



## Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät

---

### Modulkatalog

#### Chemistry and Business Studies

Studienstufe: Master

Programmformat: Mono 90, Major 90

#### Module des Masterstudiums Wirtschaftschemie

##### *Pflichtmodule*

Modul	ECTS	Typ	benotet/unbenotet	Le Na	KW Ep	KW Rp
WCH 401 Wirtschaftschemie I	3	VL	benotet	ET	-	-
WCH 402 Wirtschaftschemie II	3	VL	benotet	ET	-	-
WCH 404 Wirtschaftschemie III	3	VU	benotet	ET	-	-
WCH 405 Wirtschaftschemie IV	3	VU	benotet	ET	-	-
CHE 420 Master's Thesis	45	MA	benotet	SA + SV	-	-
CHE 421 Master's Exam	10		benotet	MP	-	-

Die Masterarbeit ist eine wissenschaftliche Forschungsarbeit und dauert 9 Monate (bei Absolvierung in Vollzeit). Sie kann auch in Zusammenarbeit mit der Industrie durchgeführt werden. Das Modul „Masterarbeit“ besteht aus dem Verfassen eines schriftlichen Berichtes sowie einem Vortrag über die Forschungsarbeit mit anschliessender Diskussion. Weiterhin beinhaltet dieses Modul den Besuch des jeweiligen Master-Seminars. Verantwortlich für die Leitung und Beurteilung ist ein Fakultätsmitglied, ein Titularprofessor / eine Titularprofessorin oder ein Privatdozent / eine Privatdozentin. Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist das abgeschlossene Bachelorstudium.

Die Masterprüfung ist themenübergreifend und wird nach abgeschlossener Masterarbeit mündlich abgelegt. Die Studierenden weisen sich über ihre Fähigkeit aus, naturwissenschaftliche Zusammenhänge zu erfassen, zu erklären und kritisch zu diskutieren. Die Prüfungsinhalte der mündlichen Prüfung werden durch die Examinatoren festgelegt und orientieren sich an den im jeweiligen Kernfach belegten Modulen, umfassen aber auch allgemeine Kenntnisse aus dem Bachelorstudium. Die mündliche Masterprüfung dauert 60 Minuten und wird von der Betreuerin / vom Betreuer der Masterarbeit und mindestens einer / einem Dozierenden des Instituts, die / der nicht an der Masterarbeit beteiligt ist, durchgeführt. Die mündliche Masterprüfung und der Vortrag zur Masterarbeit finden in der Regel an unterschiedlichen Tagen statt.

##### *Wahlpflichtmodule*

Modul	ECTS	Typ	benotet/unbenotet	Le Na	KW Ep	KW Rp
WCH 403 Industriepraktikum	5	PR	unbenotet	SA	-	-
CHE 430 Electrochemistry	5	VU	benotet	ET	-	-
CHE 431 Research Design and Methods in (Bio)Inorganic Chemistry	5	VU	Benotet	ET	-	-
CHE 432 Symmetry and Spectroscopy	5	VU	benotet	ET	-	-
CHE 433 Photochemistry und Femtochemistry	5	VU	benotet	ET	-	-
CHE 434 Chemical Biology	5	VU	benotet	ET	-	-
CHE 435 Medicinal Chemistry	5	VU	benotet	ET	-	-
CHE 436 Complex Molecule Assembly	5	VU	benotet	ET	-	-
CHE 437 Surface and Interface Science	4	VU	benotet	ET	-	-
CHE 438 Radiochemistry	5	VU	benotet	ET	-	-

---

Modul	ECTS	Typ	benotet/unbenotet	Le Na	KW Ep	KW Rp
CHE 439 Advanced NMR Methods for Identification of Natural Products	3	VU	Benotet	ET	-	-
CHE 440 Structure Elucidation with Combined Spectroscopic Methods	3	VU	Benotet	ET	-	-
MDS 101 Introduction to Molecular Design and Synthesis	4	VU	benotet	ET	-	-
BCH 304 Protein Biophysics	6	VL	benotet	MP	25	36

Aus den Wahlpflichtmodulen dieser Tabelle sind mindestens 9 ECTS Credits zu erwerben. Zu diesen Wahlpflichtmodulen des Masterstudiums gehören ausserdem die nicht im Wahlpflichtbereich des 3. Studienjahrs des Bachelorstudiums absolvierten Vorlesungsmodule der Chemie (CHE 303-305, CHE 321-329).

#### *Wahlmodule*

Die restlichen an 90 ECTS fehlenden Kreditpunkte sind in Form von Wahlmodulen zu absolvieren. Diese müssen aus Modulen der Chemie, Biochemie, Wirtschaftschemie oder der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät stammen. ETH-Module aus diesen Fachgebieten sind ebenfalls zulässig. Im Rahmen dieser Wahlmodule sind bis zu 4 ECTS aus vom Institut für Chemie definierten Lehrtätigkeiten anrechenbar.