

Chemie Bachelor und Master, Studienvariante A

Stand 12/2016

in Blau: Module, die abhängig von der Studienvariante sind

Studienbeginn im Masterstudiengang im Sommersemester

Beispiel: Kombination AC und Wahlfach: Theoretische Chemie

LP pro Sem.

1. Sem.	32
2. Sem.	30
3. Sem.	28
4. Sem.	30

Σ MA: 120

	SWS (Vorl.)	SWS (Üb. / Seminar)	LP	Sem.
Bachelorstudium:				
Modul 1A: Grundlagen der Allgemeine Chemie				
1A.1 Vorlesung "Grundlagen der Allgemeinen Chemie"	4	2	9	1
Summe		6	9	
Modul 1B: Praktikum Allgemeine Chemie				
1B.1 Praktikum "Allgemeine Chemie"	15	2	14	1
Summe		17	14	
Modul 2: Anorganische Chemie				
2.1 Grundlagen der Anorganischen Chemie I	2		3	2
2.2 Grundlagen der Anorganischen Chemie II	2		3	2
2.3 Analytische Chemie	2		3	2
2.4 Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum	15		12	2
Summe		21	21	
Modul 3: Organische Chemie				
3.1 Grundlagen der Organischen Chemie I	3		4	2
3.2 Grundlagen der Organischen Chemie II	3		4	3
3.3 Organisch-Chemisches Grundpraktikum	17	2	16	4
Summe		25	24	
Modul 4: Physikalische Chemie				
4.1 Grundlagen der Physikalischen Chemie I	4	2	8	3
4.2 Grundlagen der Physikalischen Chemie II	4	2	7	4
4.3 Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum	10		7	3
Summe		22	22	
Modul 5: Physik				
5.1 Experimentalphysik A	4	2	4	1
5.2 Experimentalphysik B	4	2	4	2
5.3 Physik-Praktikum	6		6	3
Summe		18	14	
Modul 6: Mathematik				
6.1 PC 0 A oder Mathematik I	2 oder 3	2 oder 1	4	1
6.2 PC 0 B oder Mathematik II	2 oder 3	2 oder 1	4	2
Summe		8	8	
Modul 7: Angewandte Chemie				
7.1 Vorlesung "Angewandte Chemie"	2	1	4	4
Summe		3	4	
Modul 8: Schlüsselqualifikationen				
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: IT-Kompetenz:	1	1	3	3
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: Rechtskunde für Chemiker	1		1	3
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: Toxikologie	1		2	3
Summe		4	2	
Modul A9-AC oder A9-OC			23	5
Modul A9-AC, A9-OC oder A10-PC			23	6
Modul 11: Bachelor-Arbeit			6	5
			6	6

Masterstudium:

AC: F-Praktikum			17	1
Vorlesung AC I			3	1

Vorlesung AC II			3	1
Vorlesung AC III			3	2
integrative Schlüsselqualifikationen			3	1
	Summe		29	
Theroetische Chemie: Praktikum			18	2
Wahlvorlesung 1			4	1
Wahlvorlesung 2			4	2
integrative Schlüsselqualifikationen			3	2
	Summe		29	
AC: Vertiefungspraktikum			16	3
Vertiefungsvorlesung 1			4	3
Vertiefungsvorlesung 2			4	3
Arbeitsgruppenseminar			2	3
integrative Schlüsselqualifikationen			2	3
	Summe		28	
Modul 14: Vertiefungsfach AC, OC, PC, AWC, WF (Verteilung der Leistungspunkte im Modulhandbuch geregelt)				
Vertiefungsvorlesungen				
Arbeitsgruppenseminar				
Vertiefungspraktikum				
	Summe	26	28	
Modul 15: Schlüsselqualifikationen				
15.1 IT-Kompetenz: Datenbankrecherchen (in Fachmodule integriert)			2	
15.2 Vortragstechniken (in Fachmodule integriert)			4	
15.3. Fachliche Sprachkompetenzen (Englisch) (in Fachmodule integriert)			2	
15.4 Wahl 1			2	1
15.5 Wahl 2			2	2
	Summe		12	
Modul 16: Masterarbeit			30	4
Modul 17: Zusatzmodule (freiwillig)			0	

Studienvariantenabhängige Module:

