

**Zweite Satzung zur Änderung der
Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach
Chemie
mit dem Abschluss Master of Science
(Erwerb von 120 ECTS-Punkten)**

Vom 19. Februar 2014

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2014-01)

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1 sowie Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung in Verbindung mit § 1 Abs. 2 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge (ASPO) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg vom 5. August 2009 (Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2009-60.pdf) erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg folgende Änderungssatzung:

§ 1

Die fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Chemie mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) vom 14. Juli 2010 (Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2010-31) in der Fassung der Änderungssatzung vom 29. Juli 2013 (Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2013-83) werden wie folgt geändert:

1. Die Anlage EV wird wie folgt geändert:

a) In § 2 Abs. 2 der Anlage EV wird folgender Satz 4 angefügt:

„⁴Bewerber, die sich fristgemäß für den Masterstudiengang FOKUS Chemie beworben haben und im dort durchgeführten Eignungsverfahren für den Studiengang FOKUS Chemie mit dem Abschluss Master of Science als „nicht geeignet“ eingestuft worden sind, können abweichend zu Satz 1 innerhalb von einer Woche nach Erhalt des Ablehnungsbescheides einen Antrag auf Zugang zum Master-Studium Chemie an den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende dieser Kommission stellen (Ausschlussfrist).“

b) In § 4 Abs. 2 Satz 3 Nr. 1 der Anlage EV werden die Worte „oder nach dem ECTS-Notensystem den Grad C oder besser“ gestrichen.

2. Die Anlage DA wird wie folgt geändert:

a) In § 3 Abs. 2 Satz 5 der Anlage DA wird das Wort „in“ durch das Wort „im“ ersetzt.

b) In § 4 Abs. 1 und Abs. 2 der Anlage DA wird jeweils nach dem Wort „Austauschprogramm“ das Wort „setzt“ gestrichen.

c) Die Tabelle nach § 7 Satz 2 der Anlage DA erhält folgende Fassung:

”

<i>Bereich bzw. Unterbereich</i>	<i>ECTS-Punkte</i>		<i>Gewichtungsfaktor für</i>	
			<i>Unterbereich</i>	<i>Bereich</i>
Pflichtbereich	5			5/90
Schwerpunkt 1	30			30/90
Schwerpunkt 2 Im Bereich dieses Schwerpunktes wird das Thema der Abschlussar- beit vergeben.	25			25/90
Veranstaltungen an der ausländischen Partneruniversität	30			0/90
Abschlussarbeit	30			30/90
<i>gesamt</i>	120			

“

3. Die Anlage SFB (Studienfachbeschreibung) erhält folgende Fassung:

Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Studienfach Chemie mit dem Abschluss "Master of Science" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

(Verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie)

Stand: 2013-12-09

Legende: V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Übung, K= Kolloquium, T = Tutorium, P = Praktikum, R = Projekt, O = Konversatorium, E = Exkursion, A = Abschlussarbeit; TM = Teilmodul, PF = Pflicht, WPF = Wahlpflicht, NUM = Numerische Notenvergabe, B/NB = Bestanden/Nicht bestanden

Anmerkungen:

Die **Prüfungssprache** ist deutsch, sofern hierzu nichts anderes angegeben ist.

Gibt es eine **Auswahl an Prüfungsarten**, so legt der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem/der Teilmodulverantwortlichen mit LV-Beginn fest, welche Form für das Teilmodul im aktuellen Semester zutreffend ist.

Sofern nicht anders angegeben, ist der **Prüfungsturnus** der Teilmodule dieser SFB semesterweise.

Bei **mehreren benoteten Prüfungsleistungen** innerhalb eines Teilmoduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Teilmodulprüfung aus **mehreren Einzelleistungen**, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Zusätzlich gilt, dass die Teilmodulprüfungen mit mehreren Einzelleistungen nur bestanden sind, wenn alle Einzelleistungen innerhalb eines Semesters komplett erfolgreich abgelegt sind. Ansonsten sind alle Einzelleistungen erneut zu erbringen.

^[1] a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 20-30 Min.) oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge, insg. ca. 30 Min.; 3 Prüflinge, insg. ca. 40 Min.) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.). Prüfungsart und -umfang werden vor Lehrveranstaltungsbeginn bekannt gegeben.

^[1b] a) Klausur (ca. 60-90 Min.) oder b) Protokoll (ca. 20 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (zu zweit: ca. 30 Min., zu dritt: ca. 40 Min.) oder e) Referat (ca. 30 Min.). Prüfungsart und -umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

^[2] Auswahlverfahren: Sollten die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze nach folgenden Quoten:

Bachelor Biochemie:

1. Quote (zwei Drittel der Teilnehmerplätze): aktuelle Durchschnittsnote der bereits absolvierten Module; im Falle des Gleichrangs wird gelost.
2. Quote (ein Drittel der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.

Master Chemie:

Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.

Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.

