau, E-mail: studienberatung@pharmazie.uni-wuerzburg.de,  
Sprechstunde: nach Absprache per E-mail.

#### **Einführung zum Semesterbeginn**

Veranstaltungsart: Einführungsveranstaltung

0746078	Mo 09:00 - 10:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Holzgrabe/ Meinel/Högger/ Sotriffer/Decker/ Germershaus
---------	------------------	--------	-------------------------	--------------------	--

#### **Dienstbesprechung**

Veranstaltungsart: Besprechung

0746079	Mo 08:00 - 09:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	01.005 / IPL (neu)	Holzgrabe/ Högger/Sotriffer/ Decker/Reyer/ Schollmayer/ Schmitz/Kapkova
---------	------------------	--------	-------------------------	--------------------	---

## FOKUS Pharmazie (Master)

### Theoretische Lehrveranstaltungen

(15 - 20 ECTS-Punkte)

## Staatsexamen

### 1. Semester

**Chemie I für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker (Allgemeine und analytische Chemie der anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe)** (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746001	Mo 18:00 - 20:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014		Sotriffer
	Di 11:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 21.05.2014	HS B / ChemZB	
	Mi 15:15 - 17:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS C / ChemZB	
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	15.05.2014 - 15.05.2014	HS C / ChemZB	
	Do 18:00 - 20:00	wöchentl.	22.05.2014 - 22.05.2014		
	Do 08:00 - 09:00	Einzel		HS A / ChemZB	
	Do 08:00 - 09:00	Einzel		HS A / ChemZB	
	Do 10:00 - 12:00	wöchentl.		HS C / ChemZB	

**Praktikum der allgemeinen und analytischen Chemie der anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe (unter Einbeziehung von Arzneibuch-Methoden) und Seminar (1 St.) (12 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0746040	Mo -	wöchentl.				Sottriffer
	Di -	wöchentl.				
	Mi -	wöchentl.				
	Do -	wöchentl.				
	Fr -	wöchentl.				

**Seminar zur Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746042	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	0.002 / ZHSG	Sottriffer
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	--------------	------------

**Mathematik für Studierende der Pharmazie (2.5 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0809080	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.	07.04.2014 - 19.05.2014		Zillober
M-MPZ-1V	Mi	08:00 - 10:00	wöchentl.	09.04.2014 - 21.05.2014		
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	30.05.2014 - 11.07.2014	HS A / ChemZB	

Hinweise Keine weitere Anmeldung zu den Übungen notwendig

**Übungen zur Mathematik für Studierende der Pharmazie (1.5 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0809085	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	26.05.2014 - 07.07.2014	HS B / ChemZB	01-Gruppe	Zillober
M-MPZ-1Ü	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 20.05.2014		01-Gruppe	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	29.05.2014 - 10.07.2014	HS A101 / Biozentrum	02-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 23.05.2014	HS A / ChemZB	02-Gruppe	

**Einführung in die Physik 2 (Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik) für Studierende eines physikfernen Nebenfachs (allg. Naturwissenschaften, Biomedizin und Zahnheilkunde) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941006	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	Fauth
EFNF-1-V2	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	

Inhalt Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.  
 Kurzkomentar 2BC,2BI,2BLC,2BM,2ZMed

**2. Semester**

**Allgemeine Biologie und Systematik (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607252	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	HS B / ChemZB	Dröge-Laser/ Gresser
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	---------------	-------------------------

Kurzkomentar Pharmazeuten

**Seminar zu den Übungen zum Bestimmen von Arzneipflanzen mit Exkursionen (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0607256	Fr	13:30 - 14:45	14tägl	11.04.2014 - 11.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	Gresser/Müller
---------	----	---------------	--------	-------------------------	---------------------	----------------

Hinweise Seminar ist Voraussetzung zur Übung 0607262

Kurzkomentar Pharmazeuten ab 2. FS

**Seminar zur Übung Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0607257	-	08:30 - 10:30	Block	21.07.2014 - 25.07.2014	00.202 / Biogebäude	Gresser
---------	---	---------------	-------	-------------------------	---------------------	---------

Hinweise Seminar ist Voraussetzung zur Übung 0607263, Blockveranstaltung

Kurzkomentar Pharmazeuten ab 2. FS

### Übungen zum Bestimmen von Arzneipflanzen mit Exkursionen (3 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0607262 Fr 14:30 - 17:00 14tägl 11.04.2014 - 11.07.2014 JvS-KSaal / Botanik Gresser/Müller/  
Waller

Hinweise parallel zu 0607256, Kurssaal Julius-von-Sachs-Institut

Kurzkomentar Pharmazeuten ab 2. FS, D im HF/NF

### Übung: Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0607263 - 10:30 - 17:00 Block 21.07.2014 - 25.07.2014 00.202 / Biogebäude Gresser

