

## Nichtamtliche Lesefassung

Vom 11. September 2018 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 49, Nr. 35, S. 271–327)  
in der Fassung vom 28. August 2019 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 50, Nr. 61, S. 300–334–336)

# Studien- und Prüfungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Studiengang Master of Education für das Lehramt Gymnasium

## Anlage B

### Fachspezifische Bestimmungen

#### Chemie

##### § 1 Studienumfang im Fach Chemie

Im Fach Chemie sind 17 ECTS-Punkte im Bereich der Fachwissenschaft und 10 ECTS-Punkte im Bereich der Fachdidaktik zu erwerben.

##### § 2 Unterrichts- und Prüfungssprache

- (1) Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen im Fach Chemie in deutscher Sprache abgehalten.
- (2) Wird eine Lehrveranstaltung nicht in deutscher Sprache abgehalten, können die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden.

##### § 3 Sicherheitsvorschriften

- (1) Die Studierenden werden über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei praktischen Arbeiten während ihres Studiums ausreichend und angemessen unterwiesen. Die Unterweisung umfasst praktikumsspezifische Erläuterungen und Anweisungen sowie Übungen in den Lehrveranstaltungen Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie, Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie, Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie und Praktikum Allgemeine Chemie für Fortgeschrittene: Demonstrations- und Schulversuche, die auf die in dem jeweiligen Praktikum auszuführenden Tätigkeiten ausgerichtet sind.
- (2) Die Zugangsberechtigung zu den in Absatz 1 aufgeführten Praktika kann durch den Leiter/die Leiterin des jeweiligen Praktikums entzogen werden, wenn durch grobe Verstöße des/der Studierenden gegen die Sicherheitsvorschriften dieser/diese selbst, andere Teilnehmer/Teilnehmerinnen des Praktikums oder Unbeteiligte gefährdet oder geschädigt wurden. In diesem Fall werden die dem betreffenden Praktikum zugeordneten ECTS-Punkte nicht vergeben.
- (3) Leidet ein Studierender/eine Studierende an einer Krankheit, durch die er/sie die Gesundheit anderer Teilnehmer/Teilnehmerinnen eines Praktikums gemäß Absatz 1 oder Unbeteiligter ernstlich gefährdet, kann ihm/ihr die Zugangsberechtigung zu dem betreffenden Praktikum entzogen werden. Die Entscheidung hierüber ist von dem zuständigen Prüfungsausschuss im Benehmen mit dem Betriebsärztlichen Dienst zu treffen; bei Gefahr im Verzug kann der Leiter/die Leiterin des betreffenden Praktikums die Zugangsberechtigung vorläufig entziehen. In Fällen des Satzes 1 soll der Leiter/die Leiterin der betreffenden Lehrveranstaltung dem/der Studierenden auf Antrag ermöglichen, eine zur erfolgreichen Absolvierung des Praktikums geeignete Ersatzleistung zu erbringen. Erbringt der/die Studierende die Ersatzleistung nicht beziehungsweise nicht fristgemäß oder kann keine geeignete Ersatzleistung angeboten werden, gilt Absatz 2 Satz 2 entsprechend.

##### § 4 Studieninhalte im Bereich der Fachwissenschaft und der Fachdidaktik

- (1) Im Fach Chemie sind im Bereich der Fachwissenschaft und der Fachdidaktik Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 27 ECTS-Punkten zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Voraussetzung für die Belegung der Module im Bereich der Fachwissenschaft und der Fachdidaktik ist der Nachweis der erfolgreichen Absolvierung von Lehrveranstaltungen im Fach Chemie im Bereich der Fachwissenschaft mit einem Leistungsumfang von mindestens 75 ECTS-Punkten; die darin erworbenen Kompetenzen dürfen den in diesem Studiengang zu erwerbenden Kompetenzen nicht gleichwertig sein.

### Nichtamtliche Lesefassung

(3) Voraussetzung für die Teilnahme an allen Praktika im Bereich der Fachwissenschaft und der Fachdidaktik ist der Nachweis, dass der/die Studierende die gemäß den fachspezifischen Bestimmungen für den polyvalenten Hauptfach Bachelorstudiengang Chemie in Anlage B der Studien- und Prüfungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den polyvalenten Zwei-Hauptfächer-Bachelorstudiengang vorgesehenen Sicherheitsunterweisungen oder äquivalente Sicherheitsunterweisungen erfolgreich absolviert hat. Kann ein Studierender/eine Studierende den Erwerb entsprechender Sicherheitskenntnisse im Rahmen seines/ihrer zum ersten Hochschulabschluss führenden Bachelorstudiums nicht nachweisen, hat er/sie den Erwerb der fehlenden Sicherheitskenntnisse vor der Teilnahme an dem betreffenden Praktikum nachzuholen. Voraussetzung für die Teilnahme am Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie ist die Teilnahme an derjenigen Sitzung des Seminars des Fortgeschrittenenpraktikums Anorganische Chemie, in der die Studierenden zu Sicherheit und Gesundheitsschutz unterwiesen werden. Voraussetzung für die Teilnahme am Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie ist die Teilnahme an derjenigen Sitzung des Seminars des Fortgeschrittenenpraktikums Organische Chemie, in der die Studierenden zu Sicherheit und Gesundheitsschutz unterwiesen werden. Voraussetzung für die Teilnahme am Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie ist die Teilnahme an derjenigen Sitzung des Seminars des Fortgeschrittenenpraktikums Physikalische Chemie, in der die Studierenden zu Sicherheit und Gesundheitsschutz unterwiesen werden. Versäumt ein Studierender/eine Studierende in einem der in Satz 3 bis 5 aufgeführten Seminare die Sitzung, in der die Studierenden zu Sicherheit und Gesundheitsschutz unterwiesen werden, soll der Leiter/die Leiterin der Lehrveranstaltung ihm/ihr auf Antrag ermöglichen, eine geeignete Ersatzleistung zu erbringen. Bis zur Erbringung einer geeigneten Ersatzleistung darf der/die Studierende an dem betreffenden Praktikum nicht teilnehmen. Für sicherheitsrelevante Erläuterungen und Anweisungen an Kurstagen des Praktikums gelten Satz 6 und 7 sinngemäß.

