

Erschienen im Mitteilungsblatt der Universität, Stück XXIX, Nummer 300, am 19.06.2002, im Studienjahr 2001/02.

300. Studienplan für das Diplomstudium "Chemie" an der Fakultät Naturwissenschaften und Mathematik - Änderung

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur hat mit GZ. 52.355/10-VII/D/2/2002 vom 3. Juni 2002 die Änderungen des Studienplanes für das Diplomstudium „Chemie“ in nachstehender Fassung (Beschluss der Studienkommission vom 18. März 2002) nicht untersagt:

Inhalt

1. Qualifikationsprofil
2. Aufbau des Studiums
 - 2.1. Studienabschnitte, Gesamtstundenzahl
 - 2.2. Erster Studienabschnitt
 - 2.3. Zweiter Studienabschnitt
3. Akademische Grade
4. Arten von Lehrveranstaltungen
5. Fächer und Lehrveranstaltungen des Ersten Studienabschnittes
 - 5.1. Fächer und Lehrveranstaltungen
 - 5.2. Reihenfolge der Lehrveranstaltungen
 - 5.3. Anmeldungsvoraussetzungen
 - 5.4. Studieneingangsphase
6. Fächer und Lehrveranstaltungen des Zweiten Studienabschnittes
 - 6.1. Wahlfächer
 - 6.2. Kombinationen von Wahlfächern
 - 6.3. Lehrveranstaltungen der Wahlfächer
 - 6.4. Freie Wahlfächer
 - 6.5. ECTS Punkte
7. Prüfungsordnung
 - 7.1. Erste Diplomprüfung
 - 7.2. Zweite Diplomprüfung
 - 7.3. Vorziehen von Lehrveranstaltungen
 - 7.4. Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerzahl
8. Rechtsgrundlagen

1. Qualifikationsprofil

Das Studium der Chemie dient der wissenschaftlichen Bildung und Ausbildung von Chemikerinnen und Chemikern, welche das Problemlösungspotential der modernen Chemie

in allen jenen Bereichen zum Einsatz bringen können, die sich in Forschung und Entwicklung, in Technik, Industrie und Umwelt, sowie in der Arbeit von Behörden stellen.

Im Lauf des Chemiestudiums werden dazu nicht nur allgemein naturwissenschaftlichen Grundlagen - einschließlich Physik und Mathematik - erarbeitet, sondern nach einer fundierten chemischen Grundausbildung auch Spezialisierungen auf Fächer angeboten, welche benachbarte naturwissenschaftliche Fächer berühren. Im Zweiten Studienabschnitt sind neben variablen Schwerpunktsetzungen innerhalb der chemischen Kernfächer auch eigene Studienschwerpunkte für Biochemie, Lebensmittelchemie und Materialchemie vorgesehen. Da die Arbeit in fast allen Teilbereichen der Chemie heute nur mehr unter Einsatz von EDV-Anwendungen möglich ist, werden während des Studiums auch weit gehende Kenntnisse auf diesem Gebiet erworben.

Ihre breite chemische Grundausbildung und die erworbene Problemlösungskompetenz qualifiziert die Absolventinnen und Absolventen der Studienrichtung Chemie dazu, während ihres beruflichen Lebens nicht nur der schnellen wissenschaftliche Weiterentwicklung in den chemischen Fächern Rechnung zu tragen, sondern sich auch rasch in angrenzende Fachgebiete sowie fachübergreifende Problemsituationen einzuarbeiten. Die während des Studiums gewonnenen Erfahrungen qualifizieren die Absolventinnen und Absolventen nicht nur zur eigenständigen Bearbeitung und Lösung chemischer Problemstellungen, sondern auch zur interdisziplinären Zusammenarbeit bei der Bearbeitung fachübergreifender Probleme.

2. Aufbau des Studiums

2.1. Studienabschnitte, Gesamtstundenzahl

Das Studium der Studienrichtung Chemie besteht aus zwei Studienabschnitten. Die Gesamtstudiendauer beträgt 10 Semester. Die Gesamtstundenzahl des Studiums beträgt 230 Semesterstunden. Davon entfallen 27 Semesterstunden auf Freie Wahlfächer.