Hinweise Zur Übung gehört verpflichtend auch das Seminar (Vorl.Verz. Nr. 0607257).  
Termin für die Abschlussklausur: Freitag, 09.08.2013

Kurzkomentar Pharmazeuten ab 2. FS, D im HF

### Organische Chemie für Studierende der Medizin, der Biomedizin, der Zahnmedizin und der Ingenieur- und Naturwissenschaften (2 SWS, Credits: 3)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0728001 Di 10:00 - 12:00 wöchentl. 27.05.2014 - 08.07.2014 HS 1 / NWHS Lehmann

OC NF Fr 10:00 - 12:00 wöchentl. 30.05.2014 - 11.07.2014 HS 1 / NWHS

Sa 08:00 - 10:00 Einzel 12.07.2014 - 12.07.2014 0.004 / ZHSG

Sa 08:45 - 11:00 Einzel 12.07.2014 - 12.07.2014 HS B / ChemZB

Sa 08:45 - 11:00 Einzel 12.07.2014 - 12.07.2014 HS A / ChemZB

Sa 08:45 - 11:00 Einzel 12.07.2014 - 12.07.2014 HS C / ChemZB

Sa 09:00 - 11:15 Einzel 12.07.2014 - 12.07.2014 HS 1 / NWHS

Sa 10:00 - 11:15 Einzel 26.07.2014 - 26.07.2014 HS A / ChemZB

Sa 10:00 - 11:15 Einzel 26.07.2014 - 26.07.2014 HS 1 / NWHS

Hinweise Termine der Tutorien siehe Veranstaltung 0724070

### Quantitative Anorganische Chemie (Quantitative Analytik anorganischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe und Lebensmittel) für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746002 Mo 09:00 - 10:00 wöchentl. 14.04.2014 - 07.07.2014 01.005 / IPL (neu) Reyer

Di 10:00 - 12:00 wöchentl. 15.04.2014 - 20.05.2014 01.005 / IPL (neu)

Do 09:00 - 10:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 01.005 / IPL (neu)

Hinweise Klausur voraussichtlich erste Augustwoche

### Grundlagen der Arzneiformenlehre (einschl. Seminar) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746004 Mo 09:00 - 10:00 Einzel 07.04.2014 - 07.04.2014 HS D / ChemZB Zügner

Mo 09:00 - 11:00 Einzel 21.07.2014 - 21.07.2014

Mo 09:00 - 11:00 Einzel 15.09.2014 - 15.09.2014

Di 09:00 - 10:00 wöchentl. 09.04.2014 - 21.05.2014 01.005 / IPL (neu)

Mi 10:00 - 11:00 wöchentl. 28.05.2014 - 09.07.2014 01.005 / IPL (neu)

Mi 09:00 - 10:00 wöchentl. 01.005 / IPL (neu)

Do 11:00 - 12:00 wöchentl. HS E / ChemZB

**Praktikum der quantitativen Bestimmung von Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen (unter Einbeziehung von Arzneibuch-Methoden) und Seminar (2 St.) (10 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0746043	Mo	15:30 - 17:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		
	Mo	14:00 - 19:00	wöchentl.	14.04.2014 - 16.06.2014		
	Di	10:00 - 12:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	01.005 / IPL (neu)	
	Di	13:00 - 18:00	wöchentl.	15.04.2014 - 17.06.2014		
	Mi	11:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 21.05.2014	01.005 / IPL (neu)	Schmitz
	Mi	12:00 - 18:00	wöchentl.	16.04.2014 - 11.06.2014		
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	28.05.2014 - 09.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Schmitz
	Mi	09:00 - 12:00	Einzel	30.07.2014 - 30.07.2014		
	Do	14:00 - 19:00	wöchentl.	17.04.2014 - 12.06.2014		
	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.	11.04.2014 - 23.05.2014	01.005 / IPL (neu)	Schmitz
	Fr	13:00 - 18:00	14tägl	18.04.2014 - 13.06.2014		
	Fr	08:00 - 12:00	Einzel	09.05.2014 - 09.05.2014		
	Fr	13:00 - 17:00	Einzel	27.06.2014 - 27.06.2014		
	Fr	12:00 - 15:00	Einzel	11.07.2014 - 11.07.2014	HS A / ChemZB	

**Praktikum Arzneiformenlehre I (5 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0746045	Mo	14:00 - 19:00	wöchentl.	02.06.2014 - 07.07.2014	01-Gruppe	Zügner
	Mi	13:00 - 18:00	wöchentl.	21.05.2014 - 09.07.2014	01-Gruppe	
	Di	13:00 - 18:00	wöchentl.	20.05.2014 - 08.07.2014	02-Gruppe	
	Do	14:00 - 19:00	wöchentl.	29.05.2014 - 10.07.2014	02-Gruppe	
	Mo	12:00 - 13:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014		