^[3] Veranstaltungsformen: V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Übung, P = Praktikum, R = Projekt, E = Exkursion

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

Wahlpflichtbereich (90 ECTS-Punkte)											
Schwerpunkte (75 ECTS-Punkte): Wahl von drei Schwerpunkten zu je 25 ECTS-Punkten											
1. Anorganische Chemie (25 ECTS-Punkte)											
1.1. Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)											
08-ACM1 /-1	2014-SS	Fortgeschrittene Anorganische Stoffchemie	S+S	10	2		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Advanced Inorganic Chemistry</i>									
08-ACP M/-1	2013-WS	Fortgeschrittenes Anorganisches Praktikum	P	10	1		B/NB	Praktische Arbeit mit Praktikumsbericht (ca. 20 Seiten) und Vortrag (ca. 15 min)	Deutsch oder Englisch		Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen
		<i>Inorganic Chemistry practical course for advanced</i>									
1.2. Wahlpflichtbereich (5 ECTS-Punkte)											
08-ACM2 /-1	2014-SS	Bioanorganische Chemie	S	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Bioinorganic Chemistry</i>									
08-ACM3 /-1	2014-SS	Festkörperchemie und Anorganische Materialien	S	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Solid state chemistry and inorganic materials</i>									
08-HKM2		Spezielle Element- und Metallorganische Chemie mit homogenkatalytischen Anwendungen	Siehe Schwerpunkt "Homogenkatalyse"								
2. Organische Chemie (25 ECTS-Punkte)											
2.1. Pflichtbereich (15 ECTS-Punkte)											
08-OCM-SYNT /-1	2014-SS	Moderne Synthesemethoden	S+Ü	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Modern Synthetic Methods</i>									
08-OCM-NMR MS/-1	2014-SS	NMR- und Massenspektrometrie für Fortgeschrittene	P	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Advanced NMR- and Mass-Spectroscopy (practical course)</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-OCM-AKP1/-1	2012-WS	Forschungspraktikum Organische Chemie für Fortgeschrittene	P	5	1		B/NB	Vortrag (ca. 15 min) und Protokoll (ca. 15 - 20 Seiten)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Advanced Research Project</i>									
2.2. Wahlpflichtbereich (10 ECTS-Punkte)											
08-OCM-NAT/-1	2014-SS	Moderne Aspekte der Naturstoffchemie und der Biologischen Chemie	S	5	1	MA Chemie unbegrenzt; MA Biochemie: 20 (Los)	NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Modern Aspects of Natural Products and Biological Chemistry</i>									
08-OCM-FM/-1	2014-SS	Organische Funktionsmaterialien	S	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Organic Functional Materials</i>									
08-HKM1		Organo- und Biokatalyse	Siehe Schwerpunkt "Homogenkatalyse"								
08-SCM1		Grundlagen der Supramolekularen Chemie	Siehe Schwerpunkt "Supramolekulare Chemie"								
08-SCM3		Bioorganische Chemie	Siehe Schwerpunkt "Supramolekulare Chemie"								
08-TCM2		Computational Chemistry	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
3. Physikalische Chemie (25 ECTS-Punkte)											
3.1. Pflichtbereich (10 ECTS-Punkte)											
08-PCM1 a/-1	2013-WS	Laserspektroskopie	S+Ü	5	1		NUM	Klausur (ca. 90 min) oder Mündliche Prüfung (ca. 20 min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Laser Spectroscopy</i>									
08-PCM1 b/-1	2013-WS	Master-Praktikum Physikalische Chemie	P	5	1		B/NB	Vor- und Nachtestate (ca. 15 min) und Protokoll (ca. 15 Seiten)	Deutsch oder Englisch		Blockpraktikum mit ca. 20 Arbeitstagen
		<i>Advanced Physical Chemistry (Lab)</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

3.2. Wahlpflichtbereich (15 ECTS-Punkte)											
08-PCM2 /-1	2010-WS	Chemische Dynamik	S+Ü	5	1		NUM	Klausur (ca. 90 min) oder Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 min) oder Vortrag (ca. 30 min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Chemical Dynamics</i>									
08-PCM3 /-1	2010-WS	Nanoskalige Materialien	S+Ü	5	1		NUM	Klausur (ca. 90 min) oder Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 min) oder Vortrag (ca. 30 min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Nanoscale Materials</i>									
08-PCM4 /-1	2014-SS	Ultrakurzzeitspektroskopie und Quantenkontrolle	S+Ü	5	1		NUM	Klausur (ca. 90 min) oder Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 min) oder Vortrag (ca. 30 min)	Deutsch oder Englisch		Der vorherige erfolgreiche Besuch von 08-PCM1a und 08-PCM1b wird dringend empfohlen
		<i>Ultrafast spectroscopy and quantum-control</i>									
08-PCM5 /-1	2014-SS	Physikalische Chemie Supramolekularer Strukturen	S+Ü	5	1		NUM	Klausur (ca. 90 min) oder Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 min) oder Vortrag (ca. 30 min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Physical chemistry of supramolecular assemblies</i>									
08-PCM6 /-1	2013-WS	Forschungspraktikum Physikalische Chemie	P	5	1		B/NB	Referat (ca. 20 min)	Deutsch oder Englisch	08-PCM1a und 08-PCM1b	Blockpraktikum mit ca. 20 Arbeitstagen
		<i>Physical Chemistry (Advanced Lab)</i>									
08-TCM1		Grundlagen der Theoretischen Chemie	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
08-TCM2		Computational Chemistry	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
4. Biochemie (25 ECTS-Punkte)											
Es wird vor Belegung dieses Schwerpunktes dringend empfohlen, die Fachstudienberatung aufzusuchen											
4.1. Pflichtbereich (15 ECTS-Punkte)											
08-	2014-SS	Molekularbiologie		5	1						