(4) Im Bereich der Fachwissenschaft sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module zu absolvieren. Voraussetzung für die Teilnahme am Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie ist das Bestehen der in der Lehrveranstaltung Reaktionsmechanismen der Organischen Chemie im Modul Fortgeschrittene Chemie als Studienleistung geforderten Klausur.

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
<b>Fortgeschrittene Chemie (4 ECTS-Punkte)</b>					
Reaktionsmechanismen der Organischen Chemie	V + Ü	3 + 2	4	1 oder 2	SL
<b>Oberseminar Chemie (4 ECTS-Punkte)</b>					
Oberseminar Anorganische Chemie für Lehramt Gymnasium	S	2	2	1, 2 oder 4	SL PL: mündliche Präsentation
Oberseminar Organische Chemie für Lehramt Gymnasium	S	2	2	1, 2 oder 4	SL PL: mündliche Präsentation
<b>Fortgeschrittenenpraktikum Chemie (9 ECTS-Punkte)</b>					
Fortgeschrittenenpraktikum Anorganische Chemie	Pr + S	4	3	1 oder 3	SL PL: Durchführung von Versuchen, schriftliche Ausar- beitung und münd- liche Präsentation
Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie	Pr + S	3	3	2 oder 4	SL PL: Durchführung von Versuchen, schriftliche Ausar- beitung und münd- liche Präsentation
Fortgeschrittenenpraktikum Organische Chemie	Pr + S	6	3	3	SL PL: Durchführung von Versuchen, schriftliche Ausar- beitung und münd- liche Präsentation

## Nichtamtliche Lesefassung

Abkürzungen in den Tabellen:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester bei Aufnahme des Studiums zum Wintersemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(5) Im Bereich der Fachdidaktik ist das Modul Fachdidaktik Chemie zu absolvieren.

<b>Fachdidaktik Chemie (10 ECTS-Punkte)</b>					
<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Semester</b>	<b>Studienleistung/ Prüfungsleistung</b>
Einführung in die Fachdidaktik	V	2	3	2	PL: Klausur
Praktikum Allgemeine Chemie für Fortgeschrittene: Demonstrations- und Schulversuche	Pr	4	4	2 oder 4	SL PL: mündliche Präsentation
Spezielle Themen und Forschungsmethoden der Chemiedidaktik	S	3	3	4	SL

### § 5 Praktische Prüfungsleistungen

Praktische Prüfungsleistungen bestehen in der Durchführung von Versuchen.

### § 6 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen

Studienbegleitende Prüfungsleistungen im Fach Chemie, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können zweimal wiederholt werden.

### § 7 Zulassung zur Masterarbeit

Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist die erfolgreiche Absolvierung derjenigen Lehrveranstaltungen aus dem Bereich der Fachwissenschaft (§ 3 Absatz 3), die zu dem Fachgebiet gehören, aus dem das Thema der Masterarbeit gewählt wird. Wird das Thema der Masterarbeit aus dem Bereich der Fachdidaktik gewählt, ist Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit die erfolgreiche Absolvierung der beiden Lehrveranstaltungen Einführung in die Fachdidaktik und Praktikum Allgemeine Chemie für Fortgeschrittene: Demonstrations- und Schulversuche (§ 3 Absatz 4).

### § 8 Masterarbeit

Dem inhaltlichen Schwerpunkt entsprechend kann das Thema der Masterarbeit im Fach Chemie aus einem der fünf Fachgebiete Anorganische und Analytische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Biochemie oder Makromolekulare Chemie oder aus dem Bereich der Fachdidaktik gewählt werden.

### § 9 Bildung der Abschlussnote für das Fach Chemie

Die Abschlussnote für das Fach Chemie errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten im Bereich der Fachwissenschaft und der Fachdidaktik.

### § 10 Prüfungsausschuss

Mit Ausnahme des studentischen Mitglieds beträgt die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses zwei Jahre.