**Mathematik für Studierende der Pharmazie (2.5 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0809080	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.	07.04.2014 - 19.05.2014		Zillober
M-MPZ-1V	Mi	08:00 - 10:00	wöchentl.	09.04.2014 - 21.05.2014		
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	30.05.2014 - 11.07.2014	HS A / ChemZB	

Hinweise Keine weitere Anmeldung zu den Übungen notwendig

**Übungen zur Mathematik für Studierende der Pharmazie (1.5 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0809085	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	26.05.2014 - 07.07.2014	HS B / ChemZB	01-Gruppe	Zillober
M-MPZ-1Ü	Di	17:00 - 19:00	wöchentl.	08.04.2014 - 20.05.2014		01-Gruppe	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	29.05.2014 - 10.07.2014	HS A101 / Biozentrum	02-Gruppe	
	Fr	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 23.05.2014	HS A / ChemZB	02-Gruppe	

**Einführung in die Physik 2 (Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik) für Studierende eines physikfernen Nebenfachs (allg. Naturwissenschaften, Biomedizin und Zahnheilkunde) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0941006	Mo	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	Fauth
EFNF-1-V2	Do	12:00 - 14:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	

Inhalt Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.  
 Kurzkomentar 2BC,2BI,2BLC,2BM,2ZMed

**3. Semester**

### **Physiologie des Menschen für Studierende der Medizin, Zahnmedizin und Biomedizin (über 2 Sem.) (8 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0303080	Di	08:15 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 10.06.2014	HS Physiol / Physiolog.	Kuhn/Heckmann
	Do	08:15 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 05.06.2014	HS Physiol / Physiolog.	
	Fr	08:15 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 06.06.2014	HS Physiol / Physiolog.	

### **Allgemeine Biologie und Systematik (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607252	Mo	10:00 - 12:00	wöchentl.	07.04.2014 - 07.07.2014	HS B / ChemZB	Dröge-Laser/ Gresser
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	---------------	-------------------------

Kurzkommentar Pharmazeuten

### **Seminar zu den Übungen zum Bestimmen von Arzneipflanzen mit Exkursionen (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0607256	Fr	13:30 - 14:45	14tägl	11.04.2014 - 11.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	Gresser/Müller
---------	----	---------------	--------	-------------------------	---------------------	----------------

Hinweise Seminar ist Voraussetzung zur Übung 0607262

Kurzkommentar Pharmazeuten ab 2. FS

### **Seminar zur Übung Pharmazeutische Biologie I (Untersuchungen arzneistoffproduzierender Organismen) (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0607258	-	08:30 - 10:30	Block	28.07.2014 - 01.08.2014	JvS-KSaal / Botanik	Gresser
---------	---	---------------	-------	-------------------------	---------------------	---------

Hinweise Seminar ist Voraussetzung zur Übung 0607264, Blockveranstaltung ganztägig

Kurzkommentar Pharmazeuten ab 3. FS

### **Seminar zur Übung Pharmazeutische Biologie II (Pflanzliche Drogen) (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0607259	-	08:30 - 10:30	Block	08.09.2014 - 19.09.2014	JvS-KSaal / Botanik	Gresser/Müller
---------	---	---------------	-------	-------------------------	---------------------	----------------

Hinweise Seminar ist Voraussetzung zur Übung 0607265, Blockveranstaltung, ganztägig

Kurzkommentar Pharmazeuten ab 3. FS

### **Übungen zum Bestimmen von Arzneipflanzen mit Exkursionen (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0607262	Fr	14:30 - 17:00	14tägl	11.04.2014 - 11.07.2014	JvS-KSaal / Botanik	Gresser/Müller/ Waller
---------	----	---------------	--------	-------------------------	---------------------	---------------------------

Hinweise parallel zu 0607256, Kurssaal Julius-von-Sachs-Institut

Kurzkommentar Pharmazeuten ab 2. FS, D im HF/NF

### **Übung: Pharmazeutische Biologie I (Untersuchungen arzneistoffproduzierender Organismen) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0607264	-	10:30 - 17:00	Block	28.07.2014 - 01.08.2014	JvS-KSaal / Botanik	Gresser
---------	---	---------------	-------	-------------------------	---------------------	---------

Hinweise Zur Übung gehört verpflichtend auch das Seminar (Vorl. Verz. Nr. 0607258)

Kurzkommentar Pharmazeuten ab 3. FS

### **Übung: Pharmazeutische Biologie II (Pflanzliche Drogen) (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Übung

0607265	-	10:30 - 17:00	Block	08.09.2014 - 19.09.2014	JvS-KSaal / Botanik	Findling/Gresser/ Müller
---------	---	---------------	-------	-------------------------	---------------------	-----------------------------

Hinweise Zur Übung gehört verpflichtend auch das Seminar (Vorl. Verz. 0607259)