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
BC-MOLM		Molecular Biology									
08-BC-MOL-1	2012-WS	Molekularbiologie <i>Molecular Biology</i>	V+Ü	5	1		NUM	PL: ^[16]	Deutsch od. Englisch		
08-BC-MOLP	2014-SS	Molekularbiologisches Praktikum <i>Molecular Biology Lab</i>		10	1						
08-BC-MOLP-1	2014-SS	Praktische Übungen in der Molekularbiologie <i>Molecular Biology Lab</i>	Ü	10	1	Bachelor Biochemie: 24 ^[2] Master Chemie: 6 ^[2]	NUM	PL: ^[16]	Deutsch od. Englisch		Prüfungsturnus: Jährlich, WS
4.2. Wahlpflichtbereich (10 ECTS-Punkte)											
08-BC-VPM M/-1	2014-SS	Vertiefungspraktikum Molekulare Maschinen <i>Practical course "Molecular Machines" for advanced students</i>	P	10	1		NUM	Protokoll (ca. 20 Seiten) und Vortrag (ca. 15 min)	Deutsch oder Englisch	08-BC-MOLP	Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen
08-BC-VPPD /-1	2014-SS	Vertiefungspraktikum Proteindegradation in Eukaryoten <i>Practical course "Protein Degradation in Eukaryotes" for advanced students</i>	P	10	1		NUM	Protokoll (ca. 20 Seiten) und Vortrag (ca. 15 min)	Deutsch oder Englisch	08-BC-MOLP	Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen
08-BC-VPRB /-1	2014-SS	Vertiefungspraktikum RNA Biochemie <i>Practical course "RNA Biochemistry" for advanced students</i>	P	10	1		NUM	Protokoll (ca. 20 Seiten) und Vortrag (ca. 15 min)	Deutsch oder Englisch	08-BC-MOLP	Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen
08-BC-VPSB /-1	2014-SS	Vertiefungspraktikum Strukturbiologie <i>Practical course "Structural Biology" for advanced students</i>	P	10	1		NUM	Protokoll (ca. 20 Seiten) und Vortrag (ca. 15 min)	Deutsch oder Englisch	08-BC-MOLP	Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen
08-ACM2		Bioanorganische Chemie	Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"								
08-HKM1		Organo- und Biokatalyse	Siehe Schwerpunkt "Homogenkatalyse"								

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-OCM-NAT		Moderne Aspekte der Naturstoffchemie und der Biologischen Chemie	Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"								
08-MCM 3		Prinzipien der Wirkstoffentwicklung	Siehe Schwerpunkt "Medizinische Chemie"								
08-PH-KAC/-1	2009-WS	Klinisch-analytische Chemie	V	5	1		NUM	Klausur (ca. 120 min)			
		<i>Clinical and Analytical Chemistry</i>									
08-PH-KACP /-1	2009-WS	Praktikum der Klinisch-analytischen Chemie	P	5	1		B/NB	Prüfungsgespräche (Testate): jeweils ca. 15 min.; Protokoll (ca. 5-10 Seiten)			
		<i>Clinical and Analytical Chemistry (practical course)</i>									
5. Funktionsmaterialien (25 ECTS-Punkte)											
5.1. Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)											
08-FMM-MP/-1	2010-WS	Materialwissenschaftliches Praktikum	P	5	1		B/NB	Vor- und Nachtestate (15 min), Bewertung der praktischen Leistungen, Protokoll (5-10 Seiten)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Lab Course Material Science</i>									
08-FMM-PA/-1	2010-WS	Projektarbeit	P	5	1		B/NB	Vortrag (ca. 15 min) + Protokoll (ca. 15 Seiten)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Project Work</i>									
08-OCM-FM		Organische Funktionsmaterialien	Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"								
08-FS1/-1	2014-SS	Materialwissenschaften 1 (Einführung in die Grundlagen)	V+Ü	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Material Sciences 1 (Principles)</i>									
5.2. Wahlpflichtbereich (5 ECTS-Punkte)											
08-FS2/-1	2014-SS	Materialwissenschaften 2 (Die großen Werkstoffgruppen)	V+Ü	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Material Sciences 2 (Materials)</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-NTM/-1	2014-SS	Chemische und biologisch-inspirierte Nanotechnologie für die Materialsynthese	V+V	5	1		NUM	Prüfung ^[1]			
		<i>Chemically and bio-inspired Nanotechnology for Material Synthesis</i>									
08-FMM-CT	2014-SS	Molekulare Materialien (Master Chemie)		5	1						
		<i>Molecular Materials (Lecture)</i>									
08-CT-1	2014-SS	Molekulare Materialien	V+Ü	5	1		NUM	Referat (ca. 30 Min.) und Prüfung ^[1]			
	<i>Molecular Materials</i>										
03-FU-PM1	2014-SS	Polymerchemie		5	1						
		<i>Polymer Chemistry</i>									
03-FU-PM1-1	2014-SS	Vorlesung zu Polymerchemie	V	3	1		NUM	Prüfung ^[1]	D/mpE		
		<i>Polymer Chemistry (Lecture)</i>									
03-FU-PM1-2	2012-WS	Praktikum zu Polymerchemie	P	2	1		B/NB	Vortestate (jeweils ca. 15 Min.), Protokolle (jeweils ca. 5 S.)	D/mpE		Prüfungsturnus: Jährlich, SS
		<i>Polymer Chemistry (Practical course)</i>									
03-PM2/-1	2012-WS	Polymere II	S+Ü	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 90 Min.) oder b) Mündliche Einzelprüfung (20 Min) oder c) Vortrag (30 Min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Polymers II</i>									
08-PCM3		Nanoskalige Materialien	Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"								
08-SCM1		Grundlagen der Supramolekularen Chemie	Siehe Schwerpunkt "Supramolekulare Chemie"								
08-ACM3		Festkörperchemie und Anorganische Materialien	Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"								

