

Inhalt:

Amtlicher Teil:

**Fächerspezifische Bestimmungen an der Technischen Universität
Dortmund für das Unterrichtsfach Informatik für ein Lehramt an**

- Berufskollegs zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge Seite 1 - 9
- Berufskollegs zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge Seite 10 - 17
- Gymnasien und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge Seite 18 - 26
- Gymnasien und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge Seite 27 - 34

**Fächerspezifische Bestimmungen an der Technischen Universität
Dortmund für das Unterrichtsfach Chemie für ein Lehramt**

- an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge Seite 35 - 43
- an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge Seite 44 - 50
- an Gymnasien und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge Seite 51 - 60
- an Gymnasien und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge Seite 61 - 68
- an Berufskollegs zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge Seite 69 - 78
- an Berufskollegs zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge Seite 79 - 86
- für sonderpädagogische Förderung zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge Seite 87 - 95
- für sonderpädagogische Förderung zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge Seite 96 - 102

Fächerspezifische Bestimmungen für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik für ein Lehramt an Berufskollegs zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund Seite 103 - 110

Fakultätsordnung der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dortmund vom 21. Dezember 2022 Seite 111 - 114

Geschäftsordnung des Fakultätsrats der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dortmund vom 21. Dezember 2022 Seite 115 - 120

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Informatik
für ein Lehramt an Berufskollegs
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
(FSB-B_BK_Inf 2022)

Aufgrund des § 2 Absatz 4 in Verbindung mit § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21 / 2022, Seite 1 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Informatik als Teil des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Berufskollegs an der Technischen Universität Dortmund. Sie regeln auf der Grundlage der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge in ihrer jeweils geltenden Fassung die Inhalte und Anforderungen des Studiums für das Unterrichtsfach Informatik.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Lehramtsbachelorstudium soll auf ein Studium des Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs vorbereiten, als Grundlage für interdisziplinäre Masterstudiengänge dienen und gleichzeitig für die Arbeit in unterschiedlichen Beschäftigungssystemen qualifizieren. Mit Absolvierung des Lehramtsbachelorstudiums wird ein erster berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- (2) Das Lehramtsbachelorstudium im Unterrichtsfach Informatik soll den Kandidatinnen und Kandidaten ausreichende Kenntnisse der Informatik vermitteln, sodass sie die Grundzüge der Informatik überblicken und bei der Lösung praxisorientierter Probleme der Informatik und ihrer Anwendungen mitwirken können.
- (3) Durch den erfolgreichen Abschluss des Lehramtsbachelorstudiums im Unterrichtsfach Informatik haben die Kandidatinnen*Kandidaten bewiesen, dass sie sich die notwendigen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Aspekte in einem Maße erarbeitet haben, um die für den Unterricht an Berufskollegs zentralen sach- und zielgruppengerecht strukturiert darstellen zu können. Sie können sich mit fachdidaktischen Fragen des Lernens und Lehrens

in einer zunehmend digitalisierten Welt mit sich weiterentwickelnden Informationssystemen auseinandersetzen und Schülerinnen*Schülern bei deren Berufsorientierung unterstützen. Sie können die Zusammenhänge ihres Fachs überblicken sowie differenzierte Lösungsansätze von informationstechnisch und informationswissenschaftlich geprägten Themenfeldern entwickeln. Die Kandidatinnen*Kandidaten haben zudem bewiesen, dass sie Grundkenntnisse in der fach- und schulformbezogenen Diagnostik und individuellen Förderung besitzen. Sie haben Kompetenzen im Bereich geschlechtersensibler Bildung, im Umgang mit Vielfalt und zur Mitgestaltung bei der Schulentwicklung erworben und sind in der Lage in interdisziplinären Teams zu arbeiten und Ergebnisse geeignet zu kommunizieren. Gesellschaftliches Engagement, verantwortliches Handeln und Persönlichkeitsentwicklung finden als Querschnittsthemen Eingang in das Studium. Die Kandidatinnen*Kandidaten haben Kenntnisse auch über ethische Aspekte im Zusammenhang mit Fragen, Feststellungen und Erkenntnissen der Informatik erworben. Die Interpretation und zielgruppengerechte Kommunikation der fachspezifischen Auswertungen und Vorgehensweise tragen zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden bei. Die Fähigkeit zum kritischen Denken und Diskutieren sollen die Kandidatinnen*Kandidaten auch in ihre spätere Teilhabe am gesellschaftlichen Leben einbringen.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung ist das Vorliegen einer Hochschulzugangsberechtigung oder einer sonstigen Qualifikation im Sinne des § 49 HG NRW.

§ 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

Das Unterrichtsfach Informatik kann in Kombination mit einem / einer der folgenden beruflichen Fachrichtungen oder Unterrichtsfächer studiert werden: Elektrotechnik, Maschinenbautechnik, Sozialpädagogik, Wirtschaftswissenschaften, Chemie, Deutsch, Englisch, Kunst, Mathematik, Musik, Physik, Psychologie, Evangelische Religionslehre, Katholische Religionslehre, Sport. Das Unterrichtsfach Informatik kann auch mit dem Studium des Förderschwerpunktes körperliche und motorische Entwicklung oder des Förderschwerpunktes Sehen verbunden werden, wenn dies in begründeten Ausnahmefällen erforderlich ist und das für Schulen zuständige Ministerium zustimmt.

§ 6 Studiumumfang, Studiendauer und Studieninhalte

- (1) Das Lehramtsbachelorstudium im Unterrichtsfach Informatik umfasst 68 Leistungspunkte (LP). Es besteht aus folgenden Modulen:

Modul INF-BL-101: Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP 1) (12 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen behandeln elementare Konzepte aus den Bereichen Datenstrukturen, Algorithmen und Objektorientierung. Es erfolgt zudem eine theoretischen und praktische Einführung in die objektorientierte Modellierung und Programmierung.

Modul INF-BL-102: Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL (DAP 2-BL) (11 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von anderem zweiten Fach als Mathematik)

Die Lehrveranstaltungen behandeln aufbauend auf den in DAP 1 behandelten Konzepten spezielle statische und dynamische Datenstrukturen sowie deren theoretische Analyse. Ein weiterer Schwerpunkt sind Entwurfsmethoden für effiziente Algorithmen.

Modul INF-BL-110: Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL-M (DAP 2-BL-M) (9 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von Mathematik als zweites Fach)

Die Lehrveranstaltungen behandeln aufbauend auf den in DAP 1 behandelten Konzepten spezielle statische und dynamische Datenstrukturen sowie deren theoretische Analyse. Ein weiterer Schwerpunkt sind Entwurfsmethoden für effiziente Algorithmen.

Modul INF-BL-103: Rechnerstrukturen (RS) (8 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen vermitteln Grundkenntnisse der Funktionsweise von Rechensystemen als Ausführungsplattformen von Software. Abgedeckt werden die Ebenen von der Assemblerprogrammierung (einschl. Nutzung zur Realisierung imperativer Programme) bis zur Gatterebene.

Modul INF-BL-112: Theoretische Informatik für BK (TifBK) (11 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von anderem zweiten Fach als Mathematik)

Die Lehrveranstaltungen führen in zentrale Theorien der Informatik (Komplexitätstheorie, Entscheidbarkeitstheorie, Theorie endlicher Automaten, Chomsky-Hierarchie, Theorie kontextfreier Sprachen und Grammatiken, lineare Optimierung) ein. Es wird ein besonderer Wert darauf gelegt, positive Ergebnisse algorithmenorientiert darzustellen.

