

# **STUDIENORDNUNG**

**für den Diplomstudiengang Wirtschaftschemie  
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster  
vom 3. September 2002**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 86 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 2000 (GV.NRW S. 190), geändert durch das Gesetz vom 27. November 2001, hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Studienordnung erlassen:

# **I n h a l t s ü b e r s i c h t**

§ 1 Gegenstand der Studienordnung .....	3
§ 2 Studienziel .....	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen .....	4
§ 4 Gliederung des Studiums .....	5
§ 5 Studienzeit, Studienbeginn .....	5
§ 6 Vermittlung der Studieninhalte .....	6
§ 7 Teilnahme- und Leistungsnachweise .....	8
§ 8 Modul 1: Chemie .....	8
§ 9 Diplom-Vorprüfung .....	9
§ 10 Modul 2 .....	12
§ 11 Modul 2a: Chemie .....	12
§ 12 Modul 2b: Wirtschaft .....	14
§ 13 Diplomprüfung .....	17
§ 14 Abschluss des Studiums und Zeugnis .....	18
§ 15 Studienverlaufsplan .....	19
§ 16 Studienberatung .....	19
§ 17 Inkrafttreten .....	20
Anhang .....	21
Studienverlaufsplan .....	21
Modul 1 .....	21
Modul 2 .....	23

## § 1

### **Gegenstand der Studienordnung**

Diese Studienordnung regelt das Studium für den Diplomstudiengang Wirtschaftschemie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Sie ist abgestimmt auf die Diplomprüfungsordnung für den Diplomstudiengang Wirtschaftschemie (DPO) der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 1. August 2001. Die Kenntnis der Bestimmungen der gültigen Prüfungsordnung wird in dieser Studienordnung vorausgesetzt.

## § 2

### **Studienziel**

(1) Das Studium soll der/den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie/er zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnis und zu verantwortlichem Handeln befähigt wird.

(2) Ziel des ersten Moduls Chemie ist der Erwerb

- von Fachkenntnissen auf allen in der DPO genannten Gebieten der Chemie und in benachbarten naturwissenschaftlichen Fächern. Diese umfassen die wichtigsten Fragestellungen, theoretischen Konzepte, experimentellen Methoden und grundlegenden Ergebnisse;
- von experimentellen Fähigkeiten;
- der Fähigkeit, das chemische Wissen kritisch zu beurteilen.

(3) Ziel des Moduls Wirtschaft ist es, Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben, die erforderlich sind, um in einer dynamischen Umwelt

- strukturierte Probleme lösen zu können;
- nicht strukturierte Probleme zu erkennen;
- betriebliche Gesamtzusammenhänge erkennen und analysieren zu können;

- Tätigkeiten in verschiedenen Unternehmensbereichen unter Berücksichtigung der betrieblichen Gesamtzusammenhänge übernehmen zu können;
- Interdependenzen zwischen den Funktionsbereichen des Unternehmens erfassen und die daraus resultierenden Konsequenzen beurteilen zu können.

(4) Um diese Ziele zu erreichen, sind im Verlaufe des Studiums zu erlernen und/oder zu trainieren:

- Lernfähigkeit,
- Argumentation und Kommunikation, Planen, Organisieren und Leiten,
- problemorientiertes Denken in Modellen und Systemen,
- Arbeit im Team.

(5) Das Erreichen der Ziele kann nicht durch die Lehre allein gesichert werden; vielmehr ist hierfür auch ein hohes Maß an Eigeninitiative der/des Studierenden erforderlich (z. B. Selbststudium, insbesondere Literaturstudium).

## § 3

### **Zugangsvoraussetzungen**

(1) Zugangsvoraussetzungen sind

- die allgemeine oder einschlägig fachgebundene Hochschulreife, nachgewiesen durch das Reifezeugnis oder eine von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung.

(2) Studienvoraussetzungen, deren Erwerb vor oder neben dem Studium zwingend geboten ist, bestehen nicht.

## § 4

### **Gliederung des Studiums**

(1) Der Studiengang gliedert sich in zwei Module. Module i.S. dieser Ordnung sind nach den §§ 8 und 10 Zusammenfassungen von Vorlesungen, Prüfungen und Praktika, aus denen sich die

Diplomvorprüfung bzw. die Diplomprüfung zusammensetzt. Das erste Modul dient der Vermittlung von Kenntnissen aus dem Gesamtgebiet der Chemie. Das zweite Modul setzt sich aus einem chemischen und einem wirtschaftswissenschaftlichen Teil zusammen.

