



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Nr. 126 vom 10. Dezember 2014

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Hg.: Der Präsident der Universität Hamburg
Referat 31 – Qualität und Recht

Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg

Vom 2. April 2014

Das Präsidium der Universität Hamburg hat am 23. September 2014 die von der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 2. April 2014 auf Grund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 Hamburgisches Hochschulgesetz (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171) in der Fassung vom 14. März 2014 (HmbGVBl. S. 99, 100) beschlossene Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge gemäß § 108 Absatz 1 HmbHG genehmigt.

Präambel

Diese Fachspezifischen Bestimmungen ergänzen die Regelungen der Prüfungsordnung für den Abschluss „Master of Education“ der Lehramtsstudiengänge, die von der Fakultät für Wirtschaft- und Sozialwissenschaften am 30. Oktober 2013, von der Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft am 12. August 2013, von der Fakultät für Geisteswissenschaften am 4. September 2013 und von der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 9. Oktober 2013 beschlossen worden sind und beschreiben die Module für das Fach Chemie.

Ergänzende Bestimmungen

Zu § 1

Studienziel, Prüfungszweck, Akademischer Grad, Durchführung des Studiengangs

Zu § 1 Absatz 3:

Studienziele des Teilstudiengangs Chemie sind die Kenntnis vertiefenden chemischen Grundwissens sowie

- die Fähigkeit zum Verständnis und zur Vermittlung auch anspruchsvoller und aktueller chemischer Fragestellungen,
- die Fähigkeit chemische Sachverhalte schriftlich und mündlich klar vorzustellen und verantwortlich zu vertreten sowie
- Kompetenzen in der Durchführung und Auswertung von Experimenten auch für den Einsatz im Schulunterricht.

Zu § 1 Absatz 6:

Die Durchführung des Teilstudiengangs erfolgt durch die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften.

Zu § 4

Studien- und Prüfungsaufbau, Module und Leistungspunkte (LP)

Zu § 4 Absatz 1:

Der Teilstudiengang Chemie ist modular aufgebaut und besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Ein Überblick über die Module ist in den Anlagen A und B dieser Fachspezifischen Bestimmungen aufgeführt. Detaillierte Beschreibungen aller Module sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

Zu § 5

Lehrveranstaltungsarten, -sprache und -teilnahmebedingungen

Zu § 5 Absatz 2:

Die Lehrveranstaltungssprache ist in der Regel deutsch. Abweichungen werden in der jeweiligen Modulbeschreibung und zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Zu § 5 Absatz 3:

In Seminaren und zu Exkursionen besteht aus didaktischen Gründen Anwesenheitspflicht. Für die Anmeldung zur Wiederholungsprüfung gilt die Anwesenheitspflicht nicht.

Zu § 7

Prüfungsausschüsse

Zu § 7 Absatz 3:

Es wird ein dezentraler Prüfungsausschuss für den Masterteilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge LAPS, LAGym, LAS und LAB eingerichtet. Diesem gehört zusätzlich der Studiengangskoordinator bzw. die Studiengangskoordinatorin mit beratender Stimme an.

Zu § 9

Studien- und Prüfungsleistungen und Wiederholung von Prüfungen und Studienleistungen

Zu § 9 Absatz 6:

Die Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch. Die Prüfungssprache wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Zu § 13

Masterarbeit

Zu § 13 Absatz 8:

Die Masterarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden. Die Entscheidung hierüber muss im Einvernehmen zwischen Studierenden und Betreuer getroffen werden und wird mit der Ausgabe des Themas bekannt gegeben.

Zu § 14

Bewertung der Prüfungsleistungen

Zu § 14 Absatz 3:

Die Fachnote im Teilstudiengang Chemie ergibt sich aus dem Mittel der mit Leistungspunkten gewichteten Modulnoten. Das Modul CHE 56 Prinzipien der Chemie geht nicht in die Berechnung der Fachnote ein.

Zu § 22

Inkrafttreten

Diese fachspezifischen Bestimmungen treten am Tage der Veröffentlichung durch die Universität Hamburg in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2014/2015 aufgenommen haben.