2.2. Erster Studienabschnitt

Der Erste Studienabschnitt dient der Grundausbildung in allen Bereichen der Studienrichtung Chemie. Die Studiendauer des Ersten Studienabschnittes beträgt 6 Semester. Die Stundenzahl des Ersten Studienabschnittes umfasst 143 Semesterstunden (exklusive Freie Wahlfächer).

Der Erste Studienabschnitt wird mit der Ersten Diplomprüfung abgeschlossen.

2.3. Zweiter Studienabschnitt

Der Zweite Studienabschnitt dient der Weiterführung, der Vertiefung, der Speziellen Ausbildung und der Vorbereitung zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten. Die Studiendauer des Zweiten Studienabschnittes beträgt 4 Semester, einschließlich der für die Abfassung der Diplomarbeit vorgesehenen Zeit von einem Semester. Die Stundenzahl des Zweiten Studienabschnittes umfasst 60 Semesterstunden (exklusive Freie Wahlfächer).

Es sind zwei bis vier Fächer zu wählen. Die gewählten Fächer stellen die Prüfungsfächer im Sinne der Prüfungsordnung (Z. 7.) dar.

Es ist eine Diplomarbeit durch selbständige Bearbeitung eines Themas anzufertigen. Das Thema der Diplomarbeit muss einem den Prüfungsfächern zugeordneten Teilbereich/Gebiet entstammen.

Der Zweite Studienabschnitt wird mit der Zweiten Diplomprüfung abgeschlossen.

3. Akademische Grade

Den Absolventinnen oder Absolventen der Studienrichtung "Chemie" ist der akademische Grad "Magistra der Naturwissenschaften" oder "Magister der Naturwissenschaften", lateinische Bezeichnung "Magistra rerum naturalium" oder "Magister rerum naturalium", zu verleihen.

Absolventinnen und Absolventen der Studienrichtung "Chemie" sind zum Doktoratsstudium der Naturwissenschaften zuzulassen.

4. Arten von Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen der Art "LP" sind mit einer Lehrveranstaltungs-Prüfung nach dem Ende der Lehrveranstaltung abzuschließen. Sie dienen der Einführung in die Tatsachen, Methoden und Lehrmeinungen verschiedener Teilbereiche der Studienrichtung Chemie.

Lehrveranstaltungen der Art "IP" besitzen immanenten Prüfungscharakter. Sie dienen der exemplarischen Vertiefung der Lehrinhalte, wobei die Studierenden in angemessenem Ausmaß zur Mitarbeit und zum eigenständigen Lösen konkreter Aufgaben angehalten werden.

5. Fächer und Lehrveranstaltungen des Ersten Studienabschnittes

5.1. Fächer und Lehrveranstaltungen

Im Ersten Studienabschnitt sind in den Pflichtfächern folgende Lehrveranstaltungen zu absolvieren.

Fach/Titel der Lehrveranstaltung	Art	Semester/Semesterstunden						ECTS credits
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	
Laborsicherheit I	IP	1						1
Laborsicherheit II	LP			1				1.5
<i>Allgemeine und Anorganische Chemie</i>								
Allgemeine Chemie	LP	3						4.5
Proseminar aus Allgemeine Chemie	IP	1						1.5
Anorganische Chemie I	LP	2						3
Chemisches Grundpraktikum	IP	5						5
Anorganisch-chemisches Praktikum I	IP	3						3
Anorganische Chemie II	LP				2			3
Anorganisch-chemisches Praktikum II	IP				10			10

