

## Studienordnung

### für den Teilstudiengang Chemie als vertieft studiertes Fach im Studiengang für das Lehramt an Gymnasien (70 SWS)

#### § 1 Geltungsbereich

1. Diese Ordnung regelt das fachwissenschaftliche Studium im Unterrichtsfach Chemie als vertieft studiertes Fach im Studiengang für ein Lehramt an Gymnasien an der Universität Rostock entsprechend der Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen im Lande Mecklenburg/Vorpommern (VESpL) vom 26. April 1993\*.
2. Ergänzend zu dieser Studienordnung sind die Studienordnungen für die Fachdidaktik und das andere Unterrichtsfach sowie der Erziehungswissenschaften heranzuziehen.

#### § 2 Ziele des Studiums

1. Die Studierenden sollen im Studium die fachwissenschaftlichen Voraussetzungen erwerben, die sie befähigen, nach einem Vorbereitungsdienst das Unterrichtsfach Chemie an Gymnasien wissenschaftlich begründet zu unterrichten
2. Die unter 1. genannte Zielstellung ist unter folgenden Voraussetzungen zu erreichen:
  - a) Fundierte Kenntnisse in den Teilgebieten anorganische, organische und physikalische Chemie unter besonderer Berücksichtigung allgemeiner Gesetze und Zusammenhänge.
  - b) Vertiefte Kenntnisse in zwei der unter 2a) genannten Teilgebiete der Chemie.
  - c) Grundlegende Kenntnisse chemischer Prozesse in der Natur und im Alltagsleben sowie ein Überblick über wichtige großtechnische Verfahren einschließlich ihrer Bedeutung hinsichtlich der Belastung, aber auch der Erhaltung der Umwelt.
  - d) Vertrautheit mit den wichtigsten wissenschaftlichen Arbeitsmethoden in der Chemie und die Fähigkeit, durch Literaturstudien wichtige Fortschritte in diesem Wissenschaftszweig zu verfolgen und neue Teilgebiete und Unterrichtsinhalte selbständig zu erarbeiten.
  - e) Kenntnisse in der Geschichte der Chemie.

---

#### Bitte beachten!

\* Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen im Lande Mecklenburg-Vorpommern ab Matrikel 2000 (Lehrerprüfungsverordnung 2000 – LehPrVO 2000 M-V) vom 7. August 2000.

\*\* Institut

\*\*\* Falls 2. Studienfach, Festlegung von Alternativveranstaltungen

## § 3 Studiengliederung, Studiendauer

1. Der Teilstudiengang Chemie für das Lehramt an Gymnasium gliedert sich in ein **Grundstudium von 4 Semestern**, ein **Hauptstudium von 4 Semestern** und in eine **Prüfungszeit von einem Semester**.
2. Die **Regelstudienzeit beträgt 9 Semester**. Sie kann unterschritten werden, wenn bereits vorher alle für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung erforderlichen Leistungen (einschließlich der im zweiten Unterrichtsfach, der Fachdidaktik und in den Erziehungswissenschaften) nachgewiesen werden.

## § 4 Lehrgebiete und Prüfungen

### 1. Grundstudium

#### a) Pflichtveranstaltungen des Grundstudiums

Allgemeine Chemie		V	5 SWS	1. Fachsemester
	Praktikum Allgemeine Chemie	P	2 SWS	1. Fachsemester
Anorganische Chemie		V	6 SWS	2. Fachsemester
	Praktikum Anorganische Chemie I	P	4 SWS	2. Fachsemester
Organische Chemie		V	5 SWS	3. Fachsemester
	Praktikum Organische Chemie I	P	4 SWS	3. Fachsemester
Physikalische Chemie		V	5 SWS	4. Fachsemester
	Praktikum Physikalische Chemie I	P	4 SWS	4. Fachsemester
Mathematik ***		V/Ü	2 SWS	1. Fachsemester
<i>(Wenn Mathematik nicht das 2. Studienfach ist!)</i>				
Physik ***		V	3 SWS	2. Fachsemester
	Praktikum Physik	P	2 SWS	2. Fachsemester
<i>(Wenn Physik nicht das 2. Studienfach ist!)</i>				

#### b) Leistungsnachweise

- Die Lehrgebiete Allgemeine Chemie, Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie werden mit je einer mündlichen Prüfung abgeschlossen.
- Die Prüfungszeit soll 30 Minuten nicht unterschreiten. Für den erfolgreichen Abschluss dieser Lehrgebiete ist je ein Leistungsnachweis auszustellen.
- Die Prüfungen sind unmittelbar auf die Lehrveranstaltungen folgenden Prüfungsabschnitt abzulegen.
- In Mathematik und Physik sind Bestätigungen über eine Teilnahme zu erbringen.

