

Universität Leipzig  
Fakultät für Chemie und Mineralogie

# **Studienordnung für den Lehramtsstudiengang mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Höhere Lehramt an Gymnasien**

## **Dritter Teil: Fächer Kapitel II: Chemie**

Vom 26. Februar 2014

### **Inhaltsverzeichnis:**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Module des Studiums
- § 3 Erweiterungsprüfung
- § 4 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage

Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle / Modulbeschreibungen<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Modulbeschreibungen werden ausschließlich in der elektronischen Fassung der Amtlichen Bekanntmachungen auf der Homepage der Universität Leipzig veröffentlicht.

## **§ 1**

### **Geltungsbereich**

- (1) Diese Studienordnung (Dritter Teil) regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes (SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3) und der Prüfungsordnung für den Studiengang für das Höhere Lehramt an Gymnasien, Erster Teil: Allgemeine Vorschriften und Dritter Teil: Fächer, Kapitel II: Chemie, das Studium des Fachs Chemie im Studiengang für das Höhere Lehramt an Gymnasien.
- (2) Sie gilt nur in Verbindung mit der Studienordnung für den Studiengang für das Höhere Lehramt an Gymnasien, Erster Teil: Allgemeine Vorschriften, Zweiter Teil: Bildungswissenschaften und Vierter Teil: Ergänzungsstudien.

## **§ 2**

### **Module des Studiums**

- (1) Das Fach Chemie im Studiengang für das Höhere Lehramt an Gymnasien umfasst die in der Anlage dargestellten Module.
- (2) Im Bereich der Physikalischen Chemie gibt es einen Wahlpflichtbereich. Dabei muss das Modul 13-231-0434 „Physikalische Chemie I für Physiker“ von denjenigen Studierenden gewählt werden, die die Fächerkombination Chemie/Physik gewählt haben oder im Falle des Lehramtserweiterungsstudiums bereits das Fach Physik studiert haben. Alle anderen Studierenden wählen das Modul 13-231-0432 „Physikalische Chemie I“.

## **§ 3**

### **Erweiterungsprüfung**

Auf der Grundlage von § 22 LAPO I kann eine Erweiterungsprüfung abgelegt werden. Dazu kann das Fach Chemie auch im Erweiterungsstudium studiert werden. Grundlage des Erweiterungsstudiums ist diese Studienordnung. Es ist jedoch ein modifizierter Studienablaufplan möglich.

**§ 4**

**Inkrafttreten und Veröffentlichung**

- (1) Diese Studienordnung (Dritter Teil) tritt am 1. Oktober 2012 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.
- (2) Diese Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Mineralogie am 17. Juni 2013 beschlossen. Sie wurde am 11. Juli 2013 durch das Rektorat genehmigt.  
Die Ordnung wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Schreiben vom 17. Juli 2013 angezeigt. Das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst hat das Einvernehmen mit dem Sächsischen Staatsministerium für Kultus hergestellt. Es hat die Ordnung mit Schreiben vom 20. Januar 2014 (Az.: 3-781.40/6/1-2013) bestätigt.

Leipzig, den 26. Februar 2014

Professor Dr. med. Beate A. Schücking  
Rektorin

Erläuterungen zu Platzhaltern:

**Integrative Erläuterung**

Platzhalter:

Diese stehen in der Übersicht für Auswahloptionen der Studierenden. Dabei ist jeweils der Umfang der zu wählenden Module (Leistungspunkte) angegeben.

**Einzelerläuterung**

Platzhalter Ergänzungsstudium:

Diese Platzhalter stehen für die Module des Studienganges, die nach Maßgabe der Studien- und der Prüfungsordnung im Rahmen des Ergänzungsstudiums im dort angegebenen Umfang studiert werden sollen.

Platzhalter Bildungswissenschaften:

Diese Platzhalter stehen für die Module im Fach Bildungswissenschaften des Studienganges, die nach Maßgabe des Zweiten Teils der Studien- und der Prüfungsordnung im dort angegebenen Umfang studiert werden sollen.

