

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG SUISSE  
FACULTÉ DES SCIENCES

UNIVERSITÄT FREIBURG SCHWEIZ  
MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Auszug aus dem Studienplan für die

**propädeutischen Fächer**

und die

**Zusatzfächer**

die von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
im Rahmen der Studiengänge für den Bachelor of Science  
oder für andere Studiengänge mit diesen Fächern  
angeboten werden.

**Propädeutische Fächer in  
Chemie**

Angenommen von der Math.-Natw. Fakultät den 22. März 2004  
Revidierte Version vom 25. Mai 2009



## 2.4 Propädeutische Chemie

[Version 2007, Modulen: MP-CH.0081, MP-CH.0092, MP-CH.0003]

Die propädeutische Chemie umfasst die Unterrichtseinheiten des ersten Jahres für die meisten Studiengänge der Math.-Natw. Fakultät. Sie umfasst Vorlesungen, Übungen und Praktika im Umfang von 12 ECTS. Zur Wahl stehen drei Varianten im Frühlingsemester. Variante A ist auf Studierende der Physik ausgerichtet, Variante B auf Studierende der Biologie. Variante C wird als Alternative zu den beiden anderen angeboten.

### 2.4.1 Unterrichtseinheiten der propädeutischen Chemie

#### Erstes Semester (Herbst)

| Code    | Unterrichtseinheit              | Std. | ECTS     |
|---------|---------------------------------|------|----------|
| CH.1014 | Allgemeine Chemie (mit Übungen) | 6    | 6        |
|         |                                 |      | <b>6</b> |

#### Zweites Semester (Frühling)

| Code    | Unterrichtseinheit  | Std. | ECTS     |
|---------|---|------|----------|
| CH.1024 | Praktikum Allgemeine Chemie                                 | 6    | 3        |
|         | <i>Variante A</i>   |      |          |
| CH.1067 | Chemie der Elemente (mit Übungen)                           | 3    | 3        |
|         | <i>Variante B</i>   |      |          |
| CH.1077 | Struktur und Reaktivität organischer Moleküle (mit Übungen) | 3    | 3        |
|         | <i>Variante C</i>   |      |          |
| CH.1054 | Analytische Chemie (mit Übungen)                            | 3    | 3        |
|         |   |      | <b>6</b> |

### 2.4.2 Inhalt der Unterrichtseinheiten

Die Vorlesung *Allgemeine Chemie* vermittelt die Grundlagen der Chemie und ergänzt die gymnasialen Chemiekenntnisse auf universitäres Niveau. Drei gleichwertige parallel geführte Vorlesungen im 2. Semester bereiten die Studierenden auf die spezifischen Lehrinhalte der Vorlesungen des zweiten und dritten Jahres vor: während die *Analytische Chemie* die theoretischen Grundlagen des gleichnamigen Praktikums erarbeitet, gibt die Vorlesung *Struktur und Reaktivität organischer Moleküle* einen vertieften Einblick in die biologisch relevanten Stoffklassen und deren Reaktionen, und die Vorlesung *Chemie der Elemente* eine Einführung in die eher materialorientierten chemischen Verbindungen sowie deren Eigenschaften und Reaktivitäten.

### 2.4.3 Evaluation der propädeutischen Chemie

Die Evaluationsmodalitäten der Unterrichtseinheiten sind in den Anhängen zu den Studienplänen beschrieben. Bitte konsultieren Sie den Anhang der Chemie.