<i>Organische Chemie</i>								
Organische Chemie I	LP		5					7.5
Organisch-chemisches Praktikum I	IP		8					8
Organische Chemie II	LP					4		6
Organisch-chemisches Praktikum II	IP					11		11
<i>Analytische Chemie</i>								
Analytische Chemie I	LP	1						1.5
Analytische Chemie II	LP			2				3
Analytische Chemie III	LP			1				1.5
Analytisch-chemisches Praktikum I	IP			10				10
Analytische Chemie IV	LP						2	3
Analytische Chemie V	LP						1	1.5
Analytisch-chemisches Praktikum II	IP						6	6
<i>Physikalische Chemie</i>								
Physikalische Chemie I	LP		3					4.5
Physikalische Chemie II	LP			2				3
Physikalische Chemie III	LP			2				3
Physikalische Chemie IV	LP				2			3
Physikalische Chemie V	LP				2			3
Physikalische Chemie VI	LP					1		1.5
Physikalische Chemie VII	LP						2	3
Physikalische Chemie VIII	LP						2	3
Physikalisch-chemische Rechenübungen	IP						2	3
Physikalisch-chemisches Praktikum	IP						10	10
<i>Theoretische Chemie und Spektroskopie</i>								
Theoretische Chemie I	LP			2				3
Theoretische Chemie II	LP				2			3
Theoretisch-chemische Übungen	IP					2		2
Molekülspektroskopie	LP				2			3
Molekülspektroskopische Übungen	IP				2			3
<i>Biochemie</i>								
Biochemie	LP			3				4.5
Biochemische Praktikum	IP					7		7
<i>Mathematik und Physik</i>								
Mathematik I	LP	3						4.5
Mathematische Übungen I	IP	2						3
Mathematik II	LP		2					3
Mathematische Übungen II	IP		2					3
Physik I	LP	3						4.5
Physik II	LP		4					6

5.2. Reihenfolge der Lehrveranstaltungen

Der Stoff von Lehrveranstaltungen vorangegangener Semester (gemäß Z. 5.1.) ist Grundlage für die Lehrveranstaltungen der folgenden Semester.

5.3. Anmeldungsvoraussetzungen

Es gelten folgende Anmeldungsvoraussetzungen, die durch die Vorlage der entsprechenden Lehrveranstaltungs-Zeugnisse nachzuweisen sind:

Erfolgreicher Abschluss von	ist Anmeldungsvoraussetzung	Für
Laborsicherheit I		Chemisches Grundpraktikum
		Anorganisch-chemisches Praktikum I
Proseminar aus Allgemeine Chemie		Organisch-chemisches Praktikum I
Chemisches Grundpraktikum		Analytisch-chemisches Praktikum I
Anorganische Chemie I		Anorganisch-chemisches Praktikum II
Anorganisch-chemisches Praktikum I		
Organische Chemie I		Organisch-chemisches Praktikum II
Organisch-chemisches Praktikum I		
Analytische Chemie I		Analytisch-chemisches Praktikum I
Analytische Chemie II, III		Analytisch-chemisches Praktikum II
Analytisch-chemisches Praktikum I		
Physikalische Chemie I, II, III		Physikalisch-chemisches Praktikum
Biochemie		Biochemisches Praktikum
Theoretische Chemie I		Theoretisch-chemische Übungen
Molekülspektroskopische Übungen		Organisch-chemisches Praktikum II

5.4. Studieneingangsphase

Die Studieneingangsphase umfasst 15 Semesterstunden (Std.) und besteht aus folgenden Lehrveranstaltungen:

Laborsicherheit I (IP, 1 Std.)
 Allgemeine Chemie (LP, 3 Std.)
 Proseminar aus Allgemeine Chemie (IP, 1 Std.)
 Anorganische Chemie I (LP, 2 Std.)
 Chemisches Grundpraktikum (IP, 5 Std.)
 Anorganisch-chemisches Praktikum I (IP, 3 Std.)

6. Fächer und Lehrveranstaltungen des Zweiten Studienabschnittes

6.1. Wahlfächer

Im Zweiten Studienabschnitt sind zwei bis vier Fächer im Gesamtausmaß von 60 Semesterstunden zu wählen. Die Wahlfächer sind:

Analytische Chemie
 Anorganische Chemie

Biochemie
Lebensmittelchemie
Materialchemie
Organische Chemie
Physikalische Chemie
Theoretische Chemie und Spektroskopie

6.2. Kombinationen von Wahlfächern

6.2.1. Chemie (60 Semesterstunden)

Es sind 3 oder 4 Fächer zu wählen:

- 1. Fach:** Analytische Chemie, Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, oder Theoretische Chemie und Spektroskopie im Ausmaß von 30 oder 20 Semesterstunden.
- 2. Fach:** Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 20 Semesterstunden.
- 3. Fach:** Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 20 oder 10 Semesterstunden.
- 4. Fach:** Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 10 Semesterstunden.