Hamburg, den 23. September 2014

Universität Hamburg

Anlage A

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg
 Lehramt an Gymnasien (LAGym) mit Chemie als erstes Unterrichtsfach
 Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2014/15

					Lehrveranstaltungen			Prüfungen				
Angebot im	Empfohlenen Semester	Dauer (1 oder 2 Semester)	Modultyp: Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulnummer/-kürzel	Modul ^[1]	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform ^[2]	SWS	Prüfungsvorleistung ^[3]	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
WS	1	1	P	CHE 054		Spezielle Aspekte der Anorganischen und Organischen Chemie			SeA	Klausur	ja	6
						Spezielle Aspekte der Anorganischen Chemie	S	2				
						Spezielle Aspekte der Organischen Chemie	S	2				
WS	3	1	P	CHE 056		Prinzipien der Chemie			Keine	mündliche Prüfung	nein	3
						Prinzipien der Chemie	S	2				
WS	3	1	WP	diverse		Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 LP				s. Modulbeschreibung	ja	6
						Diverse, Angebote auch im SS. Übersicht: LAGym mit Chemie als zweites Unterrichtsfach						
SS	4	1	WP	CHE M LA C		Abschlussmodul				Arbeit (70%), Kolloquium (30%)	ja	20
						Masterarbeit mit Präsentation und Kolloquium						

^[1] Lernziele siehe nächste Seite

^[2] S: Seminar

^[3] SeA: Seminarabschluss

**Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg
Lehramt an Gymnasien (LAGym) mit Chemie als zweites Unterrichtsfach
Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2014/15**

					Lehrveranstaltungen				Prüfungen			
Angebot im	Empfohlenen Semester	Dauer (1 oder 2 Semester)	Modultyp: Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulnummer/-kürzel	Modul ^[1]	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform ^[2]	SWS	Prüfungsvorleistung ^[3]	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
WS	1	1	P	CHE 054	Spezielle Aspekte der Anorganischen und Organischen Chemie				SeA	Klausur	ja	6
					Spezielle Aspekte der Anorganischen Chemie		S	2				
					Spezielle Aspekte der Organischen Chemie		S	2				
SS	2	1	P	CHE 051 A	Chemie im Alltag					Klausur	ja	10
					Chemie in übergreifenden Zusammenhängen		S	2	SeA			
					Chemie im Alltag		P	3	PA			
					Begleitseminar zum Praktikum Chemie im Alltag		S	2				
					Exkursion		E	1				
SS	4	1	P	CHE 056	Prinzipien der Chemie				Keine	mündliche Prüfung	nein	3
					Prinzipien der Chemie		S	2				
SS	4	1	WP	diverse	Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 LP					s. Modulbeschreibung	ja	6
					Diverse, Angebote auch im WS.							
SS	4	1	WP	CHE M LA C	Abschlussmodul					Arbeit (70%), Kolloquium (30%)	ja	20
					Masterarbeit mit Präsentation und Kolloquium							

Übersicht der Wahlpflichtmodule

WS	3	1	WP	CHE 007 B	Einführung in die Technische und Makromolekulare Chemie			Keine	Übungsabschluss	ja	3
					Einführung in die Technische Chemie	V	0,75				
					Einführung in die Makromolekulare Chemie	V	1,25				
WS	3	1	WP	CHE 008	Einführung in die Biochemie			Keine	Klausur	ja	3
					Einführung in die Biochemie	V	2				
WS	3	1	WP	CHE 018	Rechtskunde und Toxikologie			Keine	Klausur	ja	3
					Rechtskunde für Chemiker	V	1				
					Toxikologie für Chemiker	V	1				
WS	3	1	WP	CHE 055	Überblick der Analytischen Chemie			SeA	Klausur	ja	3
					Überblick der Analytischen Chemie	S	2				
SS	2	1	WP	CHE 250 A	Warenkunde I			Keine	Klausur	ja	3
					Warenkunde I	V	2				
WS	1	1	WP	CHE 250 B	Warenkunde II			Keine	Klausur	ja	3
					Warenkunde II	V	2				

^[1] Lernziele siehe nächste Seite

^[2] S: Seminar, P: Praktikum, E: Exkursion, V: Vorlesung

^[3] PA: Praktikumsabschluss; SeA: Seminarabschluss

**Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg
Lehramt der Primarstufe und Sekundarstufe I (LAPS)
Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2014/15**