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

6. Homogenkatalyse (25 ECTS-Punkte)

6.1. Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)

08-HKM1 /-1	2014-SS	Organo- und Biokatalyse	S	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Organo- and Biocatalysis</i>									
08-HKM2 /-1	2014-SS	Spezielle Element- und Metallorganische Chemie mit homogenkatalytischen Anwendungen	S	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Advanced organometallic chemistry and its application in homogeneous catalysis</i>									
08-HKM3 AC/-1	2013-WS	Praktikum Homogenkatalyse in der Anorganischen Chemie	P	5	1		B/NB	Praktische Arbeit mit Praktikumsbericht (ca. 10 Seiten) und Vortrag (ca. 15 min)	Deutsch oder Englisch		Blockpraktikum mit ca. 20 Arbeitstagen
		<i>Practical course „Homogeneous catalysis in Inorganic Chemistry“</i>									
08-HKM3 OC/-1	2013-WS	Praktikum Homogenkatalyse in der Organischen Chemie	P	5	1		B/NB	Praktische Arbeit mit Praktikumsbericht (ca. 10 Seiten) und Vortrag (ca. 15 min)	Deutsch oder Englisch		Blockpraktikum mit ca. 20 Arbeitstagen
		<i>Practical course „Homogeneous catalysis in Organic Chemistry“</i>									

6.2. Wahlpflichtbereich (5 ECTS-Punkte)

08-HKM4 /-1	2014-SS	Spezielle Übergangsmetallichemie	S	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Advanced transition metal chemistry</i>									
08-PCM2 /-1		Chemische Dynamik	Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"								
08-OCM-SYNT		Moderne Synthesemethoden	Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"								
08-TCM2		Computational Chemistry	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

03-FU-PM1		Polymerchemie	Siehe Schwerpunkt "Funktionsmaterialien"								
-----------	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7. Medizinische Chemie (25 ECTS-Punkte)

7.1. Pflichtbereich (25 ECTS-Punkte)

08-MCM 1/-1	2010-WS	Medizinisch-chemisches Praktikum	P	10	1		B/NB	Vor- und Nachtestate (ca. 20 min), Bewertung der praktischen Leistungen, schriftl. Bericht (ca. 30 - 50 Seiten)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Practical course medicinal chemistry</i>									
08-MCM 2a/-1	2014-SS	Pharmazeutische/Medizinische Chemie 1	V	5	1		NUM	Prüfung ^[1]			
		<i>Pharmaceutical/Medicinal Chemistry 1</i>									
08-MCM 2b/-1	2014-SS	Pharmazeutische/Medizinische Chemie 2	V	5	1		NUM	Prüfung ^[1]			
		<i>Pharmaceutical/Medicinal Chemistry 2</i>									
08-MCM 3/-1	2013-WS	Prinzipien der Wirkstoffentwicklung	S+Ü	5	1		NUM	Referat mit Diskussion (ca. 30 min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Principles of drug design</i>									

7.2. Wahlpflichtbereich (0 ECTS-Punkte)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8. Supramolekulare Chemie (25-ECTS Punkte)

8.1. Pflichtbereich (10 ECTS-Punkte)

08-SCM1 /-1	2010-WS	Grundlagen der Supramolekularen Chemie	S	5	1		NUM	Klausur (ca. 90 min) oder Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Minuten)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Supramolecular Chemistry (Basics)</i>									
08-SCM2 /-1	2010-WS	Praktikum Supramolekulare Chemie	P	5	1		B/NB	Praktische Arbeiten, Protokolle (je ca. 5 Seiten)	Deutsch oder Englisch	08-SCM1	
		<i>Supramolecular Chemistry (Practical Course)</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