Modul A9-AC: Anorganische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante A und C				
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie		2	3	4
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie		2	3	5
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie		2	3	5
Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante A		17	2	14
	Summe	25	23	
Modul A9-OC: Organische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante A				
Wahlpflichtvorlesung Organische Chemie		3	4	4
Wahlpflichtvorlesung Organische Chemie		3	4	5
Spektroskopiekurs		4	4	5
Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante A		13	2	11
	Summe	25	23	
Modul A10-PC: Physikalische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante A				
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie		2	1	5
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie		2	1	4
Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante A		14	2	14
	Summe	22	23	

ab hier keine Spezifikation des Semesters

Modul A12-AWC: Angewandte Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A, Schwerpunkt Technische Chemie				
A. Vorlesung Chemische Reaktionstechnik			2	3

B. Vorlesung Katalyse	2		3
C. Übungen und Seminar zu A. und B.	2		3
D. Vorlesung Grundoperationen und Verfahrensentwicklung	2		3
E. Praktikum mit Versuchskolloquien, Protokollen, Exkursionen und Abschlusskolloquium	10	2	12
F. Vorlesung Polymerchemie: Einführung in die Polymerchemie I oder II	2		2
G. integrative Schlüsselqualifikationen			3
Summe		22	29
Modul A12-AWC: Angewandte Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A, Schwerpunkt Polymerchemie			
A. Vorlesung Einführung Polymerchemie I	2		3
B. Vorlesung Einführung Polymerchemie II	2		3
C. Wahlvorlesung Polymerchemie, Spezialvorlesung	2		3
D. Praktikum mit Versuchskolloquien, Protokollen und Abschlusskolloquium	15		15
E. Vorlesung Technische Chemie: Chem. Reaktionstechnik, Grundoperationen oder Katalyse	2		2
F. integrative Schlüsselqualifikationen			3
Summe		23	29
Modul A12-BC: Biochemie für Master-Studierende der Studienvariante A			
Biochemie I	2		3
Biochemie II	2		3
Wahlfachpraktikum Biochemie für Master-Studierende der Studienvariante A	18	2	20
integrative Schlüsselqualifikationen			3
Summe		24	29
Modul A12-RC: Radiochemie für Master-Studierende der Studienvariante A			
Radiochemie I	2		3
Radiochemie II	2		3
Wahlfachpraktikum Radiochemie für Master-Studierende der Studienvariante A	18	2	20
integrative Schlüsselqualifikationen			3
Summe		24	29
Modul A12-TC: Theoretische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A			
Wahlfachvorlesung Theoretische Chemie	2	1	4
Wahlfachvorlesung Theoretische Chemie	2	1	4
Wahlfachpraktikum Theoretische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A	15		18
integrative Schlüsselqualifikationen			3
Summe		21	29
Modul A13-AC: Anorganische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A			
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie	2		3
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie	2		3
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie	2		3
Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A	17	2	17
integrative Schlüsselqualifikationen			3
Summe		25	29
Modul A13-OC: Organische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A			
Wahlpflichtvorlesung Organische Chemie	3		4
Wahlpflichtvorlesung Organische Chemie	3		4
Spektroskopiekurs	4		4
Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A	17	2	14
integrative Schlüsselqualifikationen			3
Summe		29	29
Modul A13-PC: Physikalische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A			
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie	2	1	5
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie	2	1	4

Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante A	14	2	17	
integrative Schlüsselqualifikationen			3	
	Summe	22	29	

Chemie Bachelor und Master, Studienvariante A

Stand 12/2016

in Blau: Module, die abhängig von der Studienvariante sind

Studienbeginn im Masterstudiengang im Sommersemester

Beispiel: Kombination Schwerpunkt Physik und AC

LP pro Sem.