Modul INF-BL-113: Theoretische Informatik für BK M (TifBK-M) (8 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von Mathematik als zweites Fach)

Die Lehrveranstaltungen führen in zentrale Theorien der Informatik (Komplexitätstheorie, Entscheidbarkeitstheorie, Theorie endlicher Automaten, Chomsky-Hierarchie, Theorie kontextfreier Sprachen und Grammatiken, lineare Optimierung) ein. Es wird ein besonderer Wert darauf gelegt, positive Ergebnisse algorithmenorientiert darzustellen.

Modul INF-BL-106: Software-Entwicklung BL (SE-BL) (7 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen führen theoretisch und praktisch in das "Programming in the Large" ein, wobei die graphische Modellierung, die Benutzung von Softwareentwicklungswerkzeugen sowie elementare Entwurfsmuster und Software-Architekturen thematisiert werden. Neben

einer Vertiefung des objektorientierten Paradigmas erfolgt eine Einführung in das Testen von Software-Systemen.

Modul INF-BL-107: Rechnernetze und verteilte Systeme (RvS) (5 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen behandeln die grundlegenden Techniken zur Netzbildung und Kommunikation im Netz in Funktion, Aufbau und Verwendung anhand der Schichten des ISO/OSI- und des TCP/IP-Modells. Zusätzlich werden wesentliche Aspekte der Netzverwaltung, der Sicherheit im Netz, der Middleware-Plattformen und verteilter Algorithmen vorgestellt.

Modul INF-BL-108: Betriebssysteme (BS) (5 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von Mathematik als zweites Fach)

Die Lehrveranstaltungen vermitteln theoretisch und praktisch grundlegende Kenntnisse über den Aufbau und die Funktionsweise von Betriebssystemen. Behandelt werden Betriebssystemabstraktionen wie Prozesse, virtueller Speicher, Dateien, Gerätedateien und Kommunikationsendpunkte sowie Techniken für deren effiziente Realisierung.

Modul INF-BL-114: Betriebssysteme BL (BS-BL) (4 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von Elektrotechnik als zweites Fach)

Die Lehrveranstaltungen vermitteln theoretisch und praktisch grundlegende Kenntnisse über den Aufbau und die Funktionsweise von Betriebssystemen. Behandelt werden Betriebssystemabstraktionen wie Prozesse, virtueller Speicher, Dateien, Gerätedateien und Kommunikationsendpunkte sowie Techniken für deren effiziente Realisierung.

Modul INF-BL-152: Elektrotechnik und Nachrichtentechnik BL (ETNT-BL) (4 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von anderem zweiten Fach als Elektrotechnik)

Die Lehrveranstaltungen behandeln die physikalischen Grundlagen von Schaltungen und Bauelementen der Elektrotechnik und Grundzüge der Nachrichtentechnik.

Modul INF-BL-109: Informationssysteme (IS) (4 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen behandeln theoretisch und praktisch die Architektur und den Einsatz von Informationssystemen, wobei Datenbank- und Information-Retrieval-Systeme im Vordergrund stehen.

Modul INF-BL-401: Einführung in die Didaktik der Informatik (EDid) (6 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen führen in die Unterrichtsplanung und -gestaltung ein, wobei Abgrenzungen zu und Wechselwirkungen mit verwandten Fächern und Konzepten herausgearbeitet werden. Thematisiert werden Fragen der Kanonbildung, der Vermittlung von Fachinhalten an jüngere Schüler*innen sowie fach- und schulformbezogene Konzepte zur Diagnose und individuellen Förderung.

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

- (3) Der Zugang zu den Lehrveranstaltungen eines Moduls kann von bestimmten Voraussetzungen, insbesondere dem erfolgreichen Abschluss anderer Module oder Modulelemente, abhängig gemacht werden. Die einzelnen Zugangsvoraussetzungen der Module ergeben sich aus den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs.

§ 7 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Informatik im Lehramtsbachelorstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG NRW genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden für die jeweiligen Lehrveranstaltungen erfolgt durch den Fakultätsrat der Fakultät Informatik und wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.
- (3) Übersteigt die Zahl der Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine*ein von ihm*ihr beauftragte*r Lehrende*r mit Beteiligung der Fakultätskommission für Lehre und Studium den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs und dem Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
 2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG NRW als Zweithörer*in zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen gemäß § 52 Absatz 1 HG NRW 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege der*des Ehegattin*Ehegatten, der*des eingetragenen

Lebenspartnerin*Lebenspartners oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*r pflegebedürftig ist).

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

§ 8 Prüfungen

- (1) Im Unterrichtsfach Informatik sind die folgenden Prüfungen abzulegen:

Name des Moduls	Modulabschluss		Prüfungsform	benotet / unbenotet	Zulassungsvoraussetzung Modulprüfung	LP
	Modulprüfung / Teilleistungen	Sonstige Voraussetzungen				
INF-BL-101	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	12
INF-BL-102*	Modulprüfung		Klausur	benotet	2 Studienleistungen Erwerb der Studienleistung des Moduls INF-BL-101	11
INF-BL-110*	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung Erwerb der Studienleistung des Modul INF-BL-101	9
INF-BL-103	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	8

INF-BL-112*	Modulprüfung		mündliche Prüfung	benotet	2 Studienleistungen	11
INF-BL-113*	Modulprüfung		mündliche Prüfung	benotet	1 Studienleistung	8
INF-BL-106**	Modulprüfung**	erfolgreicher Abschluss des Software-Praktikums (s. Modulhandbuch)**	Klausur zu Elementen 1 und 2	benotet	1 Studienleistung	7
INF-BL-107	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	5
INF-BL-108*	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	5
INF-BL-114*	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	4
INF-BL-152*	Modulprüfung		Klausur	benotet	./.	4
INF-BL-109	Modulprüfung		mündliche Prüfung	benotet	./.	4
INF-BL-401	Modulprüfung		Vortrag und schriftliche Ausarbeitung	benotet	2 Studienleistungen	6

* Welches Modul je nach Wahl des zweiten Fachs absolviert werden muss, ergibt sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung in § 6 dieser Fächerspezifischen Bestimmungen.

** Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung und das Software-Praktikum erfolgreich abgeschlossen wurden.

- (2) Die Prüfungsformen, die Prüfungsdauer sowie die Studienleistungen werden unter Berücksichtigung der für das Modul zu vergebenden Leistungspunkte sowie den gesetzlichen Vorgaben der Prüfungsordnung in den Modulbeschreibungen ausgewiesen oder von der*dem jeweiligen Prüfenden in den ersten zwei Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.
- (3) Studienleistungen sind unbenotet.
- (4) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 Absatz 1 Satz 3 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) einer

mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird für die schriftliche Fachprüfung die Note „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt. Wird die Note „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt, ist das Modul endgültig nicht bestanden. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der*dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.

- (5) Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten § 13 Absatz 5 und Absatz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge sowie § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge entsprechend.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Informatik nach dem Erwerb von 43 Leistungspunkten in Informatik angemeldet werden, wobei sowohl das Modul INF-BL-101 Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 als auch das Modul INF-BL-102 Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL oder INF-BL-110 Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL-M abgeschlossen sein müssen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Ihr Umfang sollte 40 Seiten betragen. Durch die erfolgreich abgelegte Bachelorarbeit (7 Leistungspunkte) einschließlich des Bachelor-Seminars (1 Leistungspunkt) werden weitere 8 Leistungspunkte erworben.
- (2) Alles Weitere zur Bachelorarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. April 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2018 / 2019 erstmalig in dem Bachelorstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs für das Unterrichtsfach Informatik an der Technischen Universität Dortmund eingeschrieben worden sind.
- (3) Sie gelten darüber hinaus für diejenigen Studierenden, die vor dem Wintersemester 2018 / 2019 in dem Bachelorstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs für das Unterrichtsfach Informatik an der Technischen Universität Dortmund eingeschrieben worden sind, die Mathematik als zweites Fach gewählt haben und in den Modulen INF-BL-102 „Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL“ und INF-BL-105 „Theoretische Informatik für Berufskolleg“ weder eine Studienleistung erworben noch einen Prüfungsversuch unternommen haben.
- (4) Die geänderten Fächerkombinationsmöglichkeiten in § 5 gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2022 / 2023 erstmals in den Bachelorstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs für das Unterrichtsfach Informatik an der Technischen Universität Dortmund eingeschrieben worden sind.