6.2.2. Studienschwerpunkt Biochemie (60 Semesterstunden)

Es sind 2 oder 3 Fächer zu wählen:

- 1. Fach:** Biochemie im Ausmaß von 40 Semesterstunden.
- 2. Fach:** Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 20 oder 10 Semesterstunden.
- 3. Fach:** Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 10 Semesterstunden.

6.2.3. Studienschwerpunkt Lebensmittelchemie (60 Semesterstunden)

Es sind 2 oder 3 Fächer zu wählen:

- 1. Fach:** Lebensmittelchemie im Ausmaß von 40 Semesterstunden.
- 2. Fach:** Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 20 oder 10 Semesterstunden.
- 3. Fach:** Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 10 Semesterstunden.

6.2.4. Studienschwerpunkt Materialchemie (60 Semesterstunden)

Es sind **2 oder 3 Fächer** zu wählen:

1. Fach: Materialchemie im Ausmaß von 40 Semesterstunden.

2. Fach: Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 20 oder 10 Semesterstunden.

3. Fach: Ein weiteres Fach gemäß Z.6.1. im Ausmaß von 10 Semesterstunden.

6.3. Lehrveranstaltungen der Wahlfächer

Die Inhalte der Wahlfachkataloge werden regelmäßig von der Studienkommission aktualisiert.

6.3.1. Analytische Chemie

A. im Ausmaß von 10 Semesterstunden

3 Semesterstunden:	Radiochemisches Praktikum (IP, 3 Std.)
3 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytisch-chemische Praktika"
1 Semesterstunde zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie A"
1 Semesterstunde zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie B"
1 Semesterstunde zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie C"
1 Semesterstunde zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie D"

B. im Ausmaß von 20 Semesterstunden

4 Semesterstunden:	Analytisch-chemisches Seminar (IP, 1 Std.) Radiochemisches Praktikum (IP, 3 Std.)
9 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytisch-chemische Praktika"
2 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie A"
1-2 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie B"
1-2 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie C"
2 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie D"

C. im Ausmaß von 30 Semesterstunden

4 Semesterstunden:	Analytisch-chemisches Seminar (IP, 1 Std.) Radiochemisches Praktikum (IP, 3 Std.)
15 Semesterstunde zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytisch-chemische Praktika"
3 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie A"
2 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie B"
2 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie C"
4 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Analytische Chemie D"

6.3.2. Anorganische Chemie

A. im Ausmaß von 10 Semesterstunden

6 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Anorganisch-chemische Praktika"
4 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Anorganische Chemie"

B. im Ausmaß von 20 Semesterstunden

12 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Anorganisch-chemische Praktika"
8 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Anorganische Chemie"

C. im Ausmaß von 30 Semesterstunden

18 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Anorganisch-chemische Praktika"
12 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Anorganische Chemie"

6.3.3. Biochemie

A. im Ausmaß von 10 Semesterstunden

10 Semesterstunden zu wählen aus:	Biologie für Chemiker (LP, 3 Std.) Genetik für Chemiker (LP, 2 Std.) Zellbiologie für Chemiker (LP, 2 Std.) Wahlfachkatalog "Biochemie"
	Oder
6 Semesterstunden zu wählen aus:	Biochemische Praktika und Seminare C,E (IP, je 5+1 Std.)
4 Semesterstunden zu wählen aus:	einschlägige Vorlesungen aus Wahlfachkatalog "Biochemie"

B. im Ausmaß von 20 Semesterstunden

7 Semesterstunden:	Biologie für Chemiker (LP, 3 Std.) Genetik für Chemiker (LP, 2 Std.) Zellbiologie für Chemiker (LP, 2 Std.)
6 Semesterstunden zu wählen aus:	Biochemische Praktika und Seminare B,C,D,E (IP, je 5+1 Std.)
7 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Biochemie"