Platzhalter Fach 2:

Diese Platzhalter stehen für die Module im jeweiligen Fach 2 des Studienganges, die nach Maßgabe des jeweiligen Kapitels im Dritten Teil der Studien- und der Prüfungsordnung im dort angegebenen Umfang studiert werden sollen.

Wahlpflichtplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Wahlpflichtmodule im jeweiligen Fach des Studienganges, die im dort angegebenen Umfang studiert werden können. Welche Wahlpflichtmodule auszuwählen sind, ist in der Studien- und in der Prüfungsordnung geregelt.

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges  
Staatsexamen Höheres Lehramt an Gymnasien - Fach Chemie  
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)			empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
<b>Platzhalter Fach 2</b>			1./2./ 3./4./ 5./6./ 7./8./ 9.	P	1	3150	105
Teilnahmevoraussetzungen:							
Modulturnus:			jedes Semester				
13-231-0211 <b>Allgemeine Chemie</b>			1.	P	1	300	10
Vorlesung "Experimentalvorlesung Allgemeine und Anorganische Chemie" (4SWS)							
Seminar "Allgemeine Chemie" (2SWS)							
Praktikum "Einführung in die qualitative und quantitative Analyse" (2,5SWS)							
Teilnahmevoraussetzungen:			keine				
Modulturnus:			jedes Wintersemester				
<b>Bildungswissenschaften 1-5</b>			2./3./ 4./5./ 6./7./ 8./9.	P	1	1200	40
Teilnahmevoraussetzungen:							
Modulturnus:			jedes Semester				
13-231-0221 <b>Anorganische Chemie I</b>			2.	P	1	300	10
Vorlesung "Chemie der Hauptgruppenelemente" (3SWS)							
Praktikum "Qualitative Analyse" (5SWS)							
Vorlesung "Mathematik für Chemiker" (2SWS)							
Seminar "Mathematik für Chemiker" (1SWS)							
Teilnahmevoraussetzungen:			Teilnahme an Modul "Allgemeine Chemie" (13-231-0211)				
Modulturnus:			jedes Sommersemester				
<b>Körper - Stimme - Kommunikation</b>			3.	P	2	150	5
Teilnahmevoraussetzungen:							
Modulturnus:			jedes Wintersemester				
<b>Wahlpflichtplatzhalter (13-231-0432 oder 13-231-0434)</b>			3.-4.	P	2	300	10
Teilnahmevoraussetzungen:							
Modulturnus:			jedes Wintersemester				

13-231-0331 <b>Organische Chemie I</b>		3.-4.	P	2	300	10
Vorlesung "Chemie der organischen Stoffklassen" (3SWS)						
Seminar "Chemie der organischen Stoffklassen" (1SWS)						
Praktikum "Chemie der organischen Stoffklassen" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls "Allgemeine Chemie" (13-231-0211)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
<b>Ergänzungsstudium 1</b>		4.	P	1	150	5
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
13-231-0752 <b>Chemiedidaktische Grundlagen</b>		5.-6.	P	2	300	10
Vorlesung "Grundlagen der Chemiedidaktik" (2SWS)						
Seminar "Grundpraktikum Schulorientiertes Experimentieren" (1SWS)						
Praktikum "Grundpraktikum Schulorientiertes Experimentieren" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls "Anorganische Chemie I" (13-231-0221)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
13-231-0753 <b>Schulpraktische Studien II/III</b>		5.	P	1	150	5
Schulpraktische Studien "SPS II/III" (3SWS)						
Übung "Übung zu den SPS II/III" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls "Anorganische Chemie I" (13-231-0221), Belegung des Moduls "Chemiedidaktische Grundlagen" (13-231-0752)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
13-211-0551 <b>Technische Chemie</b>		6.	P	1	150	5
Vorlesung "Technische Chemie" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls "Anorganische Chemie I" (13-231-0221)				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
13-231-0212 <b>Anorganische Chemie II</b>		6.	P	1	150	5
Vorlesung "Chemie der Übergangsmetalle" (3SWS)						
Praktikum "Synthese einfacher anorganischer Stoffe unter Nutzung präparativer Grundoperationen" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls "Anorganische Chemie I" (13-231-0221)				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
13-231-0161 <b>Analytik und Umweltchemie</b>		7.	P	1	150	5
Vorlesung "Technische Umweltchemie" (2SWS)						
Vorlesung "Analytik" (2SWS)						
Praktikum "Analytik" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls "Anorganische Chemie I" (13-231-0221)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