1. Sem.	31
2. Sem.	31
3. Sem.	28
4. Sem.	0

Σ MA: 90

	SWS (Vorl.)	SWS (Üb. / Seminar)	LP	Sem.
Bachelorstudium:				
Modul 1A: Grundlagen der Allgemeine Chemie				
1A.1 Vorlesung "Grundlagen der Allgemeinen Chemie"	4	2	9	1
Summe		6	9	
Modul 1B: Praktikum Allgemeine Chemie				
1B.1 Praktikum "Allgemeine Chemie"	15	2	14	1
Summe		17	14	
Modul 2: Anorganische Chemie				
2.1 Grundlagen der Anorganischen Chemie I	2		3	2
2.2 Grundlagen der Anorganischen Chemie II	2		3	2
2.3 Analytische Chemie	2		3	2
2.4 Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum	15		12	2
Summe		21	21	
Modul 3: Organische Chemie				
3.1 Grundlagen der Organischen Chemie I	3		4	2
3.2 Grundlagen der Organischen Chemie II	3		4	3
3.3 Organisch-Chemisches Grundpraktikum	17	2	16	4
Summe		25	24	
Modul 4: Physikalische Chemie				
4.1 Grundlagen der Physikalischen Chemie I	4	2	8	3
4.2 Grundlagen der Physikalischen Chemie II	4	2	7	4
4.3 Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum	10		7	3
Summe		22	22	
Modul 5: Physik				
5.1 Experimentalphysik A	4	2	4	1
5.2 Experimentalphysik B	4	2	4	2
5.3 Physik-Praktikum	6		6	3
Summe		18	14	
Modul 6: Mathematik				
6.1 PC 0 A oder Mathematik I	2 oder 3	2 oder 1	4	1
6.2 PC 0 B oder Mathematik II	2 oder 3	2 oder 1	4	2
Summe		8	8	
Modul 7: Angewandte Chemie				
7.1 Vorlesung Angewandte Chemie für Bachelorstudierende der Chemie	2	1	4	4
Summe		3	4	
Modul 8: Schlüsselqualifikationen				
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: IT-Kompetenz: Computeranwendungen in den Naturwissenschaften bzw. äquivalente Veranstaltung des HoC	1	1	3	3
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: Rechtskunde für Chemiker	1		1	3
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: Toxikologie	1		2	3
Summe		4	2	
Modul B9-AC oder B9-OC			16	5

Modul B10-PC: Physikalische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante B				
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie und/oder Theoretische Chemie	2	1	5	5
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie und/oder Theoretische Chemie	2	1	4	6
Höhere Mathematik II	6	3	9	5
Fortgeschrittenenpraktikum PC für Bachelor-Studierende der Studienvariante B	14	2	12	6
Summe		31	30	
Modul 11: Bachelor-Arbeit			12	6

Masterstudium:				
PC (Physik): Physikpraktikum			11	1
PC-Vorlesung			4	2
Physikvorlesung			9	1
Vorlesung PC oder Physik			4	2
Programmierkurs			6	2
integrative Schlüsselqualifikationen			3	1
Summe			37	
AC: F-Praktikum			12	2
Vorlesung AC I			3	1
Vorlesung AC II			3	1
integrative Schlüsselqualifikationen			3	2
Summe			21	
AC: Vertiefungspraktikum			16	3
Vertiefungsvorlesung 1			4	3
Vertiefungsvorlesung 2			4	3
Arbeitsgruppenseminar			2	3
integrative Schlüsselqualifikationen			2	3
Summe			28	
Modul 15: Schlüsselqualifikationen				
15.1 IT-Kompetenz: Datenbankrecherchen (in Fachmodule integriert)			2	
15.2 Vortragstechniken (in Fachmodule integriert)			4	
15.3 Fachliche Sprachkompetenzen (Englisch) (in Fachmodule integriert)			2	
15.4 Wahl 1			2	1
15.5 Wahl 2			2	2
Summe			12	
Modul 16: Masterarbeit			30	4
Modul 17: Zusatzmodule (freiwillig)			0	

Studienvariantenabhängige Module:

Modul B9-AC: Anorganische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante B				
Fortgeschrittenenvorlesung AC I	2		3	4
Fortgeschrittenenvorlesung AC II	2		3	5
Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante B	12	2	10	5
Summe		18	16	
Modul B9-OC: Organische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante B				
Fortgeschrittenenvorlesung OC III	3		4	4
Spektroskopiekurs	4		4	5
Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante B	9	2	8	5
Summe		18	16	

ab hier keine Spezifikation des Semesters

Modul B13-AC: Anorganische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante B				
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie	2		3	
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie	2		3	

Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante B	12	2	12
Summe		18	18

Modul B13-OC: Organische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante B			
Wahlpflichtvorlesung Organische Chemie	3		4
Spektroskopiekurs	4		4
Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante B	12	2	10
Summe		21	18

Modul B12-Ph Physikalische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante B, Schwerpunkt Physik			
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie	2	1	4
Wahlpflichtvorlesung Physik oder Physikalische Chemie oder Theoretische Chemie	2	1	4
Physik-Vorlesung	4	2	9
Physik-Praktikum für Master-Studierende der Studienvariante B	8		11
Programmierkurs	3	1	6
Summe		24	34

Modul B12-TC: Physikalische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante B, Schwerpunkt Theoretische Chemie			
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie	2	1	4
Wahlpflichtvorlesung Physik oder Physikalische Chemie oder Theoretische Chemie	2	1	4
Wahlpflichtvorlesung Theoretische Chemie	2	1	4
Fortgeschrittenenpraktikum Theoretische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante B	14		16
Programmierkurs	3	1	6
Summe		27	34

Chemie Bachelor und Master, Studienvariante A

Stand 12/2016

in Blau: Module, die abhängig von der Studienvariante sind

Studienbeginn im Masterstudiengang im Sommersemester

Beispiel: Kombination Schwerpunkt Polymerchemie und AC

LP pro Sem.

1. Sem.	31
2. Sem.	31
3. Sem.	28
4. Sem.	30

Σ MA: 120

	SWS (Vorl.)	SWS (Üb. / Seminar)	LP	Sem.
Bachelorstudium:				
Modul 1A: Grundlagen der Allgemeine Chemie				
1A.1 Vorlesung "Grundlagen der Allgemeinen Chemie"	4	2	9	1
Summe		6	9	
Modul 1B: Praktikum Allgemeine Chemie				
1B.1 Praktikum "Allgemeine Chemie"	15	2	14	1
Summe		23	14	
Modul 2: Anorganische Chemie				
2.1 Grundlagen der Anorganischen Chemie I	2		3	2
2.2 Grundlagen der Anorganischen Chemie II	2		3	2
2.3 Analytische Chemie	2		3	2
2.4 Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum	15		12	2
Summe		21	21	
Modul 3: Organische Chemie				
3.1 Grundlagen der Organischen Chemie I	3		4	2
3.2 Grundlagen der Organischen Chemie II	3		4	3
3.3 Organisch-Chemisches Grundpraktikum	17	2	16	4
Summe		25	24	
Modul 4: Physikalische Chemie				
4.1 Grundlagen der Physikalischen Chemie I	4	2	8	3
4.2 Grundlagen der Physikalischen Chemie II	4	2	7	4
4.3 Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum	10		7	3
Summe		22	22	
Modul 5: Physik				
5.1 Experimentalphysik A	4	2	4	1
5.2 Experimentalphysik B	4	2	4	2
5.3 Physik-Praktikum	6		6	3
Summe		18	14	
Modul 6: Mathematik				
6.1 PC 0 A oder Mathematik I	2 oder 3	2 oder 1	4	1
6.2 PC 0 B oder Mathematik II	2 oder 3	2 oder 1	4	2
Summe		8	8	
Modul 7: Angewandte Chemie				
7.1 Vorlesung Angewandte Chemie für Bachelorstudierende der Chemie	2	1	4	4
Summe		3	4	
Modul 8: Schlüsselqualifikationen				
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: IT-Kompetenz: Computeranwendungen in den Naturwissenschaften bzw. äquivalente Veranstaltung des HoC	1	1	3	3
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: Rechtskunde für Chemiker	1		1	3
8.1 Studierende mit Studienbeginn ab WS2015/16: Toxikologie	1		2	3
Summe		4	6	

Modul C9-AWC: Angewandte Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante C

Vorlesung, Übungen und Seminar Chemische Reaktionstechnik	2	2	6	5
Vorlesung Katalyse	2		3	6
Vorlesung Einführung in die Polymerchemie I	2		3	5
Vorlesung Einführung in die Polymerchemie II	2		3	6
Spezialvorlesung Polymer, wählbar	2		3	6
Praktikum TC und Polymer gemeinsam	10	2	12	6
Summe		24	30	
Modul C9-AC oder C9-OC oder C10-PC			16	5
Modul 11: Bachelor-Arbeit			4	5
			8	6