- (2) Das erste Modul vermittelt im Rahmen einer breiten Einführung einen Überblick über Methoden und Gegenstände des Gesamtgebietes der Chemie und benachbarter Disziplinen. Es wird mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen.
- (3) Das zweite Modul gliedert sich in Modul 2a Chemie und Modul 2b Wirtschaft. Im Modul 2a Chemie erfolgt eine Spezialisierung auf Anorganische oder Organische Chemie. Das Modul 2b Wirtschaft dient der Vermittlung der Methoden und Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften und der Wirtschaftschemie.

## § 5

### **Studienzeit, Studienbeginn**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Diplomprüfung neun Semester. Das erste Modul umfasst vier Semester. Es ist so aufgebaut, dass die Diplom-Vorprüfung vor Beginn der Vorlesungszeit des fünften Fachsemesters abgeschlossen werden kann.
- (2) Das Lehrangebot während des zweiten Moduls erstreckt sich über vier Fachsemester. Es ist so aufgebaut, dass die Diplomteilprüfungen studienbegleitend abgelegt werden können. Nach Abschluss der Diplomteilprüfungen folgt die Erstellung der Diplomarbeit. Die Bearbeitungszeit der Diplomarbeit beträgt in der Regel zwölf Wochen von der Themenstellung bis zur Abgabe; eine Verlängerung um höchstens sechs Wochen ist nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss möglich.

Ausbildungsabschnitt	Solldauer
1. Erstes Modul	4 Sem. Erwerb der notwendigen Leistungs- und Teilnahmenachweise und Ablegen der studienbegleitenden mündlichen Fachprüfungen zur Diplom-Vorprüfung
2. Zweites Modul	4 Sem. Erwerb der notwendigen Leistungs- und Teilnahmenachweise und Ablegen der studienbegleitenden Fachprüfungen
	1 Sem. Vorbereitungszeit und Anfertigen der Diplomarbeit
Studiendauer	9 Sem. Verleihung des Diplomgrades

(3) Die/der Studierende kann die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung auch nach kürzerer Studiendauer ablegen, sofern die erforderlichen Studienleistungen nachgewiesen werden.

(4) Es wird empfohlen, das Studium im Wintersemester zu beginnen, weil die turnusmäßigen Lehrveranstaltungen auf einen Beginn im Wintersemester abgestellt sind. Wenn das Studium ausnahmsweise im Sommersemester aufgenommen wird oder wenn sich aus zwingenden anderen Gründen eine Verschiebung im Studienverlauf ergibt, werden die dadurch bedingten erheblichen Umordnungen und Verschiebungen im Studienverlauf nach Rücksprache mit der Studienberatung (§ 16) koordiniert. Eine Rücksprache mit der Studienberatung ist in diesen Fällen unbedingt notwendig.

## § 6

### **Vermittlung der Studieninhalte**

(1) Die Studieninhalte werden durch folgende Arten von Lehrveranstaltungen vermittelt:

1. Vorlesungen (V),
2. Theoretische Übungen und Tutorien (Ü),

3. Praktika und experimentelle Übungen (P),
4. Seminare (S),
5. Kolloquien (Vorträge),
6. Exkursionen (E),
7. Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (Diplomarbeiten).

(2) Pflichtveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, die für ein ordnungsgemäßes Studium unentbehrlich sind und deren Inhalte sämtlich Gegenstände der Prüfungen sind. Sie werden mindestens in jährlichem Turnus angeboten.

(3) Wahlpflichtveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, unter denen die/der Studierende während des zweiten Moduls auswählen kann, um Schwerpunkte zur Vertiefung der Ausbildung auf bestimmten Gebieten zu bilden.

(4) Wahlveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, an denen die/der Studierende über die Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen hinaus nach eigener Wahl teilnehmen kann. Für Wahlveranstaltungen sind mindestens 10% des Studienumfangs vorgesehen.

(5) Alle Lehrveranstaltungen sind darauf ausgerichtet, dass die vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten durch das Selbststudium der/des Studierenden an Hand der Literatur erweitert und vertieft werden.

(6) Der Umfang von Lehrveranstaltungen wird in Semesterwochenstunden (SWS) angegeben. Der Begriff Semesterwochenstunden bezeichnet die wöchentliche Stundenzahl während der Vorlesungswochen des Semesters (Durchschnittswert für Winter- und Sommersemester 14 Wochen). Für Blockveranstaltungen (z.B. Praktika, Exkursionen) wird die tatsächlich abgeleistete Stundenzahl durch die Anzahl der Vorlesungswochen (14 Wochen) des Semesters geteilt. Beispiel: Ein Blockpraktikum dauert zwei Wochen. In dieser Zeit werden täglich 7 Stunden gearbeitet. Dies entspricht einer abgeleisteten Stundenzahl von 70 Stunden. Diese Zahl geteilt durch die Zahl der Vorlesungswochen des Semesters ergibt eine Semesterwochenstundenzahl von 5 SWS.