- (5) Die Änderung der Prüfungsform für das Modul INF-BL 109 in § 8 Absatz 1 gilt für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2022 erstmals an der Prüfung teilnehmen. Studierende, die bereits vor dem Sommersemester einen Prüfungsversuch in dem Modul INF-BL 109 unternommen haben, schließen das Modul mit einer Klausur ab.
- (6) Studierende, die vor dem Wintersemester 2018 / 2019 in den Bachelorstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs für das Unterrichtsfach Informatik an der Technischen Universität Dortmund eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Leistungen und Fehlversuche werden angerechnet.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 12. Oktober 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Informatik vom 19. Oktober 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Informatik
für ein Lehramt an Berufskollegs
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
(FSB-M_BK_Inf 2022)

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21 / 2022, Seite 25 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Informatik als Teil des Masterstudiengangs für ein Lehramt an Berufskollegs 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 für das Unterrichtsfach Informatik.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Lehramtsmasterstudium dient dem Erwerb der wissenschaftlichen Grundlagen für das Lehramt an Berufskollegs. 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 Lehramtsmasterstudium bereitet auf den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Berufskollegs vor.
- (2) Die Kandidatinnen*Kandidaten haben basierend auf den im Lehramtsbachelorstudiengang vermittelten Inhalten weiterführende Kenntnisse speziell im Bereich der technischen Informatik erworben. Bei entsprechender Wahl des Studienschwerpunktes im Wahl- und Wahlpflichtbereich haben sie entweder vertiefte Kenntnisse in diesem Bereich oder aber grundlegende Kenntnisse im Bereich der betrieblichen Informatik erworben. Die Kandidatinnen*Kandidaten besitzen somit für einen Übergang in den Vorbereitungsdienst notwendige fachliche und fachdidaktische Kenntnisse und Fähigkeiten, die sie zu

wissenschaftlich fundierten Lösungen von Problemen in ausgewählten Bereichen der theoretischen, praktischen und angewandten Informatik sowie der methodisch angemessenen unterrichtlichen Behandlung dieser Bereiche befähigen.

- (3) Durch den erfolgreichen Abschluss des Lehramtsmasterstudiums im Unterrichtsfach Informatik haben die Kandidatinnen*Kandidaten bewiesen, dass sie sich wissenschaftlichen Grundsätzen folgend mit Themen der theoretischen, praktischen und angewandten Informatik auseinandersetzen, Vorgehensweisen und Systeme der Informatik qualitativ beurteilen sowie Verfahren und Systeme zur Bearbeitung auch fortgeschrittener Fragestellungen modellieren, umsetzen und evaluieren können. Sie können sich mit fachdidaktischen Fragen des Lernens und Lehrens in einer zunehmend digitalisierten Welt mit sich weiterentwickelnden Informatiksystemen auseinandersetzen und Schüler*innen bei deren Berufsorientierung unterstützen. Überdies können die Kandidatinnen*Kandidaten die Zusammenhänge ihres Fachs überblicken sowie differenzierte Lösungsansätze von informationstechnisch und informationswissenschaftlich geprägten Themenfeldern entwickeln. Sie haben Kompetenzen im Bereich geschlechtersensibler Bildung, im Umgang mit Vielfalt und zur Mitgestaltung bei der Schulentwicklung erworben und sind in der Lage in interdisziplinären Teams zu arbeiten und Ergebnisse geeignet zu kommunizieren. Gesellschaftliches Engagement, verantwortliches Handeln und Persönlichkeitsentwicklung finden als Querschnittsthemen Eingang in das Studium. Die Kandidatinnen*Kandidaten haben Kenntnisse auch über ethische Aspekte im Zusammenhang mit Fragen, Feststellungen und Erkenntnissen der Informatik erworben. Die Interpretation und zielgruppengerechte Kommunikation der fachspezifischen Auswertungen und Vorgehensweise tragen zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden bei. Die Fähigkeit zum kritischen Denken und Diskutieren sollen die Kandidatinnen*Kandidaten auch in ihre spätere Teilhabe am gesellschaftlichen Leben einbringen.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann im Winter- und Sommersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für die Aufnahme des Lehramtsmasterstudiums 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 Lehramtsmasterstudium können nur die Unterrichtsfächer, beruflichen Fachrichtungen und sonderpädagogischen Fachrichtungen fortgeführt werden, in denen bereits ein Abschluss in einem vorhergehenden Studium gemäß § 4 erworben wurde.

§ 6 Studiumumfang, Studiendauer und Studieninhalte

- (1) Das Lehramtmasterstudium im Unterrichtsfach Informatik umfasst 32 Leistungspunkte (LP). Es besteht aus folgenden Modulen:

Theorie-Praxis-Modul (3 LP aus dem Unterrichtsfach + 4 LP aus dem Praxissemester) (Pflichtmodul)

Das Vorbereitungsseminar in Kombination mit dem Begleitseminar behandelt die Planung, Durchführung und Auswertung von fachdidaktischen Studien- und Unterrichtsprojekten ggf. unter Einbeziehung erziehungswissenschaftlicher Perspektiven.

Modul INF-ML-102: Hardware-Praktikum und Seminar BK (7 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von anderem zweiten Fach als Elektrotechnik)

Im Hardware-Praktikum wird den Studierenden Gelegenheit gegeben, die Grundlagen der technischen Informatik auf geeignete Demonstrationsumgebungen abzubilden und dort zu simulieren. Das Seminar ermöglicht eine eigenverantwortliche Einarbeitung in den Kanon ergänzender Fachgebiete der Informatik bzw. vertiefender Studien.

Modul INF-ML-103: Hardware-Praktikum ET und Seminar BK (7 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von Elektrotechnik als zweites Fach)

Im Hardware-Praktikum wird den Studierenden Gelegenheit gegeben, die Grundlagen der technischen Informatik auf geeignete Demonstrationsumgebungen abzubilden und dort zu simulieren. Das Seminar ermöglicht eine eigenverantwortliche Einarbeitung in den Kanon ergänzender Fachgebiete der Informatik bzw. vertiefender Studien.

Modul Wahlpflicht (8 LP) (Pflichtmodul)

Das Wahlpflichtmodul erlaubt eine Vertiefung in einem Bereich der Informatik. Es muss eines der sieben Module INF-ML-221 / 222 / 223 / 231 / 232 / 233 / 234 erfolgreich studiert werden.

Modul Wahl 1 (4 LP) (Wahlpflichtmodul)

Das Wahlmodul erlaubt eine Vertiefung in einem Bereich der Informatik. Es muss eines der in den Modulbeschreibungen genannten Wahlmodule erfolgreich studiert werden, wobei Module, die im Modul Wahl 2 abgeschlossen oder endgültig nicht bestanden wurden, nicht mehr verwendet werden dürfen. Das Modul „Betriebssysteme“ kann nur gewählt werden, wenn es nicht bereits im Lehramtsbachelorstudium abgeschlossen oder endgültig nicht bestanden wurde.