Angebot im Empfohlenen Semester	Dauer (1 oder 2 Semester)	Modultyp: Pflicht (P) oder Wahl- pflicht (WP)	Modulnummer/-kürzel	Lehrveranstaltungen				Prüfungen				
				Modul ^[1]	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform ^[2]	SWS	Prüfungsvorleistung ^[3]	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte	
WS	1	1	WP	diverse	Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 LP					s. Modulbeschreibung	ja	6
					Diverse, Angebote auch im SS, s.u.							
SS	2	1	P	CHE 051 C	Chemie im Alltag					Klausur	ja	11
					Chemie in übergreifenden Zusammenhängen	S	2	SeA				
					Chemie im Alltag	P	3	PA				
					Begleitseminar zum Praktikum Chemie im Alltag	S	2					
					Exkursion	E	1					
					Praktikum Chemie im Alltag mit Schülern	P	1					
SS	4	1	P	CHE 056	Prinzipien der Chemie				Keine	mündliche Prüfung	nein	3
					Prinzipien der Chemie	S	2					
SS	4	1	WP	CHE M LA C	Abschlussmodul					Arbeit (70%), Kolloquium (30%)	ja	20
					Masterarbeit mit Präsentation und Kolloquium							

Übersicht der Wahlpflichtmodule

WS	1	1	WP	CHE 008	Einführung in die Biochemie			Keine	Klausur	ja	3
					Einführung in die Biochemie	V	2				
WS	1	1	WP	CHE 018	Rechtskunde und Toxikologie			Keine	Klausur	ja	3
					Rechtskunde für Chemiker	V	1				
					Toxikologie für Chemiker	V	1				
SS	2	1	WP	CHE 052	Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung			Keine	Klausur	ja	3
					Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung	V	2				
SS	2	1	WP	CHE 250 A	Warenkunde I			Keine	Klausur	ja	3
					Warenkunde I	V	2				
WS	1	1	WP	CHE 250 B	Warenkunde II			Keine	Klausur	ja	3
					Warenkunde II	V	2				
SS	2	1	WP	CHE 251 A	Grundlagen der Lebensmittelchemie I			Keine	Klausur	ja	3
					Grundlagen der Lebensmittelchemie I	V	2				
SS	2	1	WP	CHE 251 B	Grundlagen der Lebensmittelchemie II			Keine	Klausur	ja	3
					Grundlagen der Lebensmittelchemie II	V	2				

^[1] Lernziele siehe nächste Seite

^[2] S: Seminar, P: Praktikum, E: Exkursion, V: Vorlesung

^[3] PA: Praktikumsabschluss; SeA: Seminarabschluss

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg

a) Lehramt an Beruflichen Schulen (LAB)

b) Lehramt an Sonderschulen (LAS)

Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2014/15

					Lehrveranstaltungen			Prüfungen				
Angebot im	Empfohlenen Semester	Dauer (1 oder 2 Semester)	Modultyp: Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulnummer/-kürzel	Modul ^[1]	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform ^[2]	SWS	Prüfungsvorleistung ^[3]	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
WS	1	1	WP	diverse	Wahlpflichtmodul im Umfang von 3 LP					s. Modulbeschreibung	ja	3
					Diverse, Angebote auch im SS, s.u.							
WS	1	1	P	CHE 056	Prinzipien der Chemie				Keine	mündliche Prüfung	nein	3
					Prinzipien der Chemie			S 2				
SS	2	1	P	CHE 051 B	Chemie im Alltag					Klausur	ja	9
					Chemie in übergreifenden Zusammenhängen			S 2	SeA			
					Chemie im Alltag			P 3	PA			
					Begleitseminar zum Praktikum Chemie im Alltag			S 2				
SS	4	1	WP	CHE M LA C	Abschlussmodul					Arbeit (70%), Kolloquium (30%)	ja	20
					Masterarbeit mit Präsentation und Kolloquium							