Kurzkommentar Pharmazeuten ab 3. FS

### **Chemie II für Pharmazeuten (Organische Arzneistoffe) und Organische Chemie für Lebensmittelchemiker (3 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746005	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.		HS E / ChemZB	Decker
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.		01.005 / IPL (neu)	

**Pharmazeutische/Medizinische Chemie II (Organische Analytik) und Organische Chemie für Lebensmittelchemiker (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746008	Di 12:00 - 13:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	HS C / ChemZB	Schmitz
	Do 12:00 - 13:00	wöchentl.		01.005 / IPL (neu)	Decker

**Praktikum der Chemie einschl. der Analytik der organischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe und Organisch-chemisches Praktikum für Lebensmittelchemiker mit Seminar (1 St) (12 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0746046	Mo 10:00 - 13:00	Einzel	28.07.2014 - 28.07.2014		Decker
	Di 14:00 - 16:00	Einzel	20.05.2014 - 20.05.2014		
	Di 14:00 - 16:00	Einzel	27.05.2014 - 27.05.2014		
	Mi 18:00 - 20:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	HS C / ChemZB	
	Do 18:00 - 20:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014		
	Do 14:00 - 17:00	Einzel	29.05.2014 - 29.05.2014		
	Do 13:00 - 15:00	wöchentl.	26.06.2014 - 17.07.2014		
	Fr 10:00 - 13:00	Einzel	29.08.2014 - 29.08.2014		

**Seminar zur Stereochemie für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746048	Mo 12:00 - 13:00	wöchentl.	07.04.2014 - 02.07.2014	HS C / ChemZB	Schmitz
	Mo 11:00 - 12:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014		
	Mi 08:00 - 09:00	Einzel	09.07.2014 - 09.07.2014		
	Do 10:00 - 11:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	01.005 / IPL (neu)	

**Seminar zur Nomenklatur in der Organischen und Pharmazeutischen Chemie für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746049	Mo 13:00 - 14:00	wöchentl.	07.04.2014 - 02.07.2014	HS C / ChemZB	Schmitz
	Mo 09:00 - 10:00	wöchentl.	16.06.2014 - 23.06.2014		
	Mo 10:00 - 11:00	Einzel	25.08.2014 - 25.08.2014		
	Di 09:00 - 10:00	wöchentl.	17.06.2014 - 24.06.2014		
	Mi 09:00 - 10:00	wöchentl.	09.04.2014 - 16.07.2014	HS E / ChemZB	
	Mi 08:00 - 09:00	Einzel	18.06.2014 - 18.06.2014		
	Mi 08:00 - 09:00	Einzel	25.06.2014 - 25.06.2014		

**Physikalisches Praktikum nur für Studierende der Pharmazie (3. Fachsemester) (3 SWS, Credits: 3)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0942012	Fr 08:15 - 12:15	wöchentl.		PR 00.008 / NWPB	Rommel/Behr/mit
PFNF-1P	Fr 08:15 - 12:15	wöchentl.		PR 00.009 / NWPB	Assistenten

Hinweise  
Anmeldung: die online-Anmeldung ist möglich vom 4.2.2013 bis 16.4.2013  
Das Praktikum wird in Zweiergruppen durchgeführt. Bitte geben Sie bei der Anmeldung wenn möglich auch (gegenseitig) Ihren Wunschpartner (Matrikelnummer) an.  
Vorbesprechung: Dienstag 16.4.2013 17.00 bis 20.00 Max-Scheer-Hörsaal  
Termine: Das Praktikum findet statt am Freitag Vormittag (8.15 bis 12.15)  
Beginn: 26.4. 2013  
Ort: Neues Praktikumsgebäude Z7, PNP Labor 1 / 2

Kurzkommentar 3Pharm

## 4. Semester

**Physiologie des Menschen für Studierende der Medizin, Zahnmedizin und Biomedizin (über 2 Sem.) (8 SWS)**

Veranstaltungsart: Vorlesung

0303080	Di 08:15 - 10:00	wöchentl.	08.04.2014 - 10.06.2014	HS Physiol / Physiolog.	Kuhn/Heckmann
	Do 08:15 - 10:00	wöchentl.	10.04.2014 - 05.06.2014	HS Physiol / Physiolog.	
	Fr 08:15 - 10:00	wöchentl.	11.04.2014 - 06.06.2014	HS Physiol / Physiolog.	