(7) Der Umfang und die fachliche Zuordnung der Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen sind für das erste Modul in § 8 und für das zweite Modul in den §§ 10,11 und 12 aufgeführt. Die erfolgreiche Teilnahme an den zugehörigen Lehrveranstaltungen vermittelt die Kenntnisse und Fähigkeiten, die für ein ordnungsgemäßes Studium unerlässlich sind.

## § 7

### Teilnahme- und Leistungsnachweise

- (1) Ein Teilnahmenachweis ist die unbewertete Bescheinigung über die regelmäßige aktive Teilnahme an einer Lehrveranstaltung. Eine Bedingung dafür kann z. B. bei einem Seminar auch das Abhalten eines Vortrages ohne dessen Bewertung sein.
- (2) Ein Leistungsnachweis ist die Bescheinigung über jeweils eine gemäß der DPO Wirtschaftschemie als Zulassungsvoraussetzung für die Diplom-Vorprüfung bzw. Diplomprüfung geforderte, individuell erkennbare Studienleistung, die inhaltlich auf eine Lehrveranstaltung von höchstens vier Semesterwochenstunden oder auf eine einsemestrig Lehrveranstaltung bezogen ist. Die Veranstalterin/der Veranstalter der betreffenden Lehrveranstaltung legt dazu jeweils im einzelnen fest, welche Bedingungen (z.B. Bearbeitung von Aufgaben, erfolgreiche Teilnahme an Leistungskontrollen wie Fachgespräche oder Klausuren) zu erfüllen sind, damit der Leistungsnachweis erteilt wird. Die Bewertung der Aufgabe bzw. der Leistungskontrolle soll der/dem Studierenden in der Regel nach vier Wochen und spätestens nach acht Wochen mitgeteilt werden.
- (3) Ein Leistungsnachweis kann benotet oder unbenotet sein.
- (4) Die für die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung erforderlichen Prüfungsleistungen sind in § 9 und § 13 aufgeführt. Zusätzlich können auf freiwilliger Basis weitere Leistungs- und Teilnahmenachweise, die der Überprüfung des Leistungsstandes dienen, erworben werden.

## § 8

### Modul 1: Chemie

- (1) Im ersten Modul soll sich die/der Studierende die chemischen Grundlagen und das allgemeine physikalische und mathematische Basiswissen aneignen.
- (2) Das erste Modul umfasst Pflichtveranstaltungen (in SWS) (inklusive Rüstzeiten) von insgesamt 117 SWS in folgenden Fächern:

Allgemeine Chemie	5 V	5 Ü/S	10 P
Anorganische Chemie	3 V	2 Ü/S	12 P

Analytische Chemie	3 V	2 Ü/S	10 P
Organische Chemie	7 V	2 Ü/S	15 P
Physikalische Chemie	6 V	4 Ü/S	10 P
Biochemie	2 V		
Experimentalphysik	8 V		2 P
Mathematik	4 V	4 Ü/S	
Toxikologie	1 V		

(V = Vorlesung, Ü/S = Übung oder Seminar, P = Praktikum oder experimentelle Übung. )

Einzelheiten über die Zuordnung der SWS zu bestimmten Lehrveranstaltungen enthält der Studienverlaufsplan. Einige Lehrveranstaltungen, insbesondere Praktika, finden in der vorlesungsfreien Zeit statt.

- (3) Für das Einführungspraktikum „Allgemeine Chemie“ ist der Leistungsnachweis für die vorbereitende Vorlesung „Allgemeine Chemie mit Theoretischen Übungen“ erforderlich.
- (4) Der Leistungsnachweis zum Einführungspraktikum „Allgemeine Chemie“ mit Theoretischen Übungen zum Einführungspraktikum „Allgemeine Chemie“ ist Voraussetzung für die Teilnahme an allen weiteren chemischen Praktika des ersten Moduls.

## § 9

### Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Fachprüfung in Experimentalphysik und die chemischen Fachprüfungen sollen studienbegleitend nach Abschluss des jeweiligen Semesters und nach Erwerb aller notwendigen Nachweise abgelegt werden. In begründeten Ausnahmefällen können die Fachprüfungen zusammenhängend innerhalb von 14 Tagen in den beiden ersten Wochen des 5. Semesters abgelegt werden.
- (2) Für die Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung werden in jedem Semester mindestens zwei Prüfungstermine angesetzt.
- (3) Den Anträgen auf Zulassung zu den Fachprüfungen zur Diplom-Vorprüfung sind nach § 12 Absatz 3 Nr. 6 DPO beizufügen:

1. je ein Leistungsnachweis über folgende Lehrveranstaltungen:

in Allgemeiner Chemie

- Vorlesung „Allgemeine Chemie“ mit „Theoretischen Übungen zur Vorlesung Allgemeine Chemie“,
- Einführungspraktikum „Allgemeine Chemie“ mit „Theoretischen Übungen zum Einführungspraktikum Allgemeine Chemie“

in Anorganischer Chemie

- „Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum“ mit „Theoretischen Übungen zum Anorganisch-Chemischen Grundpraktikum“
- „Quantitativ-Analytisches Praktikum“ mit „Theoretischen Übungen zum Quantitativ-Analytischen Praktikum“

in Physikalischer Chemie

- Vorlesung im „Integrierten Kurs Physikalische Chemie“ mit Übungen zur Vorlesung im „Integrierten Kurs Physikalische Chemie“
- „Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum“

in Organischer Chemie

- Experimentalvorlesung „Organische Chemie“
- Vorlesung zum „Organisch-Chemischen Grundpraktikum“ mit Übungen und „Organisch-Chemisches Grundpraktikum“

in Experimentalphysik:

- ein Leistungsnachweis wahlweise zu einer der Vorlesungen „Experimentalphysik I für Naturwissenschaftler“ oder „Experimentalphysik II für Naturwissenschaftler“,

in Mathematik:

- Vorlesung „Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme I“ mit Übungen zur Vorlesung „Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme I“,

- Vorlesung „Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme II“ mit Übungen zur Vorlesung „Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme II“
2. ein Teilnahmenachweis über folgende Lehrveranstaltung in Experimentalphysik:
- „Experimentelle Übungen in Physik (Physikalisches Praktikum für Chemiker)“.

(4) Die Diplom-Vorprüfung umfasst folgende studienbegleitende Prüfungsfächer in der Regel in nachstehender zeitlicher Reihenfolge:

1. Experimentalphysik,
2. Anorganische und Analytische Chemie,
3. Physikalische Chemie,
4. Organische Chemie.

Die Prüfung in jedem Fach ist mündlich und dauert etwa 30 Minuten. Die Fachprüfungen können in begründeten Ausnahmefällen zusammenhängend in den ersten zwei Wochen des 5. Semesters abgelegt werden.

(5) Fachprüfungen beziehen sich auf die Inhalte der folgenden Lehrveranstaltungen:

1. im Fach Experimentalphysik auf die Inhalte der Vorlesungen „Experimentalphysik I für Naturwissenschaftler“ und „Experimentalphysik II für Naturwissenschaftler“ sowie auf die zum Praktikum „Experimentelle Übungen in Physik (Physikalisches Praktikum für Chemiker)“ gehörenden Inhalte,
2. im Fach Anorganische und Analytische Chemie auf die Inhalte der Vorlesungen „Allgemeine Chemie“ incl. der Inhalte der dazugehörigen Übungen, „Analytische Chemie I und II“ und „Anorganische Chemie“ sowie auf die zu den Praktika „Anorganisch-Chemisches Einführungspraktikum“, „Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum“ und „Quantitativ-Analytisches Praktikum“ gehörenden Inhalte von Vorlesung, Übung, Seminar und experimentellem Teil,
3. im Fach Physikalische Chemie auf die Inhalte der Vorlesungen „Allgemeine Chemie“ und der Veranstaltung „Integrierter Kurs Physikalische Chemie“ incl. der Inhalte der dazugehörigen Übungen sowie auf die zur Veranstaltung „Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum“ gehörenden Inhalte,

4. im Fach Organische Chemie auf die Inhalte der Vorlesungen „Allgemeine Chemie“ incl. der Inhalte der dazugehörigen Übungen, der „Experimentalvorlesung Organische Chemie“ und der „Einführung in die Biochemie“ sowie auf die zum Praktikum „Organisch-Chemisches Grundpraktikum“ gehörenden Inhalte von Vorlesung, Übung und experimentellem Teil.
- (6) Will die Kandidatin/der Kandidat von ihrem/seinem Rücktrittsrecht gemäß § 4 Absatz 5 DPO Gebrauch machen, sollte eine vorherige Rücksprache mit der Prüferin/dem Prüfer erfolgen. Meldet sich die Kandidatin/der Kandidat von einer Fachprüfung ab, hat sie/er beim nächsten Termin keinen Anspruch auf eine Fachprüfung bei derselben Prüferin/demselben Prüfer.