C. im Ausmaß von 40 Semesterstunden

7 Semesterstunden:	Biologie für Chemiker (LP, 3 Std.) Genetik für Chemiker (LP, 2 Std.) Zellbiologie für Chemiker (LP, 2 Std.)
5 Semesterstunden:	Biochemisches Praktikum A (IP, 5 Std.)
18 Semesterstunden zu wählen aus:	Biochemische Praktika und Seminare B,C,D,E (IP, je 5+1 Std.)
10 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Biochemie"

6.3.4. Lebensmittelchemie

A. im Ausmaß von 10 Semesterstunden

10 Semesterstunden zu wählen aus:	Chemie und Physiologie der Ernährung (LP, 2 Std.) Lebensmittelanalytik (LP, 2 Std.) Lebensmittelchemie (LP, 5 Std.) Lebensmittelchemisches Praktikum A (IP, 5 Std.) Lebensmittelchemisches Praktikum B (IP, 9 Std.) Lebensmittelkontrolle im EU-Raum (LP, 1 Std.) Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene (LP, 2 Std.) Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene, Übungen (IP, 3 Std.) Lebensmittelrecht (LP, 2 Std.) Lebensmitteltechnologie (IP, 4 Std.) Lebensmitteltoxikologie (LP, 1 Std.) Mikroskopie von Nahrungs- und Genussmitteln (IP, 4 Std.)
-----------------------------------	---

B. im Ausmaß von 20 Semesterstunden

20 Semesterstunden zu wählen aus:	Chemie und Physiologie der Ernährung (LP, 2 Std.) Lebensmittelanalytik (LP, 2 Std.) Lebensmittelchemie (LP, 5 Std.) Lebensmittelchemisches Praktikum A (IP, 5 Std.) Lebensmittelchemisches Praktikum B (IP, 9 Std.) Lebensmittelkontrolle im EU-Raum (LP, 1 Std.) Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene (LP, 2 Std.) Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene, Übungen (IP, 3 Std.) Lebensmittelrecht (LP, 2 Std.) Lebensmitteltechnologie (IP, 4 Std.) Lebensmitteltoxikologie (LP, 1 Std.) Mikroskopie von Nahrungs- und Genussmitteln (IP, 4 Std.)
-----------------------------------	---

C. im Ausmaß von 40 Semesterstunden

40 Semesterstunden:	Chemie und Physiologie der Ernährung (LP, 2 Std.) Lebensmittelanalytik (LP, 2 Std.) Lebensmittelchemie (LP, 5 Std.) Lebensmittelchemisches Praktikum A (IP, 5 Std.) Lebensmittelchemisches Praktikum B (IP, 9 Std.) Lebensmittelkontrolle im EU-Raum (LP, 1 Std.) Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene (LP, 2 Std.) Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene, Übungen (IP, 3 Std.) Lebensmittelrecht (LP, 2 Std.) Lebensmitteltechnologie (IP, 4 Std.) Lebensmitteltoxikologie (LP, 1 Std.) Mikroskopie von Nahrungs- und Genussmitteln (IP, 4 Std.)
---------------------	---

6.3.5. Materialchemie

A. im Ausmaß von 10 Semesterstunden

4 Semesterstunden zu wählen aus:	Festkörperchemie (LP, 2 Std.) Korrosion und Elektrochemie (LP, 2 Std.) Materialchemie I (LP, 2 Std.) Materialchemie II (LP, 2 Std.) Materialchemie III (LP, 1 Std.) Phys.-chem. Eigenschaften von Flüssigkeiten und Gasen (LP, 2 Std.) Polymere in der Materialchemie (LP, 2 Std.)
6 Semesterstunden zu wählen aus:	Materialwissenschaftliche Praktika A,B,C,D (IP, je 6-Std.)

B. im Ausmaß von 20 Semesterstunden

4 Semesterstunden zu wählen aus:	Festkörperchemie (LP, 2 Std.) Korrosion und Elektrochemie (LP, 2 Std.) Materialchemie I (LP, 2 Std.) Materialchemie II (LP, 2 Std.) Materialchemie III (LP, 1 Std.) Phys.-chem. Eigenschaften von Flüssigkeiten und Gasen (LP, 2 Std.) Polymere in der Materialchemie (LP, 2 Std.)
12 Semesterstunden zu wählen aus:	Materialwissenschaftliche Praktika A,B,C,D (IP, je 6-Std.)