### Kursus der Physiologie für Studierende der Pharmazie sowie der Biochemie (3 SWS)

Veranstaltungsart: Kurs

0348120	Mo	13:30 - 15:45	wöchentl.		HS Physiol / Physiolog.	Kuhn/Schuh/ Döring/ Wischmeyer/ Friebe/ Eigenthaler/N.N.
---------	----	---------------	-----------	--	-------------------------	--

### Einführung in die Instrumentelle Analytik für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker (4 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746006	Mo	09:00 - 10:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS C / ChemZB	Holzgrave/
	Di	10:00 - 12:00	wöchentl.	16.07.2014 - 16.07.2014	HS C / ChemZB	Schollmayer/
	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	24.07.2014 - 24.07.2014	01.005 / IPL (neu)	Kapkova
	Mi	10:00 - 13:00	Einzel		HS A / ChemZB	
	Do	11:00 - 14:00	Einzel		HS A / ChemZB	
	Do	08:00 - 10:00	wöchentl.		HS C / ChemZB	
	Fr	10:00 - 12:00	wöchentl.		HS C / ChemZB	
	Fr	12:00 - 13:00	wöchentl.		01.005 / IPL (neu)	

### Pharmazeutische/Medizinische Chemie II (Organische Analytik) und Organische Chemie für Lebensmittelchemiker (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746008	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	HS C / ChemZB	Schmitz
	Do	12:00 - 13:00	wöchentl.		01.005 / IPL (neu)	Decker

### Praktikum Instrumentelle Analytik und physikalisch-chemische Übungen mit Seminar (1 St.) für Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker (15 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0746050	Di	13:00 - 18:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	01.008 / IPL (neu)	Holzgrave/
	Mi	12:15 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	01.008 / IPL (neu)	Kapkova/
	Do	12:15 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	01.008 / IPL (neu)	Schollmayer
	Fr	13:00 - 18:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	01.008 / IPL (neu)	

## 5. Semester

### Pharmazeutische Biologie: Biogene Arzneistoffe II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607254	Fr	09:15 - 10:45	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS B / ChemZB	Müller
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	---------------	--------

Kurzkommentar Pharmazeuten

### Übung: Pharmazeutische Biologie III (Biologische und phytochemische Untersuchungen) (6 SWS)

Veranstaltungsart: Übung

0607266	-	09:00 - 18:00	Block	10.03.2014 - 31.03.2014	Raum 119 / Botanik	Berger/Krischke/ Müller/Waller
---------	---	---------------	-------	-------------------------	--------------------	-----------------------------------

Hinweise parallel zu 0607260, Blockveranstaltung ganztätig voraussichtlich vom 21.3. - 1.4.2011, Julius-von-Sachs-Institut, Erweiterungsbau

Kurzkommentar Pharmazeuten ab 5. FS

### Pharmazeutische/Medizinische Chemie III (Teil 1) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746007	Di	08:00 - 09:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS B / ChemZB	Holzgrave/
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS B / ChemZB	Sottriffer/Decker
	Fr	08:00 - 09:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS B / ChemZB	

### Biochemie und Molekularbiologie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746009	Mo	09:00 - 11:00	wöchentl.		HS E / ChemZB	Kapkova
---------	----	---------------	-----------	--	---------------	---------

### Biotransformation von Arzneistoffen und Pharmakogenetik (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746010	Di	14:00 - 16:00	Einzel	29.04.2014 - 29.04.2014	HS C / ChemZB	Schmitz/
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	06.05.2014 - 06.05.2014	HS C / ChemZB	Holzgrave
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	13.05.2014 - 13.05.2014	HS C / ChemZB	
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	20.05.2014 - 20.05.2014	HS C / ChemZB	
Inhalt		1St.				

### Klinische Pharmazie (Teil II) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746011	Di	14:00 - 17:00	Einzel	03.06.2014 - 03.06.2014	HS A / ChemZB	Högger/Sörgel
	Mi	14:00 - 16:00	Einzel	30.04.2014 - 30.04.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	14:00 - 16:00	Einzel	07.05.2014 - 07.05.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	13:00 - 18:00	Einzel	14.05.2014 - 14.05.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	13:00 - 18:00	Einzel	21.05.2014 - 21.05.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	24.04.2014 - 24.04.2014	HS C / ChemZB	
	Do	14:30 - 16:00	Einzel	15.05.2014 - 15.05.2014	HS C / ChemZB	
	Do	14:30 - 16:30	Einzel	25.04.2014 - 25.04.2014	HS C / ChemZB	
	Do	09:00 - 10:00	wöchentl.	09.05.2014 - 09.05.2014	HS B / ChemZB	
	Do	12:00 - 13:00	wöchentl.	23.05.2014 - 23.05.2014	HS B / ChemZB	
	Fr	13:00 - 18:00	Einzel		HS B / ChemZB	
	Fr	13:00 - 18:00	Einzel		HS B / ChemZB	
	Fr	13:00 - 18:00	Einzel		HS B / ChemZB	
Hinweise		und gesonderte Ankündigung				

### Grundlagen der Klinischen Chemie einschließlich Pathobiochemie und Krankheitslehre (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746012	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS B / ChemZB	Högger
PH-KAC1V	Mi	08:00 - 09:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS C / ChemZB	
	Mi	12:00 - 13:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS B / ChemZB	

### Pharmazeutische Technologie II einschließlich Medizinprodukte (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746015	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	HS B / ChemZB	Meinel/
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS B / ChemZB	Germershaus