## **§ 10**

### **Modul 2**

- (1) Das zweite Modul gliedert sich in das Modul 2a Chemie und das Modul 2b Wirtschaft. Im Modul 2a erfolgt eine Vertiefung in Anorganischer oder Organischer Chemie. Dieses Modul wird im 5. Semester mit einer studienbegleitenden Fachprüfung abgeschlossen. Im Modul 2b Wirtschaft soll die/der Studierende die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erlernen und sich einen Überblick über die Zusammenhänge der Wirtschaftschemie verschaffen. Hierzu werden neben speziellen Kenntnissen der Wirtschaftschemie insbesondere die Fachkenntnisse im Bereich der Wirtschaftswissenschaften vermittelt.
- (2) Das zweite Modul gliedert sich in Pflichtveranstaltungen und Wahlpflichtveranstaltungen (WPF) von insgesamt 92 SWS.
- (3) Einzelheiten über die Zuordnung der SWS zu bestimmten Lehrveranstaltungen enthält der Studienverlaufsplan.

## **§ 11**

### **Modul 2a: Chemie**

Die Lehrveranstaltungen des Moduls 2a Chemie sind:

(Vorlesungen (V) und zugehörige Übungen (Ü), Seminare (S) sowie Praktikum (P)

Wahlweise Spezialisierung auf Anorganische oder Organische Chemie

**zur Fachprüfung in Anorganischer Chemie:**

a) Pflichtveranstaltungen der Anorganischen Chemie

„Spezielle Anorganische Chemie I und Anorganisch-

Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene“

2V/1S/8P LN

„Spezielle Anorganische Chemie II“

2V

b) fachgebundene Wahlpflichtveranstaltungen der Anorganischen Chemie

„Forschungspraktikum Anorganische Chemie I“

5P TN

„Forschungspraktikum Anorganische Chemie II“

5P TN

oder

**zur Fachprüfung in Organischer Chemie:**

a) Pflichtveranstaltungen in Organischer Chemie

„Spezielle Organische Chemie I“

2V

„Physikalische Methoden der Organischen Chemie“ und

Organisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene“

3V/1Ü/1S/5P LN

„Spezielle Organische Chemie II“

2V

b) fachgebundene Wahlpflichtveranstaltungen der Organischen Chemie (WPF-OC)

Forschungspraktikum Organische Chemie

10P TN

24 SWS

Toxikologie und Rechtskunde, Teil II

1 SWS

(1 V)

**Summe Modul 2a Chemie:**

25 SWS

Das Modul 2a Chemie wird im Anschluss an das 5. Semester mit einer mündlichen Fachprüfung abgeschlossen.

## § 12

### Modul 2b: Wirtschaft

Die Lehrveranstaltungen des Moduls 2b Wirtschaft sind:

Vorlesungen (V) und zugehörige Übungen (Ü) sowie Seminare (S) und Praktikum (P)

#### Wirtschaftschemie:

Technische Chemie mit Experimenten	6 SWS	
	(4 V / 2 P)	(9 Credits)
Unternehmensverfassung und Strategie	2 SWS	
	(2V)	(3 Credits)
Innovationsmanagement mit Seminar	4 SWS	
	(2 V / 2 S)	(9 Credits)
Routinemanagement	2 SWS	
	(2V)	(3 Credits)
Management der operativen Funktionen mit Übung	4 SWS	
	(2V / 2 Ü)	(6 Credits)
insgesamt	18 SWS	(30 Credits)

#### Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (ABWL):

Einführung in die BWL,	6 SWS	
Investition und Finanzierung,		(6V)
Finanzmathematik (BWL 1)		(9 Credits)

Absatz	3 SWS	
	(BWL 3)	

Produktion (2 V/1Ü) (9 Credits)  
3 SWS

(2 V/1Ü)

**Wahlweise:**

I. Grundlagen der betrieblichen Finanzwirtschaft 3 SWS  
& Literaturübung zu Theoriekonzepten der ABWL (2 V/1Ü) (3 Credits)

oder

II. Unternehmensgründungen, Märkte und Branchen 2 SWS  
2 SWS (2 V) (3 Credits)  
insgesamt 14 SWS (21 Credits)

**Rechnungswesen/Controlling (RWC):**

Buchführung und Abschluss	2 SWS	
	(2 V)	(3 Credits)
Grundlagen des Rechnungswesens (BWL 2)	5 SWS	
	(3 V /2 Ü)	(8 Credits)
Bilanzen 1 & Übung zur Bilanzanalyse	3 SWS	
	(2 V /1 Ü)	(3 Credits)
Investition & Übung	3 SWS	
	(2 V /1 Ü)	(3 Credits)
Kostenmanagement	2 SWS	
	(2 V)	(3 Credits)
insgesamt	15 SWS	(20 Credits)