Modul Wahl 2 (4 LP) (Wahlpflichtmodul)

Das Wahlmodul erlaubt eine Vertiefung in einem Bereich der Informatik. Es muss eines der in den Modulbeschreibungen genannten Wahlmodule erfolgreich studiert werden, wobei Module, die im Modul Wahl 1 abgeschlossen oder endgültig nicht bestanden wurden, nicht mehr verwendet werden dürfen. Das Modul „Betriebssysteme“ kann nur gewählt werden, wenn es nicht bereits im Lehramtsbachelorstudium abgeschlossen oder endgültig nicht bestanden wurde.

Modul INF-ML-401: Didaktik der Informatik (DDI) (6 LP) (Pflichtmodul)

Die Veranstaltungen thematisieren weiterführende Fragestellungen aus dem Bereich der Fachdidaktik Informatik. Hierbei wird spezielles Augenmerk auf die Wechselwirkungen zwischen Fachinhalten, Lernzielen und Unterrichtsmethodiken gelegt.

- (2) In den Modulbeschreibungen werden die zu erwerbenden Kompetenzen und Inhalte sowie Prüfungen und deren Voraussetzungen näher beschrieben.
- (3) Der Zugang zu den Lehrveranstaltungen eines Moduls kann von bestimmten Voraussetzungen, insbesondere dem erfolgreichen Abschluss anderer Module oder Modulelemente, abhängig gemacht werden. Die einzelnen Zugangsvoraussetzungen der Module ergeben sich aus den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs.

§ 7 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Informatik im Lehramtsmasterstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG NRW genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden für die jeweiligen Lehrveranstaltungen erfolgt durch den Fakultätsrat der Fakultät Informatik und wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.
- (3) Übersteigt die Zahl der Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine*ein von ihm*ihr beauftragte*r Lehrende*r mit Beteiligung der Fakultätskommission für Lehre und Studium den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:

1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs und dem Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.

2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG NRW als Zweithörer*in zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen gemäß § 52 Absatz 1 HG NRW 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege der*des Ehegattin*Ehegatten, der*des eingetragenen Lebenspartnerin*Lebenspartners oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*r pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. Nach Ausschöpfung der übrigen Kriterien wird durch das Los entschieden.
- (5) Das Vorliegen der mit den Kriterien zusammenhängenden Bedingungen nach Absatz 4 Nummer 1 und Nummer 2 ist von den Bewerberinnen*Bewerbern selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in geltend zu machen.
- (6) Die Fakultät für Informatik stellt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel sicher, dass den unter Absatz 3 Nummer 1 genannten Studierenden durch die Beschränkung der Zahl der Teilnehmenden in der Regel kein oder höchstens ein Zeitverlust von einem Semester entsteht.

§ 8 Prüfungen

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

Name des Moduls	Modulabschluss		Prüfungsform	benotet / unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen Modulprüfung	LP
	Modulprüfung/ Teilleistungen	Sonstige Voraussetzungen				
Theorie-Praxis-Modul	Modulprüfung		Wissenschaftliche schriftliche Dokumentation	benotet	2 Studienleistungen	7*
INF-ML-102/ INF-ML-103	Modulprüfung**	erfolgreicher Abschluss des Hardware-Praktikums (s. Modulhandbuch)**	Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung	benotet	1 Studienleistung	7
Wahlpflicht	Modulprüfung		(s. Modulhandbuch)	benotet	(s. Modulhandbuch)	8
Wahl 1	Modulprüfung		(s. Modulhandbuch)	benotet	(s. Modulhandbuch)	4
Wahl 2	Modulprüfung		(s. Modulhandbuch)	benotet	(s. Modulhandbuch)	4
INF-ML-401	Modulprüfung		mündliche Prüfung	benotet	1 Studienleistung	6

* Die Note des Theorie-Praxis-Moduls fließt mit drei Leistungspunkten gewichtet in die Fachnote ein.

** Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung sowie das Hardware-Praktikum erfolgreich abgeschlossen wurden.

(2) Die Prüfungsform, die Prüfungsdauer sowie die Studienleistungen werden unter Berücksichtigung der für das Modul zu vergebenden Leistungspunkte sowie den gesetzlichen Vorgaben der Prüfungsordnung in den Modulbeschreibungen ausgewiesen oder von der*dem jeweiligen Prüfenden in den ersten zwei Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

- (3) Studienleistungen sind unbenotet.
- (4) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 Absatz 1 Satz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) einer mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird für die schriftliche Fachprüfung die Note „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt. Wird die Note „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt, ist das Modul endgültig nicht bestanden. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der*dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.
- (5) Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten § 13 Absatz 6 und Absatz 9 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge sowie § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge entsprechend.

§ 9 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Informatik nach dem Erwerb von 25 Leistungspunkten in Informatik angemeldet werden. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Der Umfang der Masterarbeit sollte 60 bis 80 Seiten betragen.
- (2) Durch die erfolgreich abgelegte Masterarbeit (18 Leistungspunkte) einschließlich des Master-Seminars (2 Leistungspunkte) werden weitere 20 Leistungspunkte erworben.
- (3) Alles Weitere zur Masterarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. April 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Informatik eingeschrieben worden sind.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 12. Oktober 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Informatik vom 19. Oktober 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,

2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Informatik
für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
(FSB-B_GyGe_Inf 2022)

Aufgrund des § 2 Absatz 4 in Verbindung mit § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21 / 2022, Seite 1 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Informatik als Teil des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen an der Technischen Universität Dortmund. Sie regeln auf der Grundlage der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge in ihrer jeweils geltenden Fassung die Inhalte und Anforderungen des Studiums im Unterrichtsfach Informatik.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Lehramtsbachelorstudium soll auf ein Studium des Master of Education für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen vorbereiten, als Grundlage für interdisziplinäre Masterstudiengänge dienen und gleichzeitig für die Arbeit in unterschiedlichen Beschäftigungssystemen qualifizieren. Mit Absolvierung des Lehramtsbachelorstudiums wird ein erster berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- (2) Das Lehramtsbachelorstudium im Unterrichtsfach Informatik soll den Kandidatinnen*Kandidaten ausreichende Kenntnisse der Informatik vermitteln, sodass sie die Grundzüge der Informatik überblicken und bei der Lösung praxisorientierter Probleme der Informatik und ihrer Anwendungen mitwirken können.
- (3) Durch den erfolgreichen Abschluss des Lehramtsbachelorstudiums im Unterrichtsfach Informatik haben die Kandidatinnen*Kandidaten bewiesen, dass sie sich die notwendigen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Aspekte in einem Maße erarbeitet haben, um die für den Unterricht an Gymnasien und Gesamtschulen zentralen Fachinhalte sach- und zielgruppengerecht strukturiert darstellen zu können. Sie können sich mit fachdidaktischen

Fragen des Lernens und Lehrens in einer zunehmend digitalisierten Welt mit sich weiterentwickelnden Informatiksystemen auseinandersetzen und Schüler*innen bei der Berufsorientierung unterstützen. Sie können die Zusammenhänge ihres Fachs überblicken sowie differenzierte Lösungsansätze von informationstechnisch und informationswissenschaftlich geprägten Themenfeldern entwickeln. Die Kandidatinnen*Kandidaten haben zudem bewiesen, dass sie Grundkenntnisse in der fach- und schulformbezogenen Diagnostik und individuellen Förderung besitzen. Sie haben Kompetenzen im Bereich geschlechtersensibler Bildung, im Umgang mit Vielfalt und zur Mitgestaltung bei der Schulentwicklung erworben und sind in der Lage in interdisziplinären Teams zu arbeiten und Ergebnisse geeignet zu kommunizieren. Gesellschaftliches Engagement, verantwortliches Handeln und Persönlichkeitsentwicklung finden als Querschnittsthemen Eingang in das Studium. Die Kandidatinnen*Kandidaten haben Kenntnisse auch über ethische Aspekte im Zusammenhang mit Fragen, Feststellungen und Erkenntnissen der Informatik erworben. Die Interpretation und zielgruppengerechte Kommunikation der fachspezifischen Auswertungen und Vorgehensweise tragen zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden bei. Die Fähigkeit zum kritischen Denken und Diskutieren sollen die Kandidatinnen*Kandidaten auch in ihre spätere Teilhabe am gesellschaftlichen Leben einbringen.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung ist das Vorliegen einer Hochschulzugangsberechtigung oder einer sonstigen Qualifikation im Sinne des § 49 HG NRW.