### Vorlesung und Übung Einführung in die Pharmakoökonomie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0746017	Fr	12:00 - 13:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS B / ChemZB	Ihbe-Heffinger/ Wasmuth
Hinweise		nach Ankündigung				

### Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746021	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.			Noster
---------	----	---------------	-----------	--	--	--------

### Praktikum Biochemische Untersuchungsverfahren und Klinische Chemie (11 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0746055	Di	13:00 - 18:00	wöchentl.	20.05.2014 - 08.07.2014		Högger/mit
	Mi	13:00 - 18:00	wöchentl.	21.05.2014 - 09.07.2014		Assistenten
	Do	13:00 - 18:00	wöchentl.	29.05.2014 - 10.07.2014		
	Fr	13:00 - 18:00	wöchentl.	30.05.2014 - 11.07.2014		

## 6. Semester

### Pharmakologie und Toxikologie für Studierende der Pharmazie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0353140	Mo	11:30 - 13:00	wöchentl.			Lohse/N.N./ Klotz/Stopper/ Hoffmann/Lorenz/ Gohla/Dozenten/ Assistenten
---------	----	---------------	-----------	--	--	---

### Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs für Studierende der Pharmazie, Teil I, (nur 6. Semester) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Kurs

0353160	Mo	13:30 - 15:45	wöchentl.			Lohse/N.N./ Hoffmann/ Lorenz/Stopper/ Klotz/Dozenten/ Assistenten
---------	----	---------------	-----------	--	--	---

### Pharmazeutische Biologie: Biogene Arzneistoffe II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607254	Fr	09:15 - 10:45	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS B / ChemZB	Müller
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	---------------	--------

Kurzkomentar Pharmazeuten

### Pharmazeutische/Medizinische Chemie III (Teil 1) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746007	Di	08:00 - 09:00	wöchentl.	08.04.2014 - 08.07.2014	HS B / ChemZB	Holzgrabe/
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	10.04.2014 - 10.07.2014	HS B / ChemZB	Sottriffer/Decker
	Fr	08:00 - 09:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS B / ChemZB	

### Biotransformation von Arzneistoffen und Pharmakogenetik (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746010	Di	14:00 - 16:00	Einzel	29.04.2014 - 29.04.2014	HS C / ChemZB	Schmitz/
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	06.05.2014 - 06.05.2014	HS C / ChemZB	Holzgrabe
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	13.05.2014 - 13.05.2014	HS C / ChemZB	
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	20.05.2014 - 20.05.2014	HS C / ChemZB	

Inhalt 1St.

### Klinische Pharmazie (Teil II) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746011	Di	14:00 - 17:00	Einzel	03.06.2014 - 03.06.2014	HS A / ChemZB	Högger/Sörgel
	Mi	14:00 - 16:00	Einzel	30.04.2014 - 30.04.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	14:00 - 16:00	Einzel	07.05.2014 - 07.05.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	13:00 - 18:00	Einzel	14.05.2014 - 14.05.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	13:00 - 18:00	Einzel	21.05.2014 - 21.05.2014	HS B / ChemZB	
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	24.04.2014 - 24.04.2014	HS C / ChemZB	
	Do	14:30 - 16:00	Einzel	15.05.2014 - 15.05.2014	HS C / ChemZB	
	Do	14:30 - 16:30	Einzel	25.04.2014 - 25.04.2014	HS C / ChemZB	
	Do	09:00 - 10:00	wöchentl.	09.05.2014 - 09.05.2014	HS B / ChemZB	
	Do	12:00 - 13:00	wöchentl.	23.05.2014 - 23.05.2014	HS B / ChemZB	
	Fr	13:00 - 18:00	Einzel		HS B / ChemZB	
	Fr	13:00 - 18:00	Einzel		HS B / ChemZB	
	Fr	13:00 - 18:00	Einzel		HS B / ChemZB	
Hinweise	und gesonderte Ankündigung					

### Einführung in die Arzneibuchanalytik (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746014	Mo	15:00 - 16:00	Einzel	07.04.2014 - 07.04.2014	HS A / ChemZB	Holzgrabe/
	Mo	09:00 - 10:00	Einzel	14.04.2014 - 14.04.2014	HS C / ChemZB	Schmitz
	Di	12:00 - 13:00	Einzel	08.04.2014 - 08.04.2014	HS C / ChemZB	
	Mi	10:00 - 13:00	Einzel	23.07.2014 - 23.07.2014	HS A / ChemZB	
	Do	10:00 - 12:00	wöchentl.	10.04.2014 - 08.07.2014	HS D / ChemZB	

### Pharmazeutische Technologie II einschließlich Medizinprodukte (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746015	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.04.2014 - 08.07.2014	HS B / ChemZB	Meinel/
	Mi	10:00 - 12:00	wöchentl.	09.04.2014 - 09.07.2014	HS B / ChemZB	Germershaus

