### Fächerspezifische Bestimmungen

für das Unterrichtsfach Chemie
für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 27. Juli 2018

Aufgrund des § 2 Absatz 4 in Verbindung mit § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW. S. 806), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vom 24. Mai 2018 (AM 6 / 2018, S. 25 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

## § 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungengelten für das Unterrichtsfach Chemie als Teil des Masterstudiengangs für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung an der Technischen Universität Dortmund. Sie regeln auf der Grundlage der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge in ihrer jeweils geltenden Fassung die Inhalte und Anforderungen des Studiums im Unterrichtsfach Chemie.

# § 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Masterstudium dient dem Erwerb der wissenschaftlichen Grundlagen für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung. Es umfasst am Ausbildungsziel orientierte bildungswissenschaftliche bzw. fachwissenschaftliche und fachdidaktische Studien sowie ein Praxissemester. Das Studium orientiert sich an der Entwicklung der grundlegenden beruflichen Kompetenzen für Unterricht und Erziehung, Beurteilung, Beratung und Diagnostik sowie Schulentwicklung, Evaluation und Qualitätssicherung. Das Masterstudium bereitet auf den Vorbereitungsdienst für das Lehramt für sonderpädagogischer Förderung vor.
- (2) Im Masterstudium werden die Kenntnisse und F\u00e4higkeiten bez\u00fcglich der Vermittlung chemischer Inhalte an Sch\u00fclerinnen und Sch\u00fcler mit sonderp\u00e4dagogischem F\u00f6derbedarf vertieft, erweitert und einge\u00fcbt.
- (3) Durch den erfolgreichen Abschluss des Studiums im Unterrichtsfach Chemie haben die Kandidatinnen und Kandidaten bewiesen, dass sie grundlegende und weiterführende Konzepte der Chemie und ihrer Fachdidaktik verstehen, diese auf verschiedene Gebiete sachgerecht an Förderschulen anwenden sowie chemische Inhalte und naturwissenschaftliche Konzepte adressatengerecht vermitteln können.

### § 3 Studienbeginn

Das Studium kann im Winter- und Sommersemester aufgenommen werden.

#### § 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für die Aufnahme des Masterstudiums ist der erfolgreiche Abschluss eines Lehramtsbachelorstudiums an der Technischen Universität Dortmund oder ein anderer vergleichbarer Abschluss in einem mindestens dreijährigen (sechssemestrigen) vergleichbaren Studiengang. Das Nähere regelt § 3 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

### § 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

Im Masterstudium können nur die Unterrichtsfächer, Lernbereiche und sonderpädagogischen Fachrichtungen fortgeführt werden, in denen bereits ein Abschluss in einem vorhergehenden Studium gemäß § 4 erworben wurde.

### § 6 Studienumfang, Studiendauer und Studieninhalte

(1) Das Masterstudium im Unterrichtsfach Chemie umfasst 17 Leistungspunkte (LP). Falls das Praxissemester im Fach Chemie absolviert wird, besteht das Masterstudium aus den folgenden Modulen:

### Modul TPM-SP (3 LP), Modul DC-2-SP (5 LP) und Modul FV-SP (9 LP)

Falls das Praxissemester nicht im Fach Chemie absolviert wird, besteht das Masterstudium aus den folgenden Modulen: Modul DC-2-SP (8 LP) und Modul FV-SP (9).

Das Masterstudium besteht aus den folgenden Modulen:

# Modul TPM-SP: Theorie-Praxis-Modul (3 LP aus dem Unterrichtsfach + 4 LP aus dem Praxissemester) (Pflichtmodul, falls das Praxissemester im Unterrichtfach Chemie absolviert wird)

In diesem Modul beschäftigen sich die Studierenden vornehmlich mit der Entwicklung und Diskussion von Unterrichts- und Studienprojekten aus fachdidaktischer und erziehungswissenschaftlicher Perspektive unter besonderer Berücksichtigung von Leistungsbeurteilung, pädagogischer Diagnostik und individueller Förderung.

### Modul DC-2-SP: Didaktik der Chemie 2 (5/8 LP\*) (Pflichtmodul)

In diesem Modul steht die exemplarische Erschließung von zentralen Konzepten der Chemie unter kontextorientierten Gesichtspunkten auf der Grundlage der geltenden Lehrpläne im Vordergrund. Die damit verbundenenen unterrichtsgestalterischen Methoden und Medien werden ebenfalls behandelt.

\* Das Modul hat einen Umfang von 8 LP, wenn das Praxissemester nicht im Fach Sonderpädagogik geschrieben wird.

# Modul FV-SP: Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung (9 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden sowohl die Lehr- und Lernerfahrungen aus dem Praxissemester analysiert, als auch ausgewählte Aspekte der Chemie der Kunststoffe, der nachwachsenden Rohstoffe, der Umweltchemie und der Chemie im Menschen thematisiert. Dabei stehen insbesondere die Konzeption und die Durchführung von schüleradäquaten Experimenten (Schülerexperimente, Demonstrationsexperimente) im Vordergrund.

(2) In den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs werden die zu erwerbenden Kompetenzen und Inhalte sowie Prüfungen und deren Voraussetzungen näher beschrieben.

