

**Studienordnung für das Magister-Nebenfach Chemie
der Fakultät für Chemie der Universität Bielefeld vom
3. Dezember 2001**

Az.: 2126.31

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 86 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW S.190) hat die Fakultät für Chemie die folgende Studienordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Ziel des Studiums
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Studienberatung
- § 6 Lehrveranstaltungen
- § 7 Lehrveranstaltungen mit beschränkter Zahl der Teilnehmenden
- § 8 Leistungsnachweise und Teilnahmenachweise
- § 9 Studienumfang
- § 10 Prüfungsvorleistungen Zwischenprüfung
- § 11 Prüfungsleistung Zwischenprüfung
- § 12 Prüfungsvorleistungen Magisterprüfung
- § 13 Prüfungsleistungen Magisterprüfung
- § 14 Inkrafttreten

Anhang: Studienplan

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Ordnung regelt auf der Grundlage der Magisterprüfungsordnung der Fakultät für Geschichtswissenschaft und Philosophie und der Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft vom 17. Februar 1997 (GABl. NW. II Nr. 11/97 S. 759), bekannt gegeben im Mitteilungsblatt - Amtliche Bekanntmachungen - der Universität Bielefeld Jg. 26 Nr. 60 S. 413, zuletzt geändert durch Ordnung vom 3. Dezember 2001, bekannt gegeben im Verkündungsblatt - Amtliche Bekanntmachungen - der Universität Bielefeld, Jg. 30 Nr. 20 S. 198 das Studium der Chemie als Nebenfach im Magisterstudiengang.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

Zum Magisterstudiengang Chemie als Nebenfach wird zugelassen, wer die Allgemeine Hochschulreife erlangt oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung abgeschlossen hat.

§ 3 Ziel des Studiums

(1) Das Studium soll den Studierenden die Grundlage für eine qualifizierte wissenschaftliche und berufliche Tätigkeit vermitteln und sie auf ihre Verantwortung in Beruf und Gesellschaft vorbereiten.

(2) Die Verknüpfung von Experiment und Theorie ist wesentlich für die Chemie. Die Ausbildung beinhaltet beides und bereitet auf eine praktische und theoretische Berufstätigkeit gleichermaßen vor. Sie liefert somit die Grundlage zum wissenschaftlichen Erfassen von Problemstellungen in der Chemie.

§ 4 Studienbeginn

Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 5 Studienberatung

(1) Die Fakultät für Chemie berät die Studierenden in Fragen des Magisterstudiengangs Chemie als Nebenfach. Die Studienberatung erfolgt durch die Lehrenden sowie durch die studentische Studienberatung. Die Fakultät orientiert sich spätestens bis zum Ende des zweiten Semesters über den bisherigen Studienverlauf, informiert die Studierenden und führt gegebenenfalls eine Studienberatung durch.

(2) Die allgemeine Studienberatung der Universität erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen; sie umfasst bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch eine psychologische Beratung.

§ 6 Lehrveranstaltungen

Das Lehrangebot besteht aus: 1. Vorlesungen, 2. Übungen, 3. Seminaren, 4. Praktika.

1. Vorlesungen

Vorlesungen dienen der Einführung in das Studium eines Teilgebietes und eröffnen den Weg zur Vertiefung der Kenntnisse durch Seminare, Übungen, Praktika und ein ergänzendes Selbststudium. Sie vermitteln die theoretischen Grundlagen (Prinzipien) für das Verständnis von Vorgängen und Eigenschaften und die erforderlichen Stoffkenntnisse und geben Hinweise auf spezielle Techniken sowie weiterführende Literatur.

2. Übungen

Übungen dienen der eigenen aktiven Anwendung erworbener Kenntnisse; sie sollen deshalb eine wichtige laufende Selbstkontrolle über das Verständnis des wesentlichen Vorlesungsinhaltes ermöglichen. Die Vor- und Nachbereitungszeit für Übungen ist i.a. gleich groß wie die Zeit, die für den Besuch dieser Veranstaltungen aufgewendet werden muss.

3. Seminare

Seminare sollen Anleitung zur selbständigen Erarbeitung von Lehrinhalten und deren Vermittlung geben sowie die Möglichkeit, die Inhalte kritisch zu diskutieren. Die Seminare dienen nicht nur zur Unterstützung und Vertiefung anderer Veranstaltungen, sondern führen unabhängig von diesen in die wissenschaftliche Diskussion ein. Die Vor- und Nachbereitungszeit für Seminare ist i.a. gleich groß wie die Zeit, die für den Besuch dieser Veranstaltungen aufgewendet werden muss.