**Volkswirtschaftslehre**

Grundzüge der Mikroökonomie (VWL 2)	6 SWS	
	(4 V /2 Ü)	(9 Credits)
Grundzüge der Makroökonomie (VWL 3)	6 SWS	
	(4 V /2 Ü)	(9 Credits)
Grundzüge der Wirtschaftspolitik (VWL 4)	2 SWS	
	(2 V)	(5 Credits)
insgesamt	14 SWS	(23 Credits)

**Recht:**

Privatrecht I	2 SWS (2 V)	9 Credits
Privatrecht II	4 SWS (2 V / 2Ü)	
	insgesamt	6 SWS (9 Credits)
	<b>Summe Modul 2b:</b>	<b>67 SWS (103 Credits)</b>

(5) Die Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen im Modul 2b Wirtschaft sollten durch zusätzliche Wahlveranstaltungen aus dem Bereich der Wirtschaftschemie oder Wirtschaftswissenschaften in einem Umfang ergänzt werden, der etwa 10% des Studienvolumens in diesem Studententeil entspricht. Neben dem Besuch von Tutorien werden insbesondere Veranstaltungen aus den Bereichen Wirtschaftsenglisch und Wirtschaftsinformatik empfohlen.

## § 13

### Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung besteht aus

- einer Fachprüfung Chemie nach Wahl der Kandidatin/des Kandidaten im Fach Organische Chemie oder Anorganische Chemie,
- studienbegleitenden Prüfungsleistungen in Wirtschaftswissenschaft nach Maßgabe von § 12 (Fachprüfung Wirtschaftswissenschaften),
- studienbegleitenden Prüfungsleistungen in Wirtschaftschemie nach Maßgabe von § 12 (Fachprüfung Wirtschaftschemie),
- und einer Diplomarbeit.

(2) Eine mündliche Fachprüfung findet im Prüfungsfach Chemie im Anschluss an das 5. Semester statt. Zur Zulassung ist ein Leistungsnachweis der Spezialisierung auf Anorganische oder Organische Chemie zu erbringen.

(3) Die studienbegleitende Prüfungsleistung im Bereich Wirtschaftswissenschaften ist bestanden, sobald die Kandidatin/der Kandidat insgesamt 73 Leistungspunkte (Credits) nach Maßgabe von § 12 aus Klausurarbeiten und Seminarleistungen erzielt hat. Das Bestehen der Diplomprüfung setzt im Einzelnen den Nachweis folgender Leistungspunkte (Credits) voraus:

1. im Fach Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: 21 Leistungspunkte (Credits) aus Klausurarbeiten und Seminarleistungen,
2. im Fach Rechnungswesen/Controlling: 20 Leistungspunkte (Credits) aus Klausurarbeiten und Seminarleistungen,
3. im Fach Volkswirtschaftslehre: 23 Leistungspunkte (Credits) aus Klausurarbeiten und Seminarleistungen,
4. im Fach Recht: 9 Leistungspunkte (Credits) aus Klausurarbeiten und Seminarleistungen,

(4) Die studienbegleitende Prüfungsleistung im Bereich Wirtschaftschemie ist bestanden, sobald die Kandidatin/der Kandidat insgesamt 30 Leistungspunkte (Credits) nach Maßgabe von § 12 aus Klausurarbeiten und Seminarleistungen erzielt hat. Das Bestehen der Diplomprüfung setzt im Einzelnen den Nachweis folgender Leistungspunkte (Credits) voraus:

1. Technische Chemie mit Experimenten: 9 Leistungspunkte (Credits) aus Klausurarbeiten und Seminarleistungen,
2. Unternehmensverfassung und Strategie, Innovationsmanagement, Routinemangement und Management der operativen Funktionen: 21 Leistungspunkte (Credits) aus Klausurarbeiten und Seminarleistungen.

(5) Die Fachprüfungen der Diplomprüfung sollen studienbegleitend nach Abschluss des jeweiligen Semesters abgelegt werden.

(6) Spätestens 3 Wochen nach Bestehen der letzten Fachprüfung sollte die Kandidatin/der Kandidat das Thema der Diplomarbeit erhalten haben. Die Diplomarbeit darf bereits begonnen werden, wenn maximal 9 Leistungspunkte (Credits) noch nicht erzielt worden sind.

## **§ 14**

### **Abschluss des Studiums und Zeugnis**

- (1) Über die bestandene Diplomprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt, das die einzelnen Noten für die Fachprüfungen, das Thema und die Note der Diplomarbeit sowie die Gesamtnote enthält.
- (2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin/dem Kandidaten ein Diplom mit dem Datum des Zeugnisses und der Gesamtnote der Diplomprüfung ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades beurkundet.
- (3) Für die Fachprüfungen können Einzelnachweise erstellt werden.