Übersicht der Wahlpflichtmodule

WS	1	1	WP	CHE 008	Einführung in die Biochemie			Keine	Klausur	ja	3
					Einführung in die Biochemie	V	2				
WS	1	1	WP	CHE 018	Rechtskunde und Toxikologie			Keine	Klausur	ja	3
					Rechtskunde für Chemiker	V	1				
					Toxikologie für Chemiker	V	1				
SS	2	1	WP	CHE052	Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung			Keine	Klausur	ja	3
					Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung	V	2				
SS	2	1	WP	CHE 250 A	Warenkunde I			Keine	Klausur	ja	3
					Warenkunde I	V	2				
WS	1	1	WP	CHE 250 B	Warenkunde II			Keine	Klausur	ja	3
					Warenkunde II	V	2				
SS	2	1	WP	CHE 251 A	Grundlagen der Lebensmittelchemie I			Keine	Klausur	ja	3
					Grundlagen der Lebensmittelchemie I	V	2				
SS	2	1	WP	CHE 251 B	Grundlagen der Lebensmittelchemie II			Keine	Klausur	ja	3
					Grundlagen der Lebensmittelchemie II	V	2				

^[1] Lernziele siehe nächste Seite

^[2] S: Seminar, P: Praktikum, V: Vorlesung

^[3] PA: Praktikumsabschluss; SeA: Seminarabschluss

Angestrebte Lernziele der Module in den Master-Teilstudiengängen Chemie

CHE 007 B: Einführung in die Technische und Makromolekulare Chemie

Verständnis der Grundlagen der Technischen und Makromolekularen Chemie.

CHE 008: Einführung in die Biochemie

Verständnis der zellulären Strukturen, der Basisbausteine der Biochemie wie Proteine, Nukleinsäuren, Fette und Zucker sowie der grundlegenden Prinzipien der Proteine und Nukleinsäuren (Faltung, Funktion, Katalyse).

CHE 018: Rechtskunde und Toxikologie

Erwerb des Sachkundenachweises gemäß § 5 ChemVerbotsV, Erwerb von Rechtsgrundlagen, die für die Praxis im Studium und Beruf unumgänglich sind sowie von Grundkenntnissen aus dem Bereich der Toxikologie.

CHE 051 A/B/C: Chemie im Alltag

Sicherheit im Umgang mit alltagsrelevanten Themen der Chemie, insbesondere Verständnis chemischer Produkte sowie ihrer Eigenschaften und Wirkungsweisen, chemischer Prozesse in Umwelt und Technik sowie gesellschaftlicher Rahmenbedingungen und Konsequenzen.

CHE 052 Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung

Beherrschung der Grundlagen allgemeiner Prinzipien der nachhaltigen industriellen und der Umweltchemie. Das Modul verbindet die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen mit Relevanz für die großtechnische Chemie mit denen besonderer gesellschaftlicher Relevanz.

CHE 054: Spezielle Aspekte der Anorganischen und Organischen Chemie

Erwerb eines vertieften Überblickes über die Allgemeine, Anorganische und Organische Chemie.

CHE 055: Überblick der Analytischen Chemie

Vermittlung der Zusammenhänge von Einzelschritten im gesamten Analytischen Prozesses; Grundlagen ausgewählter Analysenprinzipien und -methoden; Grundlagen zur Beurteilung der Nutzbarkeit von analytischen Verfahren für interdisziplinäre Fragestellungen.

CHE 056: Prinzipien der Chemie

Fähigkeit zu qualifizierten wissenschaftlichen Gesprächen über chemische Themen unter Berücksichtigung ihrer Kontexte. Erwerb allgemeiner und spezieller Kenntnisse.

CHE 250 A Warenkunde I

Besitz grundlegender Kenntnisse der Warenkunde von Lebensmitteln.

CHE 250 B Warenkunde II

Besitz grundlegender Kenntnisse der Warenkunde von Bedarfsgegenständen und Kosmetika.

CHE 251 A Grundlagen der Lebensmittelchemie I

Die Studierenden erwerben grundlegendes Wissen zur Chemie der Lebensmittel.

CHE 251 B Grundlagen der Lebensmittelchemie II

Die Studierenden erwerben grundlegendes Wissen zur Chemie der Lebensmittel.

CHE M LA CHE

Einstieg in selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten, exemplarische Vertiefung eines Teilgebietes der Chemie in Theorie und Praxis, Kenntnis der Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis sowie wichtiger Veröffentlichungen und Theorien des Spezialgebietes. Das Modul verbindet die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen (insbesondere Methodenkompetenz, Arbeitsplanung, Sozialkompetenz/Teamarbeit, Erstellung einer Abschlussarbeit unter der Verwendung chemie-spezifischer Software, mündliche Präsentation der Arbeit, Literaturrecherche) mit chemischen Inhalten.

