

**Chemie Einführungskurs im Wintersemester 2015/2016**  
**vom 22.10. - 10.11.2015**

	Basiskurse						Auffrischkurse			
	Kurs 1	Kurs 2	Kurs 3	Kurs 4	Kurs 5	Kurs 6 für internationale Studierende	Kurs A	Kurs B	Kurs C	Kurs D
<b>Donnerstag, 22.10.15</b> 18:30-20:00	Thema 1						Thema 1			
<b>Freitag, 23.10.15</b> 16:30-18:00							Thema 2			
<b>Montag, 26.10.2015</b> 18:30-20:00		Thema 1								
<b>Dienstag, 27.10.15</b> 16.30-18.00 18:30-20:00		Thema 2					Thema 3			
<b>Mittwoch, 28.10.15</b> 17:15-18:45 19:15-20:45	Thema 2 Thema 3									
<b>Donnerstag, 29.10.15</b> 17.30-19.00 18:30-20:00	Thema 4	Thema 3	Thema 1							
<b>Freitag, 30.10.15</b> 11.15-12.45 17:30-19:00		Thema 4					Thema 1			
<b>Samstag, 31.10.15</b> 10:00-11:30 10:30-12:00 12:00-13:30 12:30-14:00			Thema 2 Thema 3				Thema 2 Thema 3		Thema 1 Thema 2	

	Basiskurse						Auffrischkurse			
	Kurs 1	Kurs 2	Kurs 3	Kurs 4	Kurs 5	Kurs 6 für internationale Studierende	Kurs A	Kurs B	Kurs C	Kurs D
<b>Montag, 02.11.15</b> 18:00-19:30				Thema 1						
<b>Dienstag, 3.11.15</b> 18:30-20:00										Thema 1
<b>Mittwoch, 4.11.15</b> 18:30-20:00			Thema 4	Thema 2						Thema 2
<b>Donnerstag, 5.11.15</b> 17:30-19:00 18:00-19:30				Thema 3					Thema 3	
<b>Freitag, 6.11.15</b> 11:00-12:30 13:00-14:30 18:00-19:30					Thema 1 Thema 2	Thema 1				Thema 3
<b>Samstag, 7.11.15</b> 10:00-11:30 12:00-13:30			Thema 4	Thema 3 Thema 4	Thema 2 Thema 3					
<b>Dienstag, 10.11.15</b> 16.30-18.00						Thema 4				

## Themen der Chemie Einführungskurse WiSe 15/16

In den Chemie Einführungskursen werden Basiskurse und Auffrischkurse für Studierende im ersten Semester angeboten. In beiden Kursen werden dieselben Inhalte besprochen.

**Basiskurse** richten sich an Studierende mit keinen oder sehr geringen chemischen Vorkenntnissen. Die Inhalte werden in **4 x 90 Minuten** besprochen.

Die gleichen Inhalte der Basiskurse werden in den **Auffrischkursen** in **3 x 90 Minuten** behandelt. Die Auffrischkurse richten sich an Studierende, die ihr Chemie-Schulwissen auffrischen möchten.

### Inhalt der Kurse

#### **Basiskurs**

##### **Thema 1: Grundlagen der Chemie I**

- Atomaufbau
- Periodensystem der Elemente
- Chemische Bindungen

##### **Thema 2: Grundlagen der Chemie II**

- Zwischenmolekulare Wechselwirkungen
- Löslichkeit
- Stoffmenge und Stoffmengenkonzentration
- Aufstellen von Reaktionsgleichungen
- Chemisches Gleichgewicht

##### **Thema 3: Säuren und Basen**

- Definition nach Brönsted
- Konjugierte Säure-Base-Paare
- Starke Säuren und Basen
- pH-Skala
- pH-Wert und dessen Berechnung
- schwache Säuren und Basen
- Puffer

##### **Thema 4: Stoffklassenüberblick**

- Kohlenhydrate
- Lipide
- Proteine
- Nukleinsäuren

## Auffrischkurs

### **Thema 1: Grundlagen der Chemie I**

- Atomaufbau
- Periodensystem der Elemente
- Chemische Bindungen
- Zwischenmolekulare Wechselwirkungen
- Löslichkeit
- Stoffmenge und Stoffmengenkonzentration

### **Thema 2: Grundlagen der Chemie II, Säuren und Basen**

- Aufstellen von Reaktionsgleichungen
- Chemisches Gleichgewicht
- Definition nach Brönsted
- Konjugierte Säure-Base-Paare
- Starke Säuren und Basen
- pH-Skala
- pH-Wert und dessen Berechnung
- schwache Säuren und Basen
- Puffer

### **Thema 3: Stoffklassenüberblick**

- Kohlenhydrate
- Lipide
- Proteine
- Nukleinsäuren