## **§ 15**

### **Studienverlaufsplan**

- (1) Der Studienverlaufsplan ist der Studienordnung als Anhang beigegeben.
- (2) Der Studienverlaufsplan stellt einen zeitlich und inhaltlich zweckmäßigen Aufbau des Studiums dar. Er ermöglicht ein ordnungsgemäßes Studium innerhalb der vorgesehenen Studienzeiten. Dazu macht er detaillierte Angaben über die Lehrveranstaltungen und über die zeitliche Organisation des Studiums. Der Studienverlaufsplan muss nicht zwingend eingehalten werden; aus verschiedenen Gründen (z.B. Überfüllung von Veranstaltungen) kann sich ein abweichender zeitlicher Aufbau des Studiums als notwendig erweisen.

## **§ 16**

### **Studienberatung**

- (1) Die allgemeine Studienberatung für den Diplomstudiengang Wirtschaftschemie wird von einer Hochschullehrerin/einem Hochschullehrer und/oder einer/einem wissenschaftlichen Mitarbeiterin/Mitarbeiter wahrgenommen, die/der vom Fachbereichsrat Chemie jeweils für wenigstens 2 Semester benannt wird. Die/Der Benannte und ihre/seine Sprechzeiten werden im Vorlesungsverzeichnis und durch Aushang in den Chemischen Instituten bekannt gegeben.

- (2) Es wird dringend empfohlen, in allen Zweifelsfällen, insbesondere bei jedem Abweichen vom Studienverlaufsplan oder bei einem Wechsel des Studienganges, möglichst frühzeitig die Studienberatung aufzusuchen. In Prüfungsangelegenheiten ist die Rücksprache mit der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses notwendig.
- (3) Für Studienanfängerinnen/Studienanfänger wird zu Beginn jedes Wintersemesters eine gemeinsame Besprechung mit Erläuterungen zum Studienverlaufsplan und zur Organisation der Lehrveranstaltungen der ersten Fachsemester durchgeführt. Darüber hinaus gehen einführende Veranstaltungen auf Studienziele und -inhalte sowie berufsspezifische Fragen ein.
- (4) Zur besseren Orientierung erstellt der Fachbereich im Rahmen eines Kommentierten Vorlesungsverzeichnisses einen Veranstaltungskommentar, der über die Ziele der einzelnen Lehrveranstaltungen, deren Zuordnung zum Studienverlaufsplan sowie über notwendige und wünschenswerte Vorkenntnisse Aufschluss gibt.
- (5) Für weitere fachspezifische und organisatorische Hinweise stehen auch die Studienberatungen der Institute und der Fachschaftsvertretung Chemie zur Verfügung.
- (6) Eine Beratung in allgemeinen Studienfragen erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität Münster.

## **§ 17**

### **Inkrafttreten**

Diese Studienordnung tritt mit ihrer Veröffentlichung in den „Amtlichen Bekanntmachungen“ der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster am Tage nach Aushang in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die im WS 2001/2002 oder später ihr Studium aufnehmen. Die Regelungen bezüglich des zweiten Moduls finden auf die Studierenden Anwendung, die im WS 2001/2002 oder später das zweite Modul beginnen.

# **Anhang**

## **Studienverlaufsplan**

Die nachstehend verwendeten Abkürzungen bezeichnen:

V:	Vorlesung	LN:	Leistungsnachweis
Ü:	Übung	TN:	Teilnahmenachweis
S:	Seminar		
P:	Praktikum		

Die Zahlen bezeichnen Semesterwochenstunden (SWS), d.h. 1 SWS entspricht 14 Vorlesungsstunden pro Semester (siehe § 6 (6)). Die aufgeführten Semesterwochenstunden enthalten die zugehörigen Rüstzeiten.

## **Modul 1**

### **1. Semester (Wintersemester)**

<b>1.1</b>	Vorlesung „Allgemeine Chemie“ mit „Theoretischen Übungen zur Vorlesung Allgemeine Chemie“	5 V	3Ü	LN
<b>1.2</b>	Einführungspraktikum „Allgemeine Chemie“ mit „Theoretischen Übungen zum Einführungspraktikum Allgemeine Chemie“	2Ü	10P	LN
<b>1.3</b>	Vorlesung „Experimentalphysik I für Naturwissenschaftler“	4V	<b>LN (s.2.5)</b>	
<b>1.4</b>	Vorlesung „Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme I“ mit Übungen zur Vorlesung „Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme I“	2V	2Ü	LN

<b>1.5</b>	Vorlesung „Analytische Chemie I“	2V
------------	----------------------------------	----

