



UNIVERSITÄT FREIBURG
MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE
FAKULTÄT

Auszug aus dem Studienplan für die

propädeutischen Fächer
und die
Zusatzfächer,

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

**Propädeutische Fächer in
Chemie**

2.4 Propädeutische Chemie [Version 2004, Modules : MP-CH.0001, MP-CH.0002 et 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 Sommersemester. 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 (Winter)

Code	Unterrichtseinheit	Std.	ECTS
CH.1014	Allgemeine Chemie (mit Übungen)	6	6
			6

Zweites Semester (Sommer)

Code	Unterrichtseinheit	Std.	ECTS
CH.1024	Praktikum Allgemeine Chemie	6	3
	<i>Variante A</i>		
CH.1064	Stoffchemie (mit Übungen)	3	3
	<i>Variante B</i>		
CH.1074	Chemische Grundlagen der Biochemie (mit Übungen)	3	3
	<i>Variante C</i>		
CH.1054	Analytische Chemie (mit Übungen)	3	3
			6

2.4.2 Inhalt der Unterrichtseinheiten

Die Vorlesung *Allgemeine Chemie* vermittelt die Grundlagen der Chemie und ergänzt die gymnasialen Chemiekennntnisse auf universitäres Niveau. Drei gleichwertige parallel geführte Vorlesungen im zweiten 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 *Chemische Grundlagen der Biochemie* einen vertieften Einblick in die biologisch relevanten Stoffklassen und deren Reaktionen, und die Vorlesung *Stoffchemie* eine Einführung in die eher materialorientierten chemischen Verbindungen sowie deren Eigenschaften und Reaktivitäten.

2.4.3 Evaluation der propädeutischen Chemie

Die Zulassung zu den Prüfungen der propädeutischen Chemie setzt voraus, dass der Kandidat oder die Kandidatin regelmässig die Vorlesungen besucht und die zu Semesterbeginn festgesetzten Mindestanforderungen bei Übungen und Praktika erfüllt hat. Die Vorlesungen werden in folgenden Prüfungen evaluiert:

1. Schriftliche Prüfung (2 Stunden): *Allgemeine Chemie* (CH.1014);
2. Mündliche Prüfung (20 Minuten): *Stoffchemie* (CH.1064);
3. Mündliche Prüfung (20 Minuten): *Chemische Grundlagen der Biochemie* (CH.1074);
4. Schriftliche Prüfung (1 Stunde): *Analytische Chemie* (CH.1054).