§ 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

Das Unterrichtsfach Informatik kann in Kombination mit einem der folgenden Unterrichtsfächer studiert werden: Chemie, Deutsch, Englisch, Mathematik, Physik, Philosophie, Wirtschaft-Politik / Sozialwissenschaften, Evangelische Religionslehre, Katholische Religionslehre, Kunst, Musik, Philosophie, Psychologie, Sport. Das Unterrichtsfach Informatik kann auch mit dem Studium des Förderschwerpunktes körperliche und motorische Entwicklung oder des Förderschwerpunktes Sehen verbunden werden, wenn dies in begründeten Ausnahmefällen erforderlich ist und das für Schulen zuständige Ministerium zustimmt.

§ 6 Studiumumfang, Studiendauer und Studieninhalte

- (1) Das Lehramtsbachelorstudium im Unterrichtsfach Informatik umfasst 68 Leistungspunkte (LP). Das Studium besteht aus den folgenden Modulen:

Modul INF-BL-101: Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP 1) (12 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen behandeln elementare Konzepte aus den Bereichen Datenstrukturen, Algorithmen und Objektorientierung. Es erfolgt zudem eine theoretische und praktische Einführung in die objektorientierte Modellierung und Programmierung.

Modul INF-BL-102: Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL (DAP 2-BL) (11 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von anderem zweiten Fach als Mathematik)

Die Lehrveranstaltungen behandeln aufbauend auf den in DAP 1 behandelten Konzepten spezielle statische und dynamische Datenstrukturen sowie deren theoretische Analyse. Ein weiterer Schwerpunkt sind Entwurfsmethoden für effiziente Algorithmen.

Modul INF-BL-110: Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL-M (DAP 2-BL-M) (9 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von Mathematik als zweites Fach)

Die Lehrveranstaltungen behandeln aufbauend auf den in DAP 1 behandelten Konzepten spezielle statische und dynamische Datenstrukturen sowie deren theoretische Analyse. Ein weiterer Schwerpunkt sind Entwurfsmethoden für effiziente Algorithmen.

Modul INF-BL-103: Rechnerstrukturen (RS) (8 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen vermitteln Grundkenntnisse der Funktionsweise von Rechensystemen als Ausführungsplattformen von Software. Abgedeckt werden die Ebenen von der Assemblerprogrammierung (einschl. Nutzung zur Realisierung imperativer Programme) bis zur Gatterebene.

Modul INF-BL-104: Grundbegriffe der Theoretischen Informatik GyGe (GTI-GyGe) (11 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von anderem zweiten Fach als Mathematik)

Die Lehrveranstaltungen führen in die wichtigsten Theorien der Informatik (Komplexitätsklassen, Reduzierbarkeit, NP-Vollständigkeitstheorie, Theorie endlicher Automaten, Einführung in Grammatiken als Basis von Programmiersprachen, Chomsky-Hierarchie, Automaten vs. Grammatiken, Beschreibungskomplexität) ein. Dabei steht eine algorithmenorientierte Darstellung im Mittelpunkt.

Modul INF-BL-111: Grundbegriffe der Theoretischen Informatik GyGe M (GTI-GyGe-M) (8 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von Mathematik als zweites Fach)

Die Lehrveranstaltungen führen in die wichtigsten Theorien der Informatik (Komplexitätsklassen, Reduzierbarkeit, NP-Vollständigkeitstheorie, Theorie endlicher Automaten, Einführung in Grammatiken als Basis von Programmiersprachen, Chomsky-Hierarchie, Automaten vs. Grammatiken, Beschreibungskomplexität) ein. Dabei steht eine algorithmenorientierte Darstellung im Mittelpunkt.

Modul INF-BL-106: Software-Entwicklung BL (SE-BL) (7 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen führen theoretisch und praktisch in das "Programming in the Large" ein, wobei die graphische Modellierung, die Benutzung von Softwareentwicklungswerkzeugen sowie elementare Entwurfsmuster und Software-Architekturen thematisiert werden. Neben einer Vertiefung des objektorientierten Paradigmas erfolgt eine Einführung in das Testen von Software-Systemen.

Modul INF-BL-107: Rechnernetze und verteilte Systeme (RvS) (5 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen behandeln die grundlegenden Techniken zur Netzbildung und Kommunikation im Netz in Funktion, Aufbau und Verwendung anhand der Schichten des ISO/OSI- und des TCP/IP-Modells. Zusätzlich werden wesentliche Aspekte der Netzverwaltung, der Sicherheit im Netz, der Middleware-Plattformen und verteilter Algorithmen vorgestellt.

Modul INF-BL-108: Betriebssysteme (BS) (5 LP) (Pflichtmodul bei Wahl von Mathematik als zweites Fach)

Die Lehrveranstaltungen vermitteln theoretisch und praktisch grundlegende Kenntnisse über den Aufbau und die Funktionsweise von Betriebssystemen. Behandelt werden Betriebssystemabstraktionen wie Prozesse, virtueller Speicher, Dateien, Gerätedateien und Kommunikationsendpunkte sowie Techniken für deren effiziente Realisierung.

Modul INF-BL-109: Informationssysteme (IS) (4 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen behandeln theoretisch und praktisch die Architektur und den Einsatz von Informationssystemen, wobei Datenbank- und Information-Retrieval-Systeme im Vordergrund stehen.

Modul Wahl Informatik (4 LP) (Wahlpflichtmodul)

Das Wahlmodul erlaubt eine Vertiefung in einem Bereich der Informatik. Es muss eines der aus den im Modulhandbuch beschriebenen Modulen des Wahlbereichs erfolgreich studiert werden.

Modul INF-BL-401: Einführung in die Didaktik der Informatik (EDid) (6 LP) (Pflichtmodul)

Die Lehrveranstaltungen führen in die Unterrichtsplanung und -gestaltung ein, wobei Abgrenzungen zu und Wechselwirkungen mit verwandten Fächern und Konzepten herausgearbeitet werden. Thematisiert werden Fragen der Kanonbildung, der Vermittlung von Fachinhalten an jüngere Schüler*innen sowie fach- und schulformbezogene Konzepte zur Diagnose und individuellen Förderung.

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

- (3) Der Zugang zu den Lehrveranstaltungen eines Moduls kann von bestimmten Voraussetzungen, insbesondere dem erfolgreichen Abschluss anderer Module oder Modulelemente, abhängig gemacht werden. Die einzelnen Zugangsvoraussetzungen der Module ergeben sich aus den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs.

§ 7 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Informatik im Lehramtsbachelorstudiengang für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG NRW genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden für die jeweiligen Lehrveranstaltungen erfolgt durch den Fakultätsrat der Fakultät Informatik und wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.
- (3) Übersteigt die Zahl der Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine*ein von ihm*ihr beauftragte*r Lehrende*r mit Beteiligung der Fakultätskommission für Lehre und Studium den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs und dem Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
 2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG NRW als Zweithörer*in zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen gemäß § 52 Absatz 1 HG NRW 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu

betreuender Kinder, Pflege der*des Ehegattin*Ehegatten, der*des eingetragenen Lebenspartnerin*Lebenspartners oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*r pflegebedürftig ist).