8.2. Wahlpflichtbereich (15 ECTS-Punkte): Mindestens eines der beiden Module 08-SCM3 oder 08-PCM5 muss im Rahmen des Schwerpunktes eingebracht werden.											
08-SCM3 /-1	2014-SS	Bioorganische Chemie	S	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Bioorganic Chemistry</i>									
08-PCM5		Physikalische Chemie Supramolekularer Strukturen	Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"								
08-ACM2		Bioanorganische Chemie	Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"								
08-MCM3		Prinzipien der Wirkstoffentwicklung	Siehe Schwerpunkt "Medizinische Chemie"								
08-TCM2		Computational Chemistry	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
08-OCM-FM		Organische Funktionsmaterialien	Siehe Schwerpunkt "Funktionsmaterialien"								
08-PCM3		Nanoskalige Materialien	Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"								
9. Theoretische Chemie (25 ECTS-Punkte)											
9.1. Pflichtbereich (10 ECTS-Punkte)											
08-TCM1 /-1	2014-SS	Grundlagen der Theoretischen Chemie	S+Ü	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Theoretical Chemistry (Basics)</i>									
08-TCM3 /-1	2010-WS	Programmieren in Theoretischer Chemie	S+Ü	5	1		NUM	Abgabe und Diskussion der Programmieraufgaben (ca. 5 Stück) und Vortrag (ca. 45 Min.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Programming in Theoretical Chemistry</i>									
9.2. Wahlpflichtbereich (15 ECTS-Punkte): Von den Modulen 08-TCAP1, 08-TCAP2 und 08-TCAP3 müssen zwei Module belegt werden											
08-TCM2 /-1	2014-SS	Computational Chemistry	S+Ü	5	1		NUM	Prüfung ^[1]	Deutsch oder Englisch		
		<i>Computational Chemistry</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

08-TCAP 1/-1	2013-WS	Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Wellenpaketdynamik	P	5	4 Wo		B/NB	Referat (ca. 30 min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Theoretical Chemistry – Project course wave-packet dynamics</i>									
08-TCAP 2/-1	2013-WS	Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Wellenfunktionsmethoden	P	5	4 Wo		B/NB	Referat (ca. 30 min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Theoretical Chemistry – Project course wave function based methods</i>									
08-TCAP 3/-1	2013-WS	Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Theoretische Photochemie	P	5	4 Wo		B/NB	Referat (ca. 30 min)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Theoretical Chemistry – Project course Computational Photochemistry</i>									
08-MCM 3		Prinzipien der Wirkstoffentwicklung	Siehe Schwerpunkt "Medizinische Chemie"								

Zusatzqualifikationen (15 ECTS-Punkte)

Modul aus dem Wahlpflichtbereich Schwerpunkte, das nicht bereits im Rahmen eines Schwerpunktfaches eingebracht wurde (5 ECTS-Punkte)

Weitere Zusatzqualifikationen (10 ECTS-Punkte)

08-WRM 1/-1	2013-WS	Didaktisches Wissenschaftliches Referieren 1	Ü	5	1		B/NB	Erarbeitung von Anschauungs- und Übungsmaterialien im Gesamtumfang von ca. 120 h	Deutsch oder Englisch		<ul style="list-style-type: none"> • Darf nicht im Rahmen eines Arbeitsvertrages als wissenschaftliche Hilfskraft erfolgen • Die Übung muss zu einer anderen Lehrveranstaltung als in 08-WRM2 gehalten werden.
		<i>Tutoring 1 (practical course)</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