### § 7 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsmasterstudiengang für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung können aus den in § 59 Abatz. 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Teilnehmerzahl sowie einer Teilnehmerhöchstzahl für die jeweiligen Lehrveranstaltungen erfolgt durch den Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie und wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.
- (3) Übersteigt die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der oder des jeweiligen Lehrenden die Dekanin oder der Dekan oder eine bzw. ein von ihr oder ihm beauftragte Lehrerende oder beauftragter Lehrender mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerberinnen und Bewerber in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
  - Studierende, die nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind, soweit sie für den Lehramtsstudiengang im Unterrichtsfach Chemie für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung nach der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vom 24. Mai 2018 eingeschrieben oder als Zweithörerinnen oder Zweithörer gemäß § 52 Absatz 2 HG zugelassen sind.
    - Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut Modulhandbuch und Studienverlaufsplan für das Masterstudium im Unterrichtsfach Chemie in diesem Fachsemester vorgesehen ist, zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Masterstudiums im Unterrichtsfach Chemie laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
  - 2. Studierende, die nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind, soweit sie für den Lehramtsmasterstudiengang im Unterrichtsfach Chemie für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung nach der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vom 24. Mai 2018 an der Technischen Universität Dortmund eingeschrieben oder als Zweithörerinnen oder Zweithörer gemäß § 52 Absatz 2 HG zugelassen sind.
  - 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörerinnen oder Zweithörer gemäß § 52 Absatz 1 HG zugelassen sind.
  - 4. Andere Studierende der Technischen Universität Dortmund, sofern sie die Voraussetzungen für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung erbringen.
- (4) Ist innerhalb einer Gruppe eine Auswahl erforderlich, sind die Bewerberinnen und Bewerber in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
  - Studierende mit länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege der Ehegattin oder des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin oder des eingetragenen Lebenspartners oder einer oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese oder dieser pflegebedürftig ist).

- 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
- 3. Studierende, die an der zentralen Bedarfsabfrage teilgenommen haben.
- 4. Nach Ausschöpfung der übrigen Kriterien wird durch das Los entschieden.
- (5) Das Vorliegen der mit den Kriterien zusammenhängenden Bedingungen nach Absatz 4 Nr. 1 und Nr. 2 ist von den Bewerberinnen oder Bewerbern selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber der Dekanin oder dem Dekan geltend zu machen.
- (6) Die Fakultät für Chemie und Chemische Biologie stellt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel sicher, dass den unter Absatz 3 Nr. 1 genannten Studierenden durch die Beschränkung der Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Regel kein oder höchstens ein Zeitverlust von einem Semester entsteht.

# § 8 Prüfungen

(1) Im Unterrichtsfach Chemie sind die folgenden Prüfungen abzulegen:

Name des Moduls	Modulabschluss		benotet /	Zulassungsvoraus-	LP
	Modulprü- fung	Sonstige Voraus- setzung	unbenotet	setzungen für die Mo- dulprüfung	
TPM-SP: Theorie- Praxis-Modul	Modulprü- fung		benotet	2 Studienleistungen (erfolgreicher Ab- schluss der beiden Seminare)	7*
Modul DC-2-SP: Didaktik der Chemie 2	Modulprü- fung**	erfolgrei- cher Ab- schluss des Seminars (Element 2) (und ggf. des Semi- nars ( Ele- ment 3))**	benotet	1 Studienleistung (erfolgreicher Ab- schluss des Seminars mit Laborprakti- kum/Element 1)	5/8 **
Modul FV-SP: Fach- wissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung	Modulprü- fung***	erfolgrei- cher Ab- schluss des Praktikums und des Seminars	benotet		9

<sup>\*</sup> Die Note des Theorie-Praxis-Moduls fließt mit drei Leistungspunkten gewichtet in die Fachnote ein.

<sup>\*\*</sup> Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung und das Seminar (Element 2) erfolgreich abgeschlossen wurden. Soweit das TPM in einem anderen Unterrichtsfach ab-

solviert wird, gilt: Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung sowie die Seminare (Element 2) und (Element 3) erfolgreich abgeschlossen wurden.

- \*\*\* Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung, das Praktikum und das Seminar erfolgreich abgeschlossen wurden.
- (2) Die Studienleistungen aus den Praktika sowie die Prüfungsformen werden in den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs ausgewiesen.
- (3) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die oder der Studierende sich gemäß § 14 Absatz 1 Satz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vor der Festsetzung der Note "nicht ausreichend" (5,0) einer mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen. Diese ist Bestandteil der zweiten Wiederholungsprüfung. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird für die schriftliche Fachprüfung entweder die Note "ausreichend" (4,0) oder die Note "nicht ausreichend" (5,0) festgesetzt. Die mündliche Ergänzungsprüfung hat innerhalb von 12 Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu erfolgen.
- (4) Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten § 13 Absatz 4 und Absatz 7 sowie § 21 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge entsprechend. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der oder dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.
- (5) Im Masterstudium des Unterrichtsfachs Chemie können insgesamt maximal drei mündliche Ergänzungsprüfungen absolviert werden.

### § 9 Masterarbeit

- (1) Voraussetzung für den Beginn der Masterarbeit (Thesis) im Unterrichtsfach Chemie ist der Nachweis des erfolgreichen Abschlusses der Module der ersten beiden Semester des Masterstudiengangs (DC-2-SP und TPM-SP). Die Masterarbeit soll mit Beginn des 4. Semesters angefangen werden. Eine bzw. einer der Prüferinnen bzw. Prüfer gemäß § 16 Absatz 1 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge muss hauptamtlich an der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie der Technischen Universität Dortmund tätig sein. Durch die Masterarbeit werden weitere 20 Leistungspunkte erworben. Der Umfang der Masterarbeit sollte maximal 60 Seiten betragen.
- (2) Alles Weitere zur Masterarbeit regeln § 22 und § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

# § 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2016 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014 / 2015 in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 13. Juli 2018 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 18. Juli 2018.

Dortmund, den 27. Juli 2018

Die Rektorin der Technischen Universität Dortmund

Universitätsprofessorin Dr. Dr. h. c. Ursula Gather