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

§ 8 Prüfungen

- (1) Im Unterrichtsfach Informatik sind die folgenden Prüfungen abzulegen:

Name des Moduls	Modulabschluss		Prüfungsform	benotet/ unbenotet	Zulassungsvoraussetzung Modulprüfung	LP
	Modulprüfung/ Teilleistungen	Sonstige Voraussetzungen				
INF-BL-101	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	12
INF-BL-102*	Modulprüfung		Klausur	benotet	2 Studienleistungen Erwerb der Studienleistung des Moduls INF-BL-101	11
INF-BL-110*	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung Erwerb der Studienleistung des Modul INF-BL-101	9

INF-BL-103	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	8
INF-BL-104*	Modulprüfung		Klausur	benotet	2 Studienleistungen	11
INF-BL-111*	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	8
INF-BL-106	Modulprüfung**	erfolgreicher Abschluss des Software-Praktikums (s. Modulhandbuch)**	Klausur zu Elementen 1 und 2	benotet	1 Studienleistung	7
INF-BL-107	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	5
INF-BL-108*	Modulprüfung		mündliche Prüfung	benotet	./.	5
INF-BL-109	Modulprüfung		Klausur	benotet	1 Studienleistung	4
Wahl	Modulprüfung		(s. Modulhandbuch)	benotet	(s. Modulhandbuch)	4
INF-BL-401	Modulprüfung		Vortrag und schriftliche Ausarbeitung	benotet	2 Studienleistungen	6

* Welches Modul je nach Wahl des zweiten Fachs absolviert werden muss, ergibt sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung in § 6 dieser Fächerspezifischen Bestimmungen.

** Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung und das Software-Praktikum erfolgreich abgeschlossen wurden.

- (2) Die Prüfungsformen, die Prüfungsdauer sowie die Studienleistungen werden unter Berücksichtigung der für das Modul zu vergebenden Leistungspunkte sowie den gesetzlichen Vorgaben der Prüfungsordnung in den Modulbeschreibungen ausgewiesen oder von der*dem jeweiligen Prüfenden in den ersten zwei Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.
- (3) Studienleistungen sind unbenotet.

- (4) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 Absatz 1 Satz 3 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) einer mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird für die schriftliche Fachprüfung die Note „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt. Wird die Note „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt, ist das Modul endgültig nicht bestanden. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der*dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.
- (5) Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten § 13 Absatz 5 und Absatz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge sowie § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge entsprechend.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Informatik nach dem Erwerb von 43 Leistungspunkten in Informatik angemeldet werden, wobei sowohl das Modul INF-BL-101 Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 als auch das Modul INF-BL-102 Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL oder INF-BL-110 Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 BL-M abgeschlossen sein müssen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Ihr Umfang sollte 40 Seiten betragen. Durch die erfolgreich abgelegte Bachelorarbeit (7 Leistungspunkte) einschließlich des Bachelor-Seminars (1 Leistungspunkt) werden weitere 8 Leistungspunkte erworben.
- (2) Alles Weitere zur Bachelorarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. April 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2018/2019 in dem Bachelorstudiengang für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen für das Unterrichtsfach Informatik an der Technischen Universität Dortmund eingeschrieben worden sind.
- (3) Die geänderten Fächerkombinationsmöglichkeiten in § 5 gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2022/2023 erstmals in den Bachelorstudiengang für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen für das Unterrichtsfach Informatik an der Technischen Universität Dortmund eingeschrieben worden sind.
- (4) Die Änderung der Prüfungsform für das Modul INF-BL 109 in § 8 Absatz 1 gilt für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2022 erstmals an der Prüfung teilnehmen. Studierende, die vor dem Sommersemester bereits einen Prüfungsversuch in dem Modul INF-BL-109 unternommen haben, schließend das Modul mit einer Klausur ab.

- (5) Studierende, die vor dem Wintersemester 2018 / 2019 in den Bachelorstudiengang für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen für das Unterrichtsfach Informatik an der Technischen Universität Dortmund eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Leistungen und Fehlversuche werden angerechnet.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 12. Oktober 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Informatik vom 19. Oktober 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Informatik
für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
(FSB-M_GyGe_Inf 2022)

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21 / 2022, Seite 25 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Informatik als Teil des Masterstudiengangs für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen 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 Informatik.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Lehramtsmasterstudium dient dem Erwerb der wissenschaftlichen Grundlagen für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen. 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 Lehramtsmasterstudium bereitet auf den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen vor.
- (2) Die Kandidatinnen*Kandidaten haben basierend auf den im Lehramtsbachelorstudiengang vermittelten Inhalten vertiefte Kenntnisse in den für die gymnasiale Oberstufe relevanten Themen der theoretischen und praktischen Informatik erworben, die sie zu einem wissenschaftspropädeutisch orientierten Unterricht befähigen. Die Kandidatinnen*Kandidaten besitzen somit für einen Übergang in den Vorbereitungsdienst notwendige fachliche und fachdidaktische Kenntnisse und Fähigkeiten, die sie zu

wissenschaftlich fundierten Lösungen von Problemen in ausgewählten Bereichen der theoretischen, praktischen und angewandten Informatik sowie der methodisch angemessenen unterrichtlichen Behandlung dieser Bereiche befähigen.

- (3) Durch den erfolgreichen Abschluss des Lehramtsmasterstudiums im Unterrichtsfach Informatik haben die Kandidatinnen*Kandidaten bewiesen, dass sie sich wissenschaftlichen Grundsätzen folgend mit Themen der theoretischen, praktischen und angewandten Informatik auseinandersetzen, Vorgehensweisen und Systeme der Informatik qualitativ beurteilen sowie Verfahren und Systeme zur Bearbeitung auch fortgeschrittener Fragestellungen modellieren, umsetzen und evaluieren können. Sie können sich mit fachdidaktischen Fragen des Lernens und Lehrens in einer zunehmend digitalisierten Welt mit sich weiterentwickelnden Informatiksystemen auseinandersetzen und Schüler*innen bei deren Berufsorientierung unterstützen. Überdies können die Kandidatinnen*Kandidaten die Zusammenhänge ihres Fachs überblicken sowie differenzierte Lösungsansätze von informationstechnisch und informationswissenschaftlich geprägten Themenfeldern entwickeln. Sie haben Kompetenzen im Bereich geschlechtersensibler Bildung, im Umgang mit Vielfalt und zur Mitgestaltung bei der Schulentwicklung erworben und sind in der Lage in interdisziplinären Teams zu arbeiten und Ergebnisse geeignet zu kommunizieren. Gesellschaftliches Engagement, verantwortliches Handeln und Persönlichkeitsentwicklung finden als Querschnittsthemen Eingang in das Studium. Die Kandidatinnen*Kandidaten haben Kenntnisse auch über ethische Aspekte im Zusammenhang mit Fragen, Feststellungen und Erkenntnissen der Informatik erworben. Die Interpretation und zielgruppengerechte Kommunikation der fachspezifischen Auswertungen und Vorgehensweise tragen zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden bei. Die Fähigkeit zum kritischen Denken und Diskutieren sollen die Kandidatinnen*Kandidaten auch in ihre spätere Teilhabe am gesellschaftlichen Leben einbringen.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann im Winter- und Sommersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für die Aufnahme des Lehramtsmasterstudiums 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 Lehramtsmasterstudiengang können nur die Unterrichtsfächer 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 Lehramtsmasterstudium im Unterrichtsfach Informatik umfasst 32 Leistungspunkte (LP). Es besteht aus den folgenden Modulen:

Theorie-Praxis-Modul (3 LP aus dem Unterrichtsfach + 4 LP aus dem Praxissemester) (Pflichtmodul)

Das Vorbereitungsseminar in Kombination mit dem Begleitseminar behandelt die Planung, Durchführung und Auswertung von fachdidaktischen Studien- und Unterrichtsprojekten ggf. unter Einbeziehung erziehungswissenschaftlicher Perspektiven.