08-WRM 2/-1	2013-WS	Didaktisches Wissenschaftliches Referieren 2	Ü	5	1		B/NB	Erarbeitung von Anschauungs- und Übungsmaterialien im Gesamtumfang von ca. 120 h	Deutsch oder Englisch		<ul style="list-style-type: none"> • Darf nicht im Rahmen eines Arbeitsvertrages als wissenschaftliche Hilfskraft erfolgen • Die Übung muss zu einer anderen Lehrveranstaltung als in 08-WRM1 gehalten werden.
		<i>Tutoring 2 (practical course)</i>									
08-APM 1/-1	2013-WS	Kleines Auslandspraktikum	P	5	1		B/NB	Bericht (2 Seiten); Praktikumsnachweis.	Deutsch oder Englisch; ggf. jeweilige Landessprache		<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme am Praktikum (maximal zweimaliges Fehlen) • Blockpraktikum im Ausland mit mind. 20 Arbeitstagen. Eine Beratung vor Aufnahme des Praktikums beim Fachstudienberater wird dringend empfohlen. • Kann nicht zusammen mit 08-APM2 eingebracht werden.
		<i>Foreign Studies (short)</i>									
08-APM 2/-1	2013-WS	Großes Auslandspraktikum	P	10	2		B/NB	Bericht (2 Seiten); Praktikumsnachweis.	Deutsch oder Englisch; ggf. jeweilige Landessprache		<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme am Praktikum (maximal zweimaliges Fehlen) • Blockpraktikum im Ausland mit mind. 40 Arbeitstagen. Eine Beratung vor Aufnahme des
		<i>Foreign Studies (long)</i>									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
											Praktikums beim Fachstudienberater wird dringend empfohlen. <ul style="list-style-type: none"> • Kann nicht zusammen mit 08-APM1 eingebracht werden
08-CHP M1/-1	2014-SS	Veranstaltungen außerhalb der Naturwissenschaften mit Bezug zur Chemie	a ^[3]	5	1		B/NB	Prüfung ^[1] oder durch Dozenten bestätigte erfolgreiche Teilnahme	Deutsch oder Englisch		Rücksprache mit Fachstudienberatung
		Chemistry-related courses outside of the Natural Sciences									
08-CHP M2/-1	2014-SS	Veranstaltungen innerhalb der Naturwissenschaften mit Bezug zur Chemie	a ^[3]	5	1		B/NB	Prüfung ^[1] oder durch Dozenten bestätigte erfolgreiche Teilnahme	Deutsch oder Englisch		Rücksprache mit Fachstudienberatung
		Chemistry-related courses within the Natural Sciences									
Abschlussarbeit (30 ECTS-Punkte)											
08-MA/-1	2013-WS	Abschlussarbeit Chemie	A	30	6 Mo		NUM	Schriftliche wissenschaftliche Arbeit (ca. 60-80 Seiten)	Deutsch oder Englisch		Gegebenenfalls themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers
		Master-Thesis									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

Doppelabschluss

Pflichtbereich (5 ECTS-Punkte)

03-TR/-1	2007-WS	Toxikologie und Rechtskunde	V+V	3	1		NUM	Klausur (90 min)			
		<i>Toxicology and legal studies</i>									
08-VPM-DA/-1	2013-WS	Vorbereitungspraktikum auf die Master-Arbeit	P	2	1		B/NB	Schriftlicher Bericht (ca. 3 Seiten)	D/E		
		Advanced chemical practical course									

Wahlpflichtbereich (55 ECTS-Punkte): Wahl von zwei Schwerpunkten (Schwerpunkt 1 mit 30 ECTS-Punkten, Schwerpunkt 2 mit 25 ECTS-Punkten)

1. Anorganische Chemie (25-30 ECTS-Punkte)

1.1. Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)

08-ACM1		Fortgeschrittene Anorganische Stoffchemie	Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"									
08-ACP M/		Fortgeschrittenes Anorganisches Praktikum	Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"									

1.2. Wahlpflichtbereich (5-10 ECTS-Punkte)

08-ACM2		Bioanorganische Chemie	Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"									
08-ACM3		Festkörperchemie und Anorganische Materialien	Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"									
08-HKM2		Spezielle Element- und Metallorganische Chemie mit homogenkatalytischen Anwendungen	Siehe Schwerpunkt "Homogenkatalyse"									
08-TCM2		Computational Chemistry	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"									
08-OCM-NMR MS		NMR- und Massenspektrometrie für Fortgeschrittene	Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"									

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

2. Organische Chemie (25-30 ECTS-Punkte)											
2.1. Pflichtbereich (15 ECTS-Punkte)											
08-OCM-SYNT		Moderne Synthesemethoden									Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"
08-OCM-NMR MS		NMR- und Massenspektrometrie für Fortgeschrittene									Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"
08-OCM-AKP1		Forschungspraktikum Organische Chemie für Fortgeschrittene									Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"
2.2. Wahlpflichtbereich (10-15 ECTS-Punkte)											
08-OCM-NAT		Moderne Aspekte der Naturstoffchemie und der Biologischen Chemie									Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"
08-OCM-FM		Organische Funktionsmaterialien									Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"
08-HKM1		Organo- und Biokatalyse									Siehe Schwerpunkt "Homogenkatalyse"
08-SCM1		Grundlagen der Supramolekularen Chemie									Siehe Schwerpunkt "Supramolekulare Chemie"
08-SCM3		Bioorganische Chemie									Siehe Schwerpunkt "Supramolekulare Chemie"
08-TCM2		Computational Chemistry									Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"
08-PH-KACP		Praktikum der Klinisch-analytischen Chemie									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
3. Physikalische Chemie (25-30 ECTS-Punkte)											
3.1. Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)											
08-PCM1a		Laserspektroskopie									Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

08-PCM1b		Master-Praktikum Physikalische Chemie									Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"
08-PCM2		Chemische Dynamik									Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"
08-PCM6		Forschungspraktikum Physikalische Chemie									Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"
3.2. Wahlpflichtbereich (5-10 ECTS-Punkte)											
08-PCM3		Nanoskalige Materialien									Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"
08-PCM4		Ultrakurzzeitspektroskopie und Quantenkontrolle									Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"
08-PCM5		Physikalische Chemie Supramolekularer Strukturen									Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"
08-TCM1		Grundlagen der Theoretischen Chemie									Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"
08-TCM2		Computational Chemistry									Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"
08-TCM3		Programmieren in Theoretischer Chemie									Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"
08-TCAP 1		Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Wellenpaketdynamik									Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"
08-TCAP 2		Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Wellenfunktionsmethoden									Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"
08-TCAP 3		Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Theoretische Photochemie									Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"
08-FS1		Materialwissenschaften 1 (Einführung in die Grundlagen)									Siehe Schwerpunkt "Funktionsmaterialien"
08-FMM-MP		Materialwissenschaftliches Praktikum									Siehe Schwerpunkt "Funktionsmaterialien"