Masterstudium:				
AWC (Polymerchemie): Praktikum			15	1
Vorlesung Polymerchemie I			3	2
Vorlesung Polymerchemie II			3	1
Spezialvorlesung Polymerchemie			3	2
Vorlesung Chemische Technik			2	1
integrative Schlüsselqualifikationen			3	1
Summe			29	
AC: F-Praktikum			17	2
Vorlesung AC I			3	1
Vorlesung AC II			3	1
Vorlesung AC III			3	2
integrative Schlüsselqualifikationen			3	2
Summe			29	
AC: Vertiefungspraktikum			16	3
Vertiefungsvorlesung 1			4	3
Vertiefungsvorlesung 2			4	3
Arbeitsgruppenseminar			2	3
integrative Schlüsselqualifikationen			2	3
Summe			28	
Modul 15: Schlüsselqualifikationen				
15.1 IT-Kompetenz: Datenbankrecherchen (in Fachmodule integriert)			2	
15.2 Vortragstechniken (in Fachmodule integriert)			4	
15.3 Fachliche Sprachkompetenzen (Englisch) (in Fachmodule integriert)			2	
15.4 Wahl 1			2	1
15.5 Wahl 2			2	2
Summe			12	
Modul 16: Masterarbeit			30	4
Modul 17: Zusatzmodule (freiwillig)			0	

Studienvariantenabhängige Module:

Modul C9-AC: Anorganische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante C				
Fortgeschrittenenvorlesung AC I	2		3	4
Fortgeschrittenenvorlesung AC II	2		3	5
Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante C	12	2	10	5
Summe		18	16	
Modul C9-OC: Organische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante C				
Fortgeschrittenenvorlesung OC III	3		4	4
Spektroskopiekurs	4		4	5
Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante C	9	2	8	5
Summe		18	16	
Modul C10-PC: Physikalische Chemie für Bachelor-Studierende der Studienvariante C				
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie	2	1	5	5
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie	2	1	4	6

Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie für Bachelor-Studierende im Studiengang C	5	2	7	6
Summe		13	16	

Modul C13-AC: Anorganische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante C				
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie	2		3	
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie	2		3	
Wahlpflichtvorlesung Anorganische Chemie	2		3	
Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante C	17	2	17	
Summe		25	26	

Modul C13-OC: Organische Chemie für Master-Studierende Studiengang C				
Wahlpflichtvorlesung Organische Chemie	3		4	
Wahlpflichtvorlesung Organische Chemie	3		4	
Spektroskopiekurs	4		4	
Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante C	17	2	14	
Summe		29	26	

Modul C13-PC: Physikalische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante C				
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie	2	1	5	
Wahlpflichtvorlesung Physikalische Chemie	2	1	4	
Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie für Master-Studierende der Studienvariante C	14	2	17	
Summe		22	26	

Modul C12-AWC: Angewandte Chemie für Master-Studierende der Studienvariante C (s. Anm. 0), Schwerpunkt Technische Chemie				
A. Vorlesung Chemische Reaktionstechnik	2		3	
B. Vorlesung Katalyse	2		3	
C. Übungen und Seminar zu A. und B.	2		3	
D. Vorlesung Grundoperationen und Verfahrensentwicklung	2		3	
E. Praktikum mit Versuchskolloquien, Protokollen, Exkursionen und Abschlusskolloquium	10	2	12	
F. Vorlesung Polymerchemie: Einführung in die Polymerchemie I oder II	2		2	
Summe		22	26	

Modul C12-AWC: Angewandte Chemie für Master-Studierende der Studienvariante C (s. Anm. 0), Schwerpunkt Polymerchemie				
A. Vorlesung Einführung Polymerchemie I	2		3	
B. Vorlesung Einführung Polymerchemie II	2		3	
C. Wahlvorlesung Polymerchemie, Spezialvorlesung	2		3	
D. Praktikum mit Versuchskolloquien, Protokollen und Abschlusskolloquium	15		15	
E. Vorlesung Technische Chemie: Chem. Reaktionstechnik, Grundoperationen oder Katalyse	2		2	
Summe		23	26	