Anlage B

Grafische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg
Lehramt an Gymnasien (LAGym) mit Chemie als erstes Unterrichtsfach

Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2014/15

LP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
FS 1	CHE 054: Sem AC/OC						2. Unterrichtsfach						Erzwiss (+ FD)																			
	6 LP (4 S) V: Keine; E: Keine																															
FS 2	2. Unterrichtsfach						Kernpraktikum												Erzwiss (+ FD)													
FS 3	CHE 056: PDC		Wahlpflicht				Kernpraktikum												Erzwiss (+ FD)													
	3 LP (2 S) V: Keine, E: 054		6 LP																													
FS 4	2. Unterrichtsfach						Abschlussmodul																									

1. Zeile: Modulnummer und -kürzel

= Unterrichtsfach Chemie

= Andere Fächer

2. Zeile: Leistungspunkte (Umfang SWS von Vorlesung, Übung, Praktika, Seminar)

3. Zeile: Modulvoraussetzungen (V: Verbindlich; E: Empfohlen; Modulnummer)

**Grafische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg
Lehramt an Gymnasien (LAGym) mit Chemie als zweites Unterrichtsfach
Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2014/15**

LP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
FS 1	CHE 054: Sem AC/OC						1. Unterrichtsfach						Erzwiss (+ FD)																			
	6 LP (4 S) V: Keine; E: Keine																															
FS 2	CHE 051 A: CIA										Kernpraktikum										Erzwiss (+ FD)											
	10 LP (4 S, 3 P, 1 E) V: Keine; E: Keine																															
FS 3	1. Unterrichtsfach										Kernpraktikum										Erzwiss (+ FD)											
FS 4	CHE 056: PDC		Wahlpflicht				Abschlussmodul																									
	3 LP (2 S) V: Keine, E: 054		6 LP																													

1. Zeile: Modulnummer und -kürzel

= Unterrichtsfach Chemie

= Andere Fächer

2. Zeile: Leistungspunkte (Umfang SWS von Vorlesung, Übung, Praktika, Seminar)

3. Zeile: Modulvoraussetzungen (Verbindlich: Modulnummer; Empfohlen: Modulnummer)

**Grafische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg
Lehramt der Primarstufe und Sekundarstufe I (LAPS)**

Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2014/15

LP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
FS 1	Wahlpflicht						1. Unterrichtsfach						Erzwiss (+ FD)																			
	6 LP																															
FS 2	CHE 051 C: CIA											Kernpraktikum											Erzwiss (+ FD)									
	11 LP (4 S, 4 P, 1 E) V: Keine; E: Keine																															
FS 3	1. Unterrichtsfach											Kernpraktikum											Erzwiss (+ FD)									
FS 4	CHE 056: PDC		1. Unterrichtsfach						Abschlussmodul																							
	3 LP (2 S) V + E: Keine																															

1. Zeile: Modulnummer und -kürzel

= Unterrichtsfach Chemie

= Andere Fächer

2. Zeile: Leistungspunkte (Umfang SWS von Vorlesung, Übung, Praktika, Seminar)

3. Zeile: Modulvoraussetzungen (Verbindlich: Modulnummer; Empfohlen: Modulnummer)

Grafische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Master-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg

a) Lehramt an Beruflichen Schulen (LAB)

b) Lehramt an Sonderschulen (LAS)

Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2014/15

LP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
FS 1	CHE 056: PDC			Wahlpflicht			Anderes Unterrichtsfach + FD																													
	3 LP (2 S) V/E: Keine			3 LP																																
FS 2	CHE 051 B: CIA										Anderes Unterrichtsfach + FD + Kernpraktikum																									
	9 LP (4 S, 3 P) V: Keine; E: Keine																																			
FS 3	Anderes Unterrichtsfach + FD + Kernpraktikum																																			
FS 4	Anderes Unterrichtsfach + FD										Abschlussmodul																									

1. Zeile: Modulnummer und -kürzel

 = Unterrichtsfach Chemie

 = Andere Fächer

2. Zeile: Leistungspunkte (Umfang SWS von Vorlesung, Übung, Praktika, Seminar)

3. Zeile: Modulvoraussetzungen (Verbindlich: Modulnummer; Empfohlen: Modulnummer)