Modul INF-ML-101: Informatik im Kontext und Seminar GyGe (7 LP) (Pflichtmodul)

In der Lehrveranstaltung „Informatik im Kontext“ werden Fragen der Einbettung der Informatik in ihre Umgebung, beispielweise in Hinblick auf juristische, betriebswirtschaftliche oder organisationspsychologische Aspekte, thematisiert. Das Seminar ermöglicht eine eigenverantwortliche Einarbeitung in den Kanon ergänzender Fachgebiete der Informatik bzw. vertiefender Studien.

Modul INF-ML-104: Informationssysteme (IS) (4 LP) (Pflichtmodul in besonderen Fällen*)

Die Lehrveranstaltungen behandeln theoretisch und praktisch die Architektur und den Einsatz von Informationssystemen, wobei Datenbank- und Information-Retrieval-Systeme im Vordergrund stehen.

- * Nur für Studierende, die das Modul INF-BL-109 Informationssysteme gemäß der FSB-B_GyGe_Inf in der Fassung vom 24. September 2014 (AM 25/2015, S. 57) noch nicht im Lehramtsbachelorstudiengang Informatik erfolgreich absolviert haben.

Zwei Module Wahlpflicht Informatik (8 + 8LP), in besonderen Fällen ein Modul Wahlpflicht Informatik (8 LP)**

Die Wahlpflichtmodule erlauben eine Vertiefung in einem Bereich der Informatik. Es müssen zwei der in den Modulbeschreibungen genannten Wahlmodule erfolgreich studiert werden, wobei Module, die bereits im Lehramtsbachelorstudium aus dem Katalog INF-BL-221 / 222 / 223 / 231 / 232 / 233 / 234 abgeschlossen oder endgültig nicht bestanden wurden, nicht mehr verwendet werden dürfen.

- ** Studierende, die das Modul INF-ML-104 Informationssysteme und das Modul Wahl Informatik im Umfang von jeweils 4 Leistungspunkten absolvieren müssen, müssen lediglich ein Wahlpflichtmodul Informatik im Umfang von 8 Leistungspunkten absolvieren.

Modul Wahl Informatik (4 LP) (Wahlpflichtmodul in besonderen Fällen*)**

Das Wahlmodul erlaubt eine Vertiefung in einem Bereich der Informatik. Es muss eines der aus den im Modulhandbuch beschriebenen Modulen des Wahlbereichs erfolgreich studiert werden. Das Modul „Betriebssysteme“ kann nur gewählt werden, wenn es nicht bereits im Lehramtsbachelorstudium abgeschlossen oder endgültig nicht bestanden wurde.

*** Nur für Studierende, die das Modul Wahl Informatik (4 LP) gemäß der FSB-B_GyGe_Inf in der Fassung vom 24. September 2014 (AM 25 / 2015, S. 57) noch nicht im Lehramtsbachelorstudiengang Informatik erfolgreich absolviert haben.

Modul INF-ML-401: Didaktik der Informatik (DDI) (6 LP) (Pflichtmodul)

Die Veranstaltungen thematisieren weiterführende Fragestellungen aus dem Bereich der Fachdidaktik Informatik. Hierbei wird spezielles Augenmerk auf die Wechselwirkungen zwischen Fachinhalten, Lernzielen und Unterrichtsmethodiken gelegt.

- (2) In den Modulbeschreibungen werden die zu erwerbenden Kompetenzen und Inhalte sowie Prüfungen und deren Voraussetzungen näher beschrieben.
- (3) Der Zugang zu den Lehrveranstaltungen eines Moduls kann von bestimmten Voraussetzungen, insbesondere dem erfolgreichen Abschluss anderer Module oder Modulelemente, abhängig gemacht werden. Die einzelnen Zugangsvoraussetzungen der Module ergeben sich aus den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs.

§ 7 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Informatik im Lehramtsmasterstudiengang für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG NRW genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden für die jeweiligen Lehrveranstaltungen erfolgt durch den Fakultätsrat der Fakultät Informatik und wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.
- (3) Übersteigt die Zahl der Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine*ein von ihm*ihr beauftragte*r Lehrende*r mit Beteiligung der Fakultätskommission für Lehre und Studium den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
 1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs und dem Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
 2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG NRW als Zweithörer*in zugelassene

Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen gemäß § 52 Absatz 1 HG NRW 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege der*des Ehegattin*Ehegatten, der*des eingetragenen Lebenspartnerin*Lebenspartners oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*r pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. Nach Ausschöpfung der übrigen Kriterien wird durch das Los entschieden.
- (5) Das Vorliegen der mit den Kriterien zusammenhängenden Bedingungen nach Absatz 4 Nummer 1 und Nummer 2 ist von den Bewerberinnen*Bewerbern selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in geltend zu machen.
- (6) Die Fakultät für Informatik stellt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel sicher, dass den unter Absatz 3 Nummer 1 genannten Studierenden durch die Beschränkung der Zahl der Teilnehmenden in der Regel kein oder höchstens ein Zeitverlust von einem Semester entsteht.

§ 8 Prüfungen

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

Name des Moduls	Modulabschluss		Prüfungsform	benotet/unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen Modulprüfung	LP
	Modulprüfung/ Teilleistung	Sonstige Voraussetzungen				
Theorie-Praxis-Modul	Modulprüfung		Wissenschaftliche schriftliche Dokumentation	benotet	2 Studienleistungen	7*
INF-ML-101	Modulprüfung**	erfolgreicher Abschluss des Seminars (s. Modulhandbuch)**	Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung	benotet	1 Studienleistung	7
INF-ML-104***	Modulprüfung		Klausur	benotet	./.	4
Wahlpflicht	Modulprüfung		(s. Modulhandbuch)	benotet	(s. Modulhandbuch)	8
Wahlpflicht***	Modulprüfung		(s. Modulhandbuch)	benotet	(s. Modulhandbuch)	8****
Wahl***	Modulprüfung		(s. Modulhandbuch)	benotet	(s. Modulhandbuch)	4
INF-ML-401	Modulprüfung		mündliche Prüfung	benotet	1 Studienleistung	6

* Die Note des Theorie-Praxis-Moduls fließt mit drei Leistungspunkten gewichtet in die Fachnote ein.

** Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung und das Seminar erfolgreich abgeschlossen wurden.

*** Welche Module in welchem Umfang erfolgreich absolviert werden, steht in Abhängigkeit zu der Modulwahl im Lehramtsbachelorstudiengang Informatik und ergibt sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung in § 6 dieser Fächerspezifischen Bestimmungen.

- (2) Die Prüfungsform, die Prüfungsdauer sowie die Studienleistungen werden unter Berücksichtigung der für das Modul zu vergebenden Leistungspunkte sowie den gesetzlichen Vorgaben der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge in den Modulbeschreibungen ausgewiesen oder von dem*der jeweiligen Prüfer*in in den ersten zwei Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.
- (3) Studienleistungen sind unbenotet.
- (4) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 Absatz 1 Satz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) einer mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird für die schriftliche Fachprüfung die Note „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt. Wird die Note „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt, ist das Modul endgültig nicht bestanden. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der*dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.
- (5) Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten § 13 Absatz 6 und Absatz 9 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge sowie § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge entsprechend.