#### Bitte beachten!

\* Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehramter an Schulen im Lande Mecklenburg-Vorpommern ab Matrikel 2000 (Lehrerprüfungsverordnung 2000 – LehPrVO 2000 M-V) vom 7. August 2000.

\*\* Institut

\*\*\* Falls 2. Studienfach, Festlegung von Alternativveranstaltungen

## 2. Hauptstudium

### a) Pflichtveranstaltungen

Technische Chemie		V	2 SWS	5. Fachsemester
Chemie der Naturstoffe		V	2 SWS	5. Fachsemester
Analytische Chemie/Umweltchemie		V	3 SWS	6. Fachsemester
Methoden der Strukturaufklärung		V/U	3 SWS	6. Fachsemester
Geschichte der Chemie		V	1 SWS	6. Fachsemester
	Technische Chemie	P	3 SWS	
	Analytische Chemie/ Umweltchemie	P	3 SWS	

### b) Wahlobligatorische Lehrveranstaltungen

Jeder Student wählt vertiefende Lehrveranstaltungen (V, S) im Umfang von 8 SWS vorrangig aus dem Angebot des Hauptstudiums im Diplomstudiengang Chemie des Fachbereiches\*\* und aus nachfolgender Angebotsliste **ein Fortgeschrittenenpraktikum** im Umfang von insgesamt **3 SWS** aus.

Praktikum Anorganische Chemie II	P	3 SWS
Praktikum Organische Chemie II	P	3 SWS
Praktikum Physikalische Chemie II	P	3 SWS
Ausgewählte spezielle Probleme der organischen und physikalischen Chemie (Didaktik der Chemie)	P	3 SWS

Voraussetzung für die Teilnahme an den Praktika ist der Besuch der den entsprechenden Praktika zugeordneten Vorlesung vor Praktikumsbeginn.

#### Zuordnungen:

Praktikum	Vorlesung
Anorganische Chemie II	Elementorganische Chemie
Organische Chemie II	Makromolekulare Chemie f. Lehramtsanwärter
Physikalische Chemie II	Physikalische Chemie der Grenzflächen
Didaktik der Chemie	Ausgewählte spezielle Probleme der organischen und physikalischen Chemie

- Bei der Auswahl der Lehrveranstaltungen ist möglichst die Chemie in ihrer gesamten Breite (Anorganische, Organische und Physikalische Chemie) zu berücksichtigen
- Das Angebot der Lehrveranstaltungen in jedem Semester, empfohlene Kombinationen und Kombinationsverbote werden durch Aushang bekannt gegeben.
- Über spezielle Fragen entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Fachbereiches\*\* Chemie.

#### **Bitte beachten!**

\* Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehramter an Schulen im Lande Mecklenburg-Vorpommern ab Matrikel 2000 (Lehrerprüfungsverordnung 2000 – LehPrVO 2000 M-V) vom 7. August 2000.

\*\* Institut

\*\*\* Falls 2. Studienfach, Festlegung von Alternativveranstaltungen

## c) Exkursionen

- Eine Exkursion im Umfang von mindestens **3 Tagen** ist nachzuweisen (Teilnahmeschein).

## d) Leistungsnachweise

- Es sind mindestens **drei Leistungsnachweise** zu erbringen:
  - 1 Leistungsnachweis in Technischer Chemie
  - 1 Leistungsnachweis in Analytischer Chemie/ Umweltchemie
  - Mindestens 1 weiterer Leistungsnachweis aus dem Angebot der Pflichtfächer bzw. der vertiefenden Lehrveranstaltungen, wobei an das gewählte Fach ein Praktikum gekoppelt sein muss.
- Der Leistungsnachweis ist an eine erfolgreiche mündliche Prüfung, deren Zeit 30 min nicht unterschreiten sollte, gebunden. Die Prüfungen sind unmittelbar auf die Lehrveranstaltungen folgenden Prüfungsabschnitt abzulegen.
- Für jede andere Lehrveranstaltung ist eine Teilnahmebestätigung erforderlich.

## 3. Erste Staatsprüfung

- Die erste Staatsprüfung besteht aus der *Hausarbeit*, der *Arbeit unter Aufsicht* und der *mündlichen Prüfung*.
- Durchführung und Prüfungsanforderungen sind in der **Verordnung über die Erste Staatsprüfung im Lande Mecklenburg/Vorpommern (VESpL) vom 26.04.1993\*** geregelt.
- Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanforderungen s. Anlage 1 zu dieser Studienordnung.