C. im Ausmaß von 40 Semesterstunden

13 Semesterstunden:	Festkörperchemie (LP, 2 Std.) Korrosion und Elektrochemie (LP, 2 Std.) Materialchemie I (LP, 2 Std.) Materialchemie II (LP, 2 Std.) Materialchemie III (LP, 1 Std.) Phys.-chem. Eigenschaften von Flüssigkeiten und Gasen (LP, 2 Std.) Polymere in der Materialchemie (LP, 2 Std.)
18-24 Semesterstunden zu wählen aus:	Materialwissenschaftliche Praktika A,B,C,D (IP, je 6-Std.)
0-6 Semesterstunden:	Materialwissenschaftliches Forschungsbeispiel (IP, 6-Std.)
3-9 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Materialchemie"

6.3.6. Organische Chemie

A. im Ausmaß von 10 Semesterstunden

6 Semesterstunden zu wählen aus:	Organisch-chemische Praktika A,B,C (IP, je 6 Std.)
----------------------------------	--

4 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Organische Chemie"
----------------------------------	-------------------------------------

B. im Ausmaß von 20 Semesterstunden

12 Semesterstunden zu wählen aus:	Organisch-chemische Praktika A,B,C (IP, je 6 Std.)
8 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Organische Chemie"

C. im Ausmaß von 30 Semesterstunden

18 Semesterstunden aus:	Organisch-chemische Praktika A,B,C (IP, je 6 Std.)
12 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Organische Chemie"

6.3.7. Physikalische Chemie

A. im Ausmaß von 10 Semesterstunden

6 Semesterstunden zu wählen aus:	Physikalisch-chemische Praktika A,B,C (IP, je 6 Std.) Wahlfachkatalog "Physikalisch-chemische Praktika"
4 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkataloge "Physikalische Chemie A und B"

B. im Ausmaß von 20 Semesterstunden

6-12 Semesterstunden zu wählen aus:	Physikalisch-chemische Praktika A,B,C (IP, je 6 Std.)
0-6 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Physikalisch-chemische Praktika"
4 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Physikalische Chemie A"
4 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkataloge "Physikalische Chemie A und B"

C. im Ausmaß von 30 Semesterstunden

12-18 Semesterstunden zu wählen aus:	Physikalisch-chemische Praktika A,B,C (IP, je 6 Std.)
0-6 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Physikalisch-chemische Praktika"
8 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Physikalische Chemie A"
4 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkataloge "Physikalische Chemie A und B"

6.3.8. Theoretische Chemie und Spektroskopie

A. im Ausmaß von 10 Semesterstunden

6 Semesterstunden zu wählen aus:	Quantenchemie und Chemische Dynamik (IP, 6 Std.) Spektroskopisches Praktikum (IP, 6 Std.) Theoretische Biochemie (IP, 6 Std.)
----------------------------------	---

4 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Theoretische Chemie" Wahlfachkatalog "Spektroskopie"
----------------------------------	--

B. im Ausmaß von 20 Semesterstunden

12 Semesterstunden zu wählen aus:	Quantenchemie und Chemische Dynamik (IP, 6 Std.) Spektroskopisches Praktikum (IP, 6 Std.) Theoretische Biochemie (IP, 6 Std.)
8 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Theoretische Chemie" Wahlfachkatalog "Spektroskopie"

C. im Ausmaß von 30 Semesterstunden

12-18 Semesterstunden zu wählen aus:	Quantenchemie und Chemische Dynamik (IP, 6 Std.) Spektroskopisches Praktikum (IP, 6 Std.) Theoretische Biochemie (IP, 6 Std.)
0-6 Semesterstunden zu wählen aus:	Theoretisch-chemisches und Spektroskopisches Forschungsbeispiel (IP, 6 Std.)
6-12 Semesterstunden zu wählen aus:	Wahlfachkatalog "Theoretische Chemie" Wahlfachkatalog "Spektroskopie"