### Vorlesung und Übung Einführung in die Pharmakoökonomie (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung/Übung

0746017	Fr	12:00 - 13:00	wöchentl.	11.04.2014 - 11.07.2014	HS B / ChemZB	Ihbe-Heffinger/ Wasmuth
Hinweise	nach Ankündigung					

### Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746021	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.			Noster
---------	----	---------------	-----------	--	--	--------

### Praktikum Pharmazeutische Chemie II (Arzneibuchuntersuchungen) (14 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0746060	Di	13:00 - 18:00	wöchentl.	08.04.2014 - 22.04.2014	00.004 / IPL (neu)	Holzgrabe/
	Mi	14:00 - 18:00	wöchentl.	09.04.2014 - 23.04.2014	00.004 / IPL (neu)	Schmitz
	Do	13:00 - 18:00	wöchentl.	10.04.2014 - 24.04.2014	00.004 / IPL (neu)	
	Fr	13:00 - 18:00	wöchentl.	11.04.2014 - 18.04.2014	00.004 / IPL (neu)	

### Seminar zum Praktikum Pharmazeutische Chemie II (1 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0746061	Mi	12:00 - 15:00	wöchentl.		01.005 / IPL (neu)	Holzgrabe/ Schmitz
---------	----	---------------	-----------	--	--------------------	-----------------------

## 7.Semester

### Pharmakologie und Toxikologie für Studierende der Pharmazie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0353140 Mo 11:30 - 13:00 wöchentl.

Lohse/N.N./  
Klotz/Stopper/  
Hoffmann/Lorenz/  
Gohla/Dozenten/  
Assistenten

### Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs für Studierende der Pharmazie, Teil II, (nur 7. Semester) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Kurs

0353150 Mo 13:30 - 15:45 wöchentl.

Lohse/N.N./  
Hoffmann/  
Lorenz/Stopper/  
Klotz/Dozenten/  
Assistenten

### Fortgeschrittenenpraktikum für Pharmazeuten (40 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0353200 wird noch bekannt gegeben

Lohse/N.N./Dozenten/Assistenten

### Pharmazeutische Biologie: Biogene Arzneistoffe II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607254 Fr 09:15 - 10:45 wöchentl. 11.04.2014 - 11.07.2014 HS B / ChemZB

Kurzkommentar Pharmazeuten

Müller

### Wahlpflichtfach Pharmazeutische Biologie (8 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0607274 wird noch bekannt gegeben

Dröge-Laser/Fekete/Findling/Gresser/  
Krischke/Müller/Waller/Weiste

Hinweise Blockpraktikum ganztägig, JS  
Kurzkommentar Pharmazeuten

### Pharmazeutische/Medizinische Chemie III (Teil 1) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746007 Di 08:00 - 09:00 wöchentl. 08.04.2014 - 08.07.2014 HS B / ChemZB  
Do 08:00 - 09:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 HS B / ChemZB  
Fr 08:00 - 09:00 wöchentl. 11.04.2014 - 11.07.2014 HS B / ChemZB

Holzgrabe/  
Sottriffer/Decker

### Pharmazeutische Technologie II einschließlich Medizinprodukte (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746015 Di 09:00 - 10:00 wöchentl. 15.04.2014 - 08.07.2014 HS B / ChemZB  
Mi 10:00 - 12:00 wöchentl. 09.04.2014 - 09.07.2014 HS B / ChemZB

Meinel/  
Germershaus

### Biopharmazie einschließlich arzneiformbezogener Pharmakokinetik, Analysenmethoden (1 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746016 Di 10:00 - 11:00 wöchentl. 08.04.2014 - 08.07.2014 HS B / ChemZB

Meinel

### Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746021 Mi 18:00 - 20:00 wöchentl.

Noster

**Seminar: Nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746059

wird noch bekannt gegeben

N.N.

**Seminar: Biopharmazie einschließlich arzneiformbezogener Pharmakokinetik (1 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746062

Mi 12:00 - 13:00

wöchentl.

09.04.2014 - 09.07.2014

HS E / ChemZB

Meinel/Zügner

**Seminar: Qualitätssicherung bei der Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln (2 SWS)**

Veranstaltungsart: Seminar

0746063

Do 09:00 - 10:00

wöchentl.

10.04.2014 - 10.07.2014

HS D / ChemZB

Meinel/Zügner

Fr 11:00 - 12:00

wöchentl.

11.04.2014 - 11.07.2014

HS E / ChemZB

Fr 12:00 - 13:00

Einzel

23.05.2014 - 23.05.2014

Fr 12:00 - 13:00

Einzel

30.05.2014 - 30.05.2014

Fr 12:00 - 13:00

Einzel

06.06.2014 - 06.06.2014

**Praktikum Arzneiformenlehre II (19 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0746065

Mo 09:00 - 12:15

Einzel

21.07.2014 - 21.07.2014

Meinel/

Mo 09:00 - 12:30

Einzel

08.09.2014 - 08.09.2014

Germershaus/

Di 09:00 - 10:30

Einzel

25.03.2014 - 25.03.2014

Zügner

Di 09:00 - 10:30

Einzel

01.04.2014 - 01.04.2014

Di 11:00 - 12:00

wöchentl.