4. Praktika

Praktika dienen der experimentellen Ausbildung und der Vermittlung von Kenntnissen über wichtige Techniken und Operationen bzw. Reaktionen. Praktika sollen die sorgfältige Anlage, Ausführung und Beobachtung von eigenen Experimenten schulen und - besonders im Hauptstudium - zu einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeitsweise führen. Praktika werden als Kurspraktika oder als freie Praktika angeboten. Praktika können jeweils nur für eine begrenzte Zahl von Teilnehmenden angeboten werden. In den Zeitangaben für die Praktika sind Vor- und Nachbereitungszeiten nicht enthalten.

§ 7 Lehrveranstaltungen mit beschränkter Zahl der Teilnehmenden

(1) Ist bei einzelnen Lehrveranstaltungen, insbesondere Praktika, eine Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden erforderlich und übersteigt die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber die Aufnahmefähigkeit, so regelt die Dekanin bzw. der Dekan den Zugang. Die Auswahl erfolgt nach folgendem Verfahren:

- Studierende höherer Fachsemester werden vor Studierenden niedrigerer Fachsemester aufgenommen.
- Studierende ohne erfolgreich abgeschlossene Diplom-Vorprüfung werden grundsätzlich höchstens als im fünften Semester befindlich gewertet.
- Innerhalb des gleichen Semesters entscheidet das Los.

Weitere Einzelheiten des Auswahlverfahrens sowie Ausnahmeregelungen werden von der Dekanin bzw. dem Dekan der Fakultät für Chemie festgelegt und bekannt gegeben.

(2) Die Fakultät stellt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel sicher, dass den Studierenden durch eine Beschränkung der Zahl der Teilnehmenden kein

Zeitverlust oder höchstens ein Zeitverlust von einem Semester entsteht.

§ 8

Leistungsnachweise und Teilnahmenachweise

(1) Zum Ablauf eines geordneten und erfolgreichen Studiums gehören regelmäßige Erfolgskontrollen in Form von Leistungs- und Teilnahmenachweisen.

(2) Teilnahmenachweise sind Nachweise, die gemäß § 11 Abs. 1 Buchst. d) der MPO als Nachweis für ein ordnungsgemäßes Studium und damit als Zulassungsvoraussetzung für die Zwischen- und die Magisterprüfung vorzulegen sind. Sie werden durch das Studienbuch (Belegbögen) oder durch Teilnahmenachweise nachgewiesen. Sie bedürfen nicht einer individuellen Studienleistung.

(3) Leistungsnachweise sind neben den Teilnahmenachweisen Zulassungsvoraussetzung für die Zwischen- und Magisterprüfung. Neben der regelmäßigen Teilnahme an der betreffenden Veranstaltung ist für einen Leistungsnachweis eine der folgenden Leistungen zu erbringen:

- Seminarvortrag,
- schriftliche Arbeit unter Aufsicht (Test/Klausur)
- selbständige Durchführung praktischer Aufgaben (einschließlich Protokoll)

Die Art des Nachweises wird jeweils zu Beginn der Veranstaltung festgelegt. Soweit die Veranstaltung dies erlaubt, werden verschiedene Nachweismöglichkeiten alternativ angeboten. Die Bewertung wird den Studierenden jeweils nach spätestens sechs Wochen bekannt geben. Die erfolgreiche Teilnahme (Leistungsnachweis) wird mit der Bemerkung "mit Erfolg teilgenommen" bescheinigt. Für den Erwerb von Leistungsnachweisen werden in jedem Semester mindestens zwei Termine angeboten.

§ 9

Studienumfang

Der Studienumfang beträgt 39 SWS, davon entfallen 4 SWS auf nicht prüfungsrelevante zusätzliche Veranstaltungen, die das Fachstudium ergänzen und aus dem gesamten Lehrangebot der Universität gewählt werden können.