6.4. Freie Wahlfächer

Es wird empfohlen, die Freien Wahlfächer bevorzugt im Zweiten Studienabschnitt zu absolvieren. Empfohlen werden insbesondere Lehrveranstaltungen aus:

Betriebswirtschaft, Management und Rechtskunde
Technologie
Umwelt und Ökologie
EDV und Datenverarbeitung
Wissenschaftsgeschichte, Wissenschaftstheorie und Philosophie
Frauen- und Geschlechterforschung

6.5. ECTS Anrechnungspunkte

Bei den Lehrveranstaltungen des Zweiten Studienabschnitts und den Freien Wahlfächern wird einer Semesterstunde ein ECTS-Anrechnungspunkt zugeteilt.

Der Anfertigung der Diplomarbeit werden 30 ECTS-Anrechnungspunkte zugeteilt. Der Absolvierung des Zweiten Teils der Zweiten Diplomprüfung werden 5 ECTS-Anrechnungspunkte zugeteilt.

7. Prüfungsordnung

7.1. Erste Diplomprüfung

Die Prüfungen der Ersten Diplomprüfung werden abgelegt

(i) durch die erfolgreiche Teilnahme an den vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen der Art "IP" ("immanenter Prüfungscharakter")

(ii) durch Lehrveranstaltungsprüfungen über den Stoff der im Stundenrahmen für das jeweilige Fach vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen der Art "LP"

oder

durch Fachprüfungen bei einer Prüferin oder einem Prüfer mit entsprechender Lehrbefugnis, wobei der Stoff dieser Fachprüfung(en) nach Inhalt und Umfang mit dem der Lehrveranstaltungen vergleichbar sein muss, welche dadurch ersetzt werden (die entsprechenden Stundenzahlen sind auf dem Prüfungszeugnis anzugeben).

oder

durch eine kommissionelle Gesamtprüfung am Ende des Studienabschnittes vor dem Prüfungssenat.

Auch eine Kombination der unter (ii) angeführten Prüfungstypen ist möglich. Es können auch Prüfungen über einzelne Lehrveranstaltungen durch Fachprüfungen ersetzt werden. Bei einer allfälligen Gesamtprüfung sind bereits abgelegte Lehrveranstaltungs- und Fachprüfungen zu berücksichtigen. In diesem Fall beschränkt sich der Gegenstand der Gesamtprüfung auf den noch nicht durch Lehrveranstaltungs- und Fachprüfungen nachgewiesenen Teil des Prüfungsstoffes.

Für die Wiederholung von Prüfungen gilt § 58 UniStG.

7.2. Zweite Diplomprüfung

Die Zweite Diplomprüfung ist in zwei Teilen abzulegen.

7.2.1. Erster Teil der Zweiten Diplomprüfung

Die Prüfungen des ersten Teils der Zweiten Diplomprüfung werden abgelegt

(i) durch die erfolgreiche Teilnahme an den vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen der Art "IP" (immanenter Prüfungscharakter)

(ii) durch Lehrveranstaltungsprüfungen über den Stoff der im Stundenrahmen für das jeweilige Fach vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen der Art "LP"

oder

durch Fachprüfungen bei einer Prüferin oder einem Prüfer mit entsprechender Lehrbefugnis, wobei der Stoff dieser Fachprüfung(en) nach Inhalt und Umfang mit dem der Lehrveranstaltungen vergleichbar sein muss, welche dadurch ersetzt werden (die entsprechenden Stundenzahlen sind auf dem Prüfungszeugnis anzugeben).

oder

durch eine kommissionelle Gesamtprüfung am Ende des Studienabschnittes vor dem gesamten Prüfungssenat.

Auch eine Kombination der unter (ii) angeführten Prüfungstypen ist möglich. Es können auch Prüfungen über einzelne Lehrveranstaltungen durch Fachprüfungen ersetzt werden. Bei einer allfälligen Gesamtprüfung sind bereits abgelegte Lehrveranstaltungs- und Fachprüfungen zu

berücksichtigen. In diesem Fall beschränkt sich der Gegenstand der Gesamtprüfung auf den noch nicht durch Lehrveranstaltungs- und Fachprüfungen nachgewiesenen Teil des Prüfungsstoffes.