13-231-0712 <b>Chemiedidaktische Vertiefungsstudien</b>		7.-8.	P	2	300	10
Vorlesung "Speziellere Aspekte der Chemiedidaktik" (1SWS)						
Seminar "Schulorientiertes Experimentieren für Fortgeschrittene" (2SWS)						
Praktikum "Schulorientiertes Experimentieren für Fortgeschrittene" (1SWS)						
Schulpraktische Studien "Schulpraktische Studien IV/V" (2SWS)						
Seminar "Methodische Aspekte des Chemieunterrichts" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss der Module "Anorganische Chemie I" (13-231-0221), "Chemiedidaktische Grundlagen" (13-231-0752), "Schulpraktische Studien II/III" (13-231-0753)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
13-221-0331 <b>Organische Chemie II</b>		7.-8.	P	2	300	10
Vorlesung "Chemie der Naturstoffe" (3SWS)						
Vorlesung "Chemie der Farbstoffe und Tenside" (2SWS)						
Praktikum "Chemie der Naturstoffe, Farbstoffe und Tenside" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls 13-231-0331 (Organische Chemie I)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
13-231-0281 <b>Festkörperchemie</b>		8.	P	1	150	5
Vorlesung mit seminaristischem Anteil "Festkörperchemie" (2SWS)						
Praktikum "Festkörperchemie" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls "Anorganische Chemie I" (13-231-0221)				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
<b>Ergänzungsstudium 2</b>		9.	P	1	300	10
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
13-231-0433 <b>Spezielle Kapitel der Physikalischen Chemie und Mineralogie</b>		9.	P	1	300	10
Vorlesung "Aufbau der Materie, Materialeigenschaften und Spektroskopie" (4SWS)						
Vorlesung "Mineralogie / Geschichte der Chemie" (3SWS)						
Praktikum "Praktikum Physikalische Chemie II" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Abschluss des Moduls "Physikalische Chemie I" (13-231-0432)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
<b>Staatsprüfung</b>					900	30
Summe:					9000	300

## Wahlpflichtmodule Staatsexamen Höheres Lehramt an Gymnasien Chemie

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)			empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
<b>13-231-0432</b> <b>Physikalische Chemie I</b> Vorlesung "Grundlagen der Physikalischen Chemie" (4SWS) Seminar "Grundlagen der Physikalischen Chemie" (2SWS) Praktikum "Physikalische Chemie I" (2SWS) Vorlesung "Experimentelle Physik" (2SWS) Seminar "Experimentelle Physik" (1SWS)			3.–4.	WP	2	300	10
Teilnahmevoraussetzungen: Teilnahme am Modul "Anorganische Chemie I" (13-231-0221) Modulturnus: jedes Wintersemester							
<b>13-231-0434</b> <b>Physikalische Chemie I für Physiker</b> Vorlesung "Grundlagen der Physikalischen Chemie" (4SWS) Seminar "Grundlagen der Physikalischen Chemie" (2SWS) Praktikum "Physikalische Chemie I" (2SWS) Vorlesung "Angewandte Molekülphysik" (2SWS) Übung "Angewandte Molekülphysik" (1SWS)			3.–4.	WP	2	300	10
Teilnahmevoraussetzungen: Teilnahme am Modul "Anorganische Chemie I" (13-231-0221) Modulturnus: jedes Wintersemester							