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

4. Biochemie (25-30 ECTS-Punkte)											
4.1. Pflichtbereich (15 ECTS-Punkte)											
08-BC-MOLM		Molekularbiologie									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
08-BC-MOLP		Molekularbiologisches Praktikum									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
4.2. Wahlpflichtbereich (10-15 ECTS-Punkte)											
4.2.1. Bereich Vertiefungspraktikum (10 ECTS Punkte)											
08-BC-VPM		Vertiefungspraktikum Molekulare Maschinen									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
08-BC-VPPD		Vertiefungspraktikum Proteindegradation in Eukaryoten									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
08-BC-VPRB		Vertiefungspraktikum RNA Biochemie									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
08-BC-VPSB		Vertiefungspraktikum Strukturbiologie									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
4.2.2. Bereich Sonstiges (0-5 ECTS Punkte)											
08-MCM3		Prinzipien der Wirkstoffentwicklung									Siehe Schwerpunkt "Medizinische Chemie"
08-OCM-NAT		Moderne Aspekte der Naturstoffchemie und der Biologischen Chemie									Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"
08-ACM2		Bioanorganische Chemie									Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"
08-HKM1		Organo- und Biokatalyse									Siehe Schwerpunkt "Homogenkatalyse"

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
08-PH-KAC		Klinisch-analytische Chemie									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
08-PH-KACP		Praktikum der Klinisch-analytischen Chemie									Siehe Schwerpunkt "Biochemie"
5. Funktionsmaterialien (25-30 ECTS-Punkte)											
5.1. Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)											
08-FMM-MP		Materialwissenschaftliches Praktikum									Siehe Schwerpunkt „Funktionsmaterialien“
08-FMM-PA		Projektarbeit									Siehe Schwerpunkt „Funktionsmaterialien“
08-OCM-FM		Organische Funktionsmaterialien									Siehe Schwerpunkt „Organische Chemie“
08-FS1		Materialwissenschaften 1 (Einführung in die Grundlagen)									Siehe Schwerpunkt „Funktionsmaterialien“
5.2. Wahlpflichtbereich (5-10 ECTS-Punkte)											
08-FS2		Materialwissenschaften 2 (Die großen Werkstoffgruppen)									Siehe Schwerpunkt „Funktionsmaterialien“
08-NTM		Chemische und biologisch-inspirierte Nanotechnologie für die Materialsynthese									Siehe Schwerpunkt „Funktionsmaterialien“
08-PCM3		Nanoskalige Materialien									Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"
08-SCM1		Grundlagen der Supramolekularen Chemie									Siehe Schwerpunkt "Supramolekulare Chemie"
08-TCM2		Computational Chemistry									Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"
08-FMM-CT		Molekulare Materialien (Master Chemie)									Siehe Schwerpunkt „Funktionsmaterialien“
08-ACM3		Festkörperchemie und Anorganische Materialien									Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

03-FU-PM1		Polymerchemie						Siehe Schwerpunkt "Funktionsmaterialien"			
03-PM2		Polymere II						Siehe Schwerpunkt "Funktionsmaterialien"			

6. Homogenkatalyse (25-30 ECTS-Punkte)

6.1. Pflichtbereich (20 ECTS-Punkte)

08-HKM1		Organo- und Biokatalyse						Siehe Schwerpunkt „Homogenkatalyse“			
08-HKM2		Spezielle Element- und Metallorganische Chemie mit homogenkatalytischen Anwendungen						Siehe Schwerpunkt „Homogenkatalyse“			
08-HKM3 AC		Praktikum Homogenkatalyse in der Anorganischen Chemie						Siehe Schwerpunkt „Homogenkatalyse“			
08-HKM3 OC		Praktikum Homogenkatalyse in der Organischen Chemie						Siehe Schwerpunkt „Homogenkatalyse“			

6.2. Wahlpflichtbereich (5-10 ECTS-Punkte)

08-HKM4		Spezielle Übergangsmetallchemie						Siehe Schwerpunkt „Homogenkatalyse“			
08-PCM2		Chemische Dynamik						Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"			
08-OCM-SYNT		Moderne Synthesemethoden						Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"			
08-TCM2		Computational Chemistry						Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"			
03-FU-PM1		Polymerchemie						Siehe Schwerpunkt "Funktionsmaterialien"			

7. Medizinische Chemie (25-30 ECTS-Punkte)

7.1. Pflichtbereich (10 ECTS-Punkte)

08-MCM		Medizinisch-chemisches Praktikum						Siehe Schwerpunkt „Medizinische Chemie“			
--------	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