---

## **2. Semester (Sommersemester)**

<b>2.1</b>	Vorlesung „Anorganische Chemie“	3V
<b>2.2</b>	„Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum“ mit „Theoretischen Übungen zum Anorganisch-Chemischen Grundpraktikum“	2Ü 12P LN
<b>2.3</b>	Vorlesung „Analytische Chemie II“	1V
<b>2.4</b>	„Quantitativ-Analytisches Praktikum“ mit „Theoretischen Übungen zum Quantitativ-Analytischen Praktikum“	2Ü 10P LN
<b>2.5</b>	Vorlesung „Experimentalphysik II für Naturwissenschaftler“	4V LN (s.1.3)
<b>2.6</b>	„Experimentelle Übungen in Physik“ (Physikalisches Praktikum für Chemiker)	2P TN

---

## **3. Semester (Wintersemester)**

<b>3.1</b>	Vorlesung im „Integrierten Kurs Physikalische Chemie“ mit Übungen zur Vorlesung im „Integrierten Kurs Physikalische Chemie“	6V 4Ü LN
<b>3.2</b>	„Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum“	10P LN
<b>3.3</b>	Vorlesung „Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme II“ mit Übungen zur Vorlesung „Einführung in die mathematische Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme II“	2V 2Ü LN

---

## 4. Semester (Sommersemester)

4.1	Experimentalvorlesung „Organische Chemie“	4V	LN
4.2	Vorlesung zum „Organisch-Chemischen Grundpraktikum“ mit Übungen und „Organisch-Chemisches Grundpraktikum“	3V 2Ü 15P	LN
4.3	Vorlesung „Einführung in die Biochemie I: Zellstruktur und Aufbau der Biomoleküle“	1V	
4.4	Vorlesung „Einführung in die Biochemie II: Grundlagen des Stoffwechsels“	1V	
4.5	Vorlesung „Toxikologie und Rechtskunde, Teil I“	1V	

## Modul 2

## 5. Semester (Wintersemester)

5.1	Wahlweise Spezialisierung auf anorganische oder organische Chemie	24V	LN
5.2	Vorlesung Toxikologie und Rechtskunde, Teil II	1V	
Mündliche Fachprüfung in Chemie			
5.3	Vorlesung Unternehmensverfassung und Strategie	2V	3 Credits
5.4	Vorlesung Technische Chemie	2V	(s. 6.1)

## 6. Semester (Sommersemester)

6.1	Technische Chemie mit Experimenten	2V 2P	<b>9 Credits</b>
6.2	Grundlagen des Rechnungswesens (BWL 2)	3V/2Ü	<b>8 Credits</b>
6.3	Buchführung und Abschluss	2V	<b>3 Credits</b>
6.4	Grundzüge der Mikroökonomie mit Übung (VWL 2)	4V/2Ü	<b>9 Credits</b>
6.5	Routinemangement	2V	<b>3 Credits</b>

## 7. Semester (Wintersemester)

7.1	Einführung in die BWL, Investition und Finanzierung, Finanzmathematik (BWL 1)	6V	<b>9 Credits</b>
7.2	Absatz (mit einer gemeinsamen Übung) (BWL 3)	2V 1Ü	<b>9 Credits</b>
7.3	Produktion	2V	
7.4	Grundzüge der Wirtschaftspolitik (VWL 4)	2V	<b>5 Credits</b>
7.5	Grundzüge der Makroökonomie mit Übung (VWL 3)	4V/2Ü	<b>9 Credits</b>
7.6	Innovationsmanagement	2V	<b>(s. 8.7)</b>
7.7	Privatrecht I	2V	<b>(s. 8.5)</b>

## **8. Semester (Sommersemester)**

### **Wahlweise:**

- 8.1 a** Grundlagen der betrieblichen Finanzwirtschaft & Literaturübung 2V/1Ü **3 Credits**  
zu Theoriekonzepten der ABWL

### **Oder**

- |   |       |                  |
|---|-------|------------------|
| <b>8.1 b</b> Unternehmensgründungen, Märkte und Branchen  | 2V    | <b>3 Credits</b> |
| <b>8.2</b> Bilanzen 1 mit Übung zur Bilanzanalyse         | 2V/1Ü | <b>3 Credits</b> |
| <b>8.3</b> Investition mit Übung                          | 2V/1Ü | <b>3 Credits</b> |
| <b>8.4</b> Privatrecht II mit Übung                       | 2V/2Ü | <b>9 Credits</b> |
| <b>8.5</b> Management der operativen Funktionen mit Übung | 2V/2Ü | <b>6 Credits</b> |
| <b>8.6</b> Kostenmanagement                               | 2V    | <b>3 Credits</b> |
| <b>8.7</b> Seminar zum Innovationsmanagement              | 2S    | <b>9 Credits</b> |

## **9. Semester (Wintersemester)**

- 9.1** Diplomarbeit