§ 10

Prüfungsvorleistungen Zwischenprüfung

(1) Nachweis über die Teilnahme (Nr. 4.2.3 A) der Fächerspezifischen Bestimmungen der MPO) an den folgenden Veranstaltungen:

- "Einführung in die Laborsicherheit"
 - Seminar 1 SWS
- Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie
 - Vorlesung 3 SWS

- Übung 1 SWS
- Seminar 1 SWS
- Praktikum 4 SWS
- Allgemeine Chemie und Physikalische Chemie
 - Vorlesung 1 SWS
 - Übung 1 SWS
 - Praktikum 5 SWS

Der Nachweis erfolgt über Teilnahmenachweise bzw. bei Vorlesungen durch das Studienbuch.

(2) Im Grundstudium sind zwei Leistungsnachweise zu erbringen und zwar:

- ein Leistungsnachweis aus dem Bereich "Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie"
- ein Leistungsnachweis aus dem Bereich "Allgemeine Chemie und physikalische Chemie."

(3) Die "Allgemeine und Anorganische Chemie" sowie die "Allgemeine und Physikalische Chemie" soll a) eine Einführung in allgemeine chemische Methoden und Prinzipien geben sowie erste Stoffkenntnisse vermitteln und b) unterschiedliche Vorkenntnisse ausgleichen. Die in Vorlesungen vermittelten Kenntnisse werden in Übungen vertieft. Im Praktikum werden die Studierenden mit allgemeiner Laboratoriumsarbeit vertraut gemacht und lernen chemische Vorgänge kennen sowie messend zu verfolgen.

§ 11

Prüfungsleistung Zwischenprüfung

Die das Grundstudium abschließende Zwischenprüfung besteht aus einer Fachprüfung über den Inhalt der Lehrveranstaltungen "Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie" und "Allgemeine Chemie und Physikalische Chemie" in Form einer mündlichen Prüfung im Umfang von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten.

§ 12

Prüfungsvorleistungen Magisterprüfung

(1) Nachweis über die Teilnahme an Veranstaltungen im Umfang von 18 SWS aus dem nachstehenden Fächerkanon (Nr. 4.2.5 A) der Fächerspezifischen Bestimmungen der MPO). Dabei ist eines der Fächer als Schwerpunktfach im Umfang von 9 SWS mit einem Praktikum von mindestens 4 SWS zu studieren.

- Anorganische Chemie
- Biochemie
- Organische Chemie
- Physikalische Chemie
- Theoretische Chemie oder
- Didaktik der Chemie

Der Nachweis erfolgt über Teilnahmenachweise bzw. bei Vorlesungen durch das Studienbuch.

(2) Im Hauptstudium ist ein Leistungsnachweis in dem gemäß Absatz 1 gewählten Schwerpunktfach zu erbringen.

(3) Das Hauptstudium in dem gemäß Absatz 1 gewählten Schwerpunkt dient der Spezialisierung und Vertiefung.

§ 13

Prüfungsleistung Magisterprüfung

Die das Hauptstudium abschließende Magisterprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfung im gemäß § 12 gewählten Schwerpunktfach sowie eines weiteren von der Kandidatin oder dem Kandidaten aus dem Fächerkanon gewählten Faches in Form einer mündlichen Prüfung im Umfang von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten.

§ 14

Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2001 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt - Amtliche Bekanntmachungen - der Universität Bielefeld veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Chemie vom 6. Juni 2001.

Bielefeld, den 3. Dezember 2001

Der Rektor
der Universität Bielefeld
Universitätsprofessor Dr. Dieter Timmermann

Studienplan für das Grundstudium

Semester		SWS
1. Semester	Seminar Einführung in die Laborsicherheit	1
Winter-	Vorlesung Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie	3
Semester	Übung Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie	1
	Seminar Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie	1
	Praktikum Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie	4
3. Semester	Vorlesung Allgemeine Chemie und Physikalische Chemie	1
Winter-	Übung Allgemeine Chemie und Physikalische Chemie	1
Semester	Praktikum Allgemeine Chemie und Physikalische Chemie	5

SWS = Semesterwochenstunden

Das Grundstudium für das Magister-Nebenfach Chemie kann auch in einem Semester abgeschlossen werden.

Das Hauptstudium

umfasst 18 SWS und dient der Spezialisierung und Vertiefung des Studiums.

Für die Entscheidung hinsichtlich der Fächerwahl und eines sinnvollen Aufbaus des Studiums wird dringend empfohlen, die Erfahrung und Kompetenz der von der Fakultät angebotenen Studienberatung in Anspruch zu nehmen.