1											
7.2. Wahlpflichtbereich (15-20 ECTS-Punkte)											
08-MCM 2a		Pharmazeutische/Medizinische Chemie 1						Siehe Schwerpunkt „Medizinische Chemie“			
08-MCM 2b		Pharmazeutische/Medizinische Chemie 2						Siehe Schwerpunkt „Medizinische Chemie“			
08-MCM 3		Prinzipien der Wirkstoffentwicklung						Siehe Schwerpunkt „Medizinische Chemie“			
08-PH-KAC		Klinisch-analytische Chemie						Siehe Schwerpunkt "Biochemie"			
08-PH-KACP		Praktikum der Klinisch-analytischen Chemie						Siehe Schwerpunkt "Biochemie"			
08-OCM-SYNT		Moderne Synthesemethoden						Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"			
08-OCM-NAT		Moderne Aspekte der Naturstoffchemie und der Biologischen Chemie						Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"			
08-ACM2		Bioanorganische Chemie						Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"			
08-BC-MOL M		Molekularbiologie						Siehe Schwerpunkt "Biochemie"			
08-BC-VPSB		Vertiefungspraktikum Strukturbioogie						Siehe Schwerpunkt "Biochemie"			
8. Supramolekulare Chemie (25-30 ECTS-Punkte)											
8.1. Pflichtbereich (10 ECTS-Punkte)											
08-SCM1		Grundlagen der Supramolekularen Chemie						Siehe Schwerpunkt „Supramolekulare Chemie“			

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

08-SCM2		Praktikum Supramolekulare Chemie	Siehe Schwerpunkt „Supramolekulare Chemie“								
---------	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8.2. Wahlpflichtbereich (15-20 ECTS-Punkte): Mindestens eines der beiden Module 08-SCM3 oder 08-PCM5 muss im Rahmen des Schwerpunktes eingebracht werden.

08-SCM3		Bioorganische Chemie	Siehe Schwerpunkt „Supramolekulare Chemie“								
08-PCM5		Physikalische Chemie Supramolekularer Strukturen	Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"								
08-ACM2		Bioanorganische Chemie	Siehe Schwerpunkt "Anorganische Chemie"								
08-MCM3		Prinzipien der Wirkstoffentwicklung	Siehe Schwerpunkt "Medizinische Chemie"								
08-TCM2		Computational Chemistry	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
08-OCM-FM		Organische Funktionsmaterialien	Siehe Schwerpunkt "Organische Chemie"								
08-PCM3		Nanoskalige Materialien	Siehe Schwerpunkt "Physikalische Chemie"								

9. Theoretische Chemie (25-30 ECTS-Punkte)

9.1. Pflichtbereich (10 ECTS-Punkte)

08-TCM1		Grundlagen der Theoretischen Chemie	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
08-TCM3		Programmieren in Theoretischer Chemie	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								

9.2. Wahlpflichtbereich (15-20 ECTS-Punkte):

08-TCAP1		Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Wellenpaketdynamik	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
08-TCAP2		Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Wellenfunktionsmethoden	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
08-TCAP3		Theoretische Chemie Arbeitsgruppenpraktikum Theoretische Photochemie	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								
08-TCM2		Computational Chemistry	Siehe Schwerpunkt "Theoretische Chemie"								

Kurzbezeichnung	Version	Modul und Teilmodul(e)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem.)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
-----------------	---------	------------------------	------------	-------------	--------------	----------------	-----------	---------------------------------------	-----------------	--	--

08-MCM 3		Prinzipien der Wirkstoffentwicklung	Siehe Schwerpunkt „Medizinische Chemie“								
Veranstaltungen an der ausländischen Partneruniversität (30 ECTS-Punkte)											
08-VPU/-1	2014-SS	Veranstaltungen an der ausländischen Partneruniversität	a ^[3]	30	1		B/NB	Prüfung ^[1] oder durch Dozenten bestätigte erfolgreiche Teilnahme	Deutsch oder Englisch		Rücksprache mit Fachstudienberatung
		Courses at the partner university									
Abschlussarbeit (30 ECTS-Punkte)											
08-MA/-1	2013-WS	Abschlussarbeit Chemie	A	30	6 Mo		NUM	Schriftliche wissenschaftliche Arbeit (ca. 60-80 Seiten)	Deutsch oder Englisch		Gegebenenfalls themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers
		Master-Thesis Chemie									

§ 2

Inkrafttreten

¹Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Studienfach Chemie mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) ab dem Sommersemester 2014 an der Universität Würzburg beginnen oder aufnehmen. ³Das Inkrafttreten der ASPO bleibt hiervon unberührt.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Würzburg vom 17. Dezember 2013.

Würzburg, den 19. Februar 2014

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Forchel

Die Zweite Satzung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Chemie mit dem Abschluss Master of Science (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) wurden am 19. Februar 2014 in der Universität niedergelegt; die Niederlegung wurde am 20. Februar 2014 durch Anschlag in der Universität bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 20. Februar 2014.

Würzburg, den 20. Februar 2014

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Forchel