01.04.2014 - 30.09.2014

03.006 / IPL (neu)

Di 13:00 - 15:00

wöchentl.

01.04.2014 - 30.09.2014

03.006 / IPL (neu)

Di 13:00 - 18:00

wöchentl.

09.04.2014 - 09.04.2014

Mi 13:00 - 14:30

Einzel

10.04.2014 - 10.04.2014

Mi 13:00 - 18:00

wöchentl.

11.04.2014 - 11.04.2014

Do 12:00 - 14:00

Einzel

Do 13:00 - 18:00

wöchentl.

Fr 12:00 - 13:30

Einzel

Fr 13:00 - 18:00

wöchentl.

Hinweise

(5 parallele Gruppen)

**Wahlpflichtfach Pharmazeutische Chemie (8 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0746067

Mo 16:00 - 19:00

Einzel

07.07.2014 - 07.07.2014

HS B / ChemZB

Holzgrabe/

Sotriffer/Decker

Hinweise

Blockpraktikum

**Wahlpflichtfach Klinische Pharmazie (8 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0746068

wird noch bekannt gegeben

Högger

Hinweise

Blockpraktikum

**Wahlpflichtfach Pharmazeutische Technologie (8 SWS)**

Veranstaltungsart: Praktikum

0746069

- -

wöchentl.

Meinel/

Germershaus/

Zügner

Hinweise

Blockpraktikum

Mo-Fr

PraktikumsR Neubau 03.008

## 8. Semester

### Arzneitherapie und klinische Pharmazie für Pharmazeuten (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0353220 Mo 08:30 - 10:00 wöchentl. Lohse

### Pharmazeutische Biologie: Biogene Arzneistoffe II (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0607254 Fr 09:15 - 10:45 wöchentl. 11.04.2014 - 11.07.2014 HS B / ChemZB Müller

Kurzkomentar Pharmazeuten

### Pharmazeutische/Medizinische Chemie III (Teil 1) (3 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746007 Di 08:00 - 09:00 wöchentl. 08.04.2014 - 08.07.2014 HS B / ChemZB Holzgrabe/  
Do 08:00 - 09:00 wöchentl. 10.04.2014 - 10.07.2014 HS B / ChemZB Sotriffer/Decker  
Fr 08:00 - 09:00 wöchentl. 11.04.2014 - 11.07.2014 HS B / ChemZB

### Pharmakotherapie (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746013 Mo 13:00 - 16:00 wöchentl. 07.04.2014 - 07.07.2014 01.005 / IPL (neu) Högger/Martin  
Mi 15:00 - 18:00 wöchentl. 07.05.2014 - 28.05.2014 HS E / ChemZB  
Fr 12:00 - 15:00 Einzel 27.06.2014 - 27.06.2014 HS A / ChemZB  
Fr 12:00 - 15:00 Einzel 04.07.2014 - 04.07.2014 HS C / ChemZB

### Identifizierung und Quantifizierung von Arzneistoffen aus Fertigarzneimitteln (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746019 Mo 11:00 - 12:00 wöchentl. 24.06.2014 - 24.06.2014 HS E / ChemZB Schmitz/  
Di 14:00 - 17:00 Einzel 01.07.2014 - 01.07.2014 HS A / ChemZB Holzgrabe  
Di 12:00 - 15:00 Einzel 28.05.2014 - 28.05.2014 HS C / ChemZB  
Mi - Einzel  
Do 09:00 - 10:00 wöchentl. HS E / ChemZB

### Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker (2 SWS)

Veranstaltungsart: Vorlesung

0746021 Mi 18:00 - 20:00 wöchentl. Noster

### Seminar: Nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel (1 SWS)

Veranstaltungsart: Seminar

0746059 wird noch bekannt gegeben N.N.

### Praktikum Pharmazeutische Chemie III (Chemische Toxikologie, Arzneimittelidentifizierung) (16 SWS)

Veranstaltungsart: Praktikum

0746066 Di 12:00 - 18:00 wöchentl. 29.04.2014 - 08.07.2014 00.004 / IPL (neu) Holzgrabe/  
Mi 12:00 - 18:00 wöchentl. 30.04.2014 - 09.07.2014 00.004 / IPL (neu) Schmitz  
Do 12:00 - 18:00 wöchentl. 01.05.2014 - 10.07.2014 00.004 / IPL (neu)  
Fr 12:00 - 18:00 wöchentl. 25.04.2014 - 11.07.2014 00.004 / IPL (neu)