## § 5 Lehrangebot, Studienplan

1. Zuständig und verantwortlich für das Lehrangebot entsprechend dieser Studienordnung ist der Fachbereich\*\* Chemie.
2. Auf der Grundlage dieser Studienordnung erstellt der Fachbereich\*\* einen Studienplan, in dem nach Fachsemestern gegliedert die Lehrveranstaltungen eingefügt sind und dessen Befolgung dem Studenten einen erfolgreichen Studienabschluss in der Regelstudienzeit ermöglicht.

## § 6 Studienberatung

1. Zur Studienberatung stehen den Studierenden die Angehörigen des Lehrkörpers des Fachbereiches\*\* Chemie, insbesondere die an der Ausbildung der Studierenden beteiligten Hochschullehrer zur Verfügung.
2. In Prüfungsangelegenheiten berät das Lehrerprüfungsamt und der Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Fachbereiches\*\* Chemie.

---

### Bitte beachten!

\* Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen im Lande Mecklenburg-Vorpommern ab Matrikel 2000 (Lehrerprüfungsverordnung 2000 – LehPrVO 2000 M-V) vom 7. August 2000.

\*\* Institut

\*\*\* Falls 2. Studienfach, Festlegung von Alternativveranstaltungen

## § 7 Inkrafttreten

Diese Studienordnung wurde in der Kommission Lehrerbildung der Universität Rostock beraten und am 12.12.1995 bestätigt.

Sie gilt solange als vorläufig, bis sie beim Kultusministerium angezeigt wurde. Erfolgt kein Widerspruch, tritt sie in Kraft.

---

### **Bitte beachten!**

\* Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehramter an Schulen im Lande Mecklenburg-Vorpommern ab Matrikel 2000 (Lehrerprüfungsverordnung 2000 – LehPrVO 2000 M-V) vom 7. August 2000.

\*\* Institut

\*\*\* Falls 2. Studienfach, Festlegung von Alternativveranstaltungen

## Anlage 1

Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsanforderungen für die **Erste Staatsprüfung für das Lehramt in Chemie an Gymnasien** entsprechend der VESpL vom 26.04.1993\*.

### I. Zulassungsvoraussetzungen

- a) Nachweis ordnungsgemäßer Fachstudien in einem Gesamtumfang von ca. 70 SWS, darunter wenigstens 7 Leistungsnachweise, wahlweise:
  - 3-4 Leistungsnachweise aus grundlegenden Veranstaltungen (mit Praktika) der allgemeinen, anorganischen, organischen und physikalischen Chemie
  - 3-4 Leistungsnachweise aus vertiefenden Veranstaltungen (mit Praktika) auf Gebieten der speziellen Chemie (darunter Technische Chemie und Umweltchemie)
  - Teilnahme an je einem Kurs in Physik und in Mathematik für Lehramtsanwärter
- b) Teilnahme an Fachexkursionen im Umfang von drei Tagen
- c) Ein mindestens dreimonatiger ausbildungsrelevanter Aufenthalt im fremdsprachigen Ausland eigener Wahl  
oder  
ein Leistungsnachweis über die erfolgreiche Teilnahme an einem mindestens 1 Semester dauernden Fachsprachenkurs in einer modernen Fremdsprache eigener Wahl (ab Matrikel 95; bis dahin fakultativ)

### II. Prüfungsanforderungen

- a) Fundierte Kenntnisse in den Teilgebieten anorganische, organische und physikalische Chemie unter besonderer Berücksichtigung allgemeiner Gesetze und Zusammenhänge
- b) Vertiefte Kenntnisse in einem der unter IIa) genannten Teilgebiete der Chemie
- c) Grundlegende Kenntnisse chemischer Prozesse in der Natur und im Alltagsleben sowie ein Überblick über wichtige großtechnische Verfahren
- d) Vertrautheit mit den wichtigsten wissenschaftlichen Arbeitsmethoden in der Chemie
- e) Kenntnisse in der Geschichte der Chemie

### III. Arbeit unter Aufsicht

Lösung einer experimentellen Aufgabe mit schriftlicher fachwissenschaftlicher Interpretation und Demonstration des Experimentes

---

#### Bitte beachten!

\* Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehramter an Schulen im Lande Mecklenburg-Vorpommern ab Matrikel 2000 (Lehrerprüfungsverordnung 2000 – LehPrVO 2000 M-V) vom 7. August 2000.

\*\* Institut

\*\*\* Falls 2. Studienfach, Festlegung von Alternativveranstaltungen