7.2.2. Zweiter Teil der Zweiten Diplomprüfung

Voraussetzung für die Zulassung zum zweiten Teil der Zweiten Diplomprüfung ist die positive Beurteilung der Diplomarbeit. Das Thema der Diplomarbeit ist einem der im Studienplan festgelegten Prüfungsfächer zu entnehmen. Die oder der Studierende ist berechtigt, das Thema vorzuschlagen oder aus einer Anzahl von Vorschlägen der zur Verfügung stehenden Betreuerinnen und Betreuer auszuwählen. Die Aufgabenstellung der Diplomarbeit ist so zu wählen, dass für eine Studierende oder einen Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist (§ 61, 2 UniStG).

Der zweite Teil der Zweiten Diplomprüfung umfasst eine Prüfung aus dem Fach, dem der Gegenstand der Diplomarbeit zuzuordnen ist, wobei die Betreuerin oder der Betreuer der Diplomarbeit als Prüferin oder Prüfer zu bestellen ist,

und

eine Prüfung aus einem weiteren Fach, das unter Berücksichtigung des thematischen Zusammenhanges zu wählen ist. Die Bestellung dieser Prüferin oder dieses Prüfers obliegt der Studiendekanin oder dem Studiendekan (§ 56 UniStG), doch sind die Wünsche der Kandidatin oder des Kandidaten nach Möglichkeit zu berücksichtigen.

Der zweite Teil der Zweiten Diplomprüfung ist in Form einer einstündigen kommissionellen Gesamtprüfung vor dem Prüfungssenat abzulegen, wobei den beiden Prüferinnen oder Prüfern (der Prüferin und dem Prüfer) annähernd dieselbe Zeit einzuräumen ist.

Kommt der Prüfungssenat zu dem Schluss, auch in kürzerer Zeit einen für die Beurteilung ausreichenden Eindruck von den Kenntnissen und Fähigkeiten der Kandidatin oder des Kandidaten erhalten zu haben, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungssenates die Prüfung auch vor Ablauf der vorgesehenen Zeit beenden.

7.3. Vorziehen von Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen des Zweiten Studienabschnittes können unter den folgenden Voraussetzungen in den Ersten Abschnitt vorgezogen werden:

Der erfolgreiche Abschluss der Lehrveranstaltungen des Ersten Abschnittes aus dem Fach	ist Voraussetzung	für das Vorziehen von Lehrveranstaltungen des Zweiten Abschnittes aus dem Fach
Allgemeine und Anorganische Chemie		Anorganische Chemie
Analytische Chemie		Analytische Chemie
Biochemie		Biochemie
Analytische Chemie Organische Chemie		Lebensmittelchemie

Allgemeine und Anorganische Chemie Physikalische Chemie	Materialchemie
Organische Chemie	Organische Chemie
Physikalische Chemie Mathematik Physik	Physikalische Chemie
Theoretische Chemie und Spektroskopie Mathematik Physik	Theoretische Chemie und Spektroskopie

7.4. Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerzahl

Für die Vergabe beschränkter Plätze ist in erster Linie eine Reihung der Studierenden aufgrund bisheriger Beurteilungen solcher Lehrveranstaltungen vorzunehmen, die mit der betreffenden Lehrveranstaltung in engem fachlichen Zusammenhang stehen, wobei Studierende mit besseren Leistungen bevorzugt werden.

8. Rechtsgrundlagen

Gesetzliche Grundlage ist das Universitätsstudien-gesetz 1997, das Universitätsorganisationsgesetz 1993, das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz 1991, sowie die Verordnungen der Bundesministerin oder des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr über die Einrichtung von Studien in der jeweils geltenden Fassung. Rechtsgrundlage sind weiters die Beschlüsse des Akademischen Senates und des Fakultätskollegiums der Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik der Universität Wien.

Der Vorsitzende der Studienkommission:
M i k e n d a