§ 9 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Informatik nach dem Erwerb von 25 Leistungspunkten in Informatik angemeldet werden. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Der Umfang der Masterarbeit sollte 60 bis 80 Seiten betragen.
- (2) Durch die erfolgreich abgelegte Masterarbeit (18 Leistungspunkte) einschließlich des Master-Seminars (2 Leistungspunkte) werden weitere 20 Leistungspunkte erworben.
- (3) Alles Weitere zur Masterarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. April 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Informatik eingeschrieben worden sind.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 12. Oktober 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Informatik vom 19. Oktober 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Chemie
für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifischen Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Chemie als Teil des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Technischen Universität Dortmund. Sie regeln auf der Grundlage der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge in ihrer jeweils geltenden Fassung die Inhalte und Anforderungen des Studiums im Unterrichtsfach Chemie.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Bachelorstudium soll auf ein Studium des Master of Education für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen vorbereiten, als Grundlage für interdisziplinäre Masterstudiengänge dienen und gleichzeitig für die Arbeit in unterschiedlichen Beschäftigungssystemen qualifizieren. Mit Absolvierung des Bachelorstudiums wird ein erster berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- (2) Absolvent*innen des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ein tragfähiges Grundwissen in Anorganischer, Organischer und Physikalischer Chemie, in Didaktik der Chemie sowie in Spezialgebieten, wie Biologische Chemie. Sie haben zudem die für den Studiengang notwendigen Kenntnisse im Bereich der Biologie und Physik erworben. Auf der Grundlage ihres Wissens können Absolvent*innen wissenschaftliche Informationen in schriftlicher und mündlicher Form angemessen kommunizieren. Sie können Zusammenhänge zwischen der Chemie und angrenzenden Naturwissenschaften erkennen, anwenden und für die Vermittlung von Inhalten nutzen. Außerdem sind die Absolvent*innen in der Lage, Schüler*innen, abhängig von deren Leistungsstärke, individuell zu fördern.

- (3) Neben dem theoretischen Wissen verfügen die Absolvent*innen über praktische Fähigkeiten im Durchführen chemischer Experimente. Sie können chemische Reaktionen unter Beachtung von Sicherheitsvorschriften selbstständig planen, durchführen und literaturbasiert auswerten. Sie vermögen, verschiedene Methoden zur Trennung und Analyse chemischer Verbindungen anzuwenden und sind in der Lage, für wichtige chemische Stoffklassen die Eigenschaften sowie deren Veränderung durch chemische Reaktionen vorherzusagen. Die Absolvent*innen sind fähig, chemische Experimente hinsichtlich des Einsatzes im Chemieunterricht zu bewerten und dabei die individuelle Lernendenperspektive einzubeziehen.
- (4) Durch die gemeinsame Arbeit im Studium an verschiedenen Aufgaben und in Laborpraktika sind die Absolvent*innen gewohnt, im Team zu arbeiten. Sie sind durch eigenständiges Lernen und die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten und neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln.
- (5) Auf der Grundlage des im Studium erworbenen Wissens, der Fähigkeit analytisch zu denken und Informationen kritisch zu überprüfen, können Absolvent*innen Lernende im Umgang mit Informationen schulen. Sie sind in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert, und in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven zu berücksichtigen. Die Absolvent*innen verfügen somit über die Voraussetzung, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamt-gesellschaftlichen Engagement anzuregen. Die vermittelten interkulturellen Fähigkeiten haben zudem wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolvent*innen beigetragen.
- (6) Mit dem Abschluss des Studiums haben die Absolvent*innen die Voraussetzungen für den Eintritt ins Berufsleben und insbesondere für eine Vertiefung und Erweiterung ihrer fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen im Masterstudium erworben.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung ist das Vorliegen einer Hochschulzugangsberechtigung oder einer sonstigen Qualifikation im Sinne des § 49 HG.

§ 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

Das Unterrichtsfach Chemie kann in Kombination mit einem der folgenden Unterrichtsfächer studiert werden: Deutsch, Englisch, Mathematik, Evangelische Religionslehre, Katholische

Religionslehre, Praktische Philosophie, Wirtschaft-Politik, Kunst, Musik, Sport, Technik oder Textilgestaltung.

§ 6 Studiumumfang, Studiendauer und Studieninhalte

- (1) Das Bachelorstudium im Unterrichtsfach Chemie umfasst 53 Leistungspunkte (LP).
Das Bachelorstudium besteht aus den folgenden Modulen:

Modul BP: Grundlagen der Biologie und Physik (4 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden zentrale Konzepte der Biologie und Physik aufeinander abgestimmt vermittelt: Energie, Wechselwirkungen, physikalische Größen und Abschätzungen, Systeme, Kennzeichen des Lebens, Modellvorstellungen in den Naturwissenschaften.

Modul AC: Allgemeine und Anorganische Chemie (11 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die Grundlagen der allgemeinen und anorganischen Chemie thematisiert. Das Seminar "Grundlagen der Chemiedidaktik" führt in die grundlegenden Fragestellungen der Chemiedidaktik ein und schafft exemplarisch die Verknüpfung fachlicher Themenstellungen zu Vermittlungs- und Rekonstruktionsaspekten.

Modul MOCa: Organische Chemie 1 (5 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die Grundlagen der organischen Chemie thematisiert.

Modul MOC1PL-HRSGe: Organisch-chemisches Praktikum für Lehramtsstudierende HRSGe (6 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die experimentellen Grundoperationen anhand ausgewählter Beispiele vermittelt. Im Seminar "Themen der organischen Chemie unter fachdidaktischer Perspektive" werden am Beispiel von organisch-chemischen Themenstellungen Vermittlungsaspekte unter besonderer Berücksichtigung verschiedener Zielsetzungen, Adressatengruppen und Unterrichtsmethoden diskutiert.

Modul PC/TC-1: Physikalische Chemie/Technische Chemie 1 (4 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die grundlegenden Gesetzmäßigkeiten der physikalischen Chemie und technischen Chemie behandelt und deren Aussagefähigkeit und Zusammenhänge auch unter Beachtung von Alltagsbeobachtungen und technischer Anwendungsbezüge beschrieben.

Modul PC/TC-2: Physikalische Chemie/Technische Chemie 2 (10 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die im Modul PC/TC-1 theoretisch vermittelten Grundlagen der physikalischen und technischen Chemie anhand ausgewählter Experimente vertieft, außerdem erfolgt exemplarisch eine intensive Auseinandersetzung mit technischen Verfahren.

Modul BC: Biologische Chemie (7 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die für die Biologie wichtigen Stoffgruppen betrachtet. Ausgewählte Aspekte der Systematik und der Physiologie bei Pflanzen und Tieren sowie ökologische Fragestellungen werden diskutiert.

Modul MDCa: Didaktik der Chemie 1 (6 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul lernen die Studierenden, mit Hilfe der im Studium erworbenen theoretischen und praktischen Kompetenzen chemische Experimente für den Chemieunterricht an Schulen gezielt auszuwählen, vorzubereiten und unter Beachtung der relevanten Sicherheitsvorschriften vorzuführen.

- (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 Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsstudiengang für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden 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 Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Beschreibungen des Modulhandbuchs und dem Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
 2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*innen zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartner*in oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*dieser pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. 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 Bewerber*innen selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in 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 Teilnehmenden 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/ unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfung	LP
	Modulprüfung/ Teilleistungen	Sonstige Voraussetzungen			
Modul BP: Grundlagen der Biologie und Physik	Modulprüfung		unbenotet	-	4
Modul AC: Allgemeine und Anorganische Chemie	Modulprüfung*	erfolgreicher Abschluss des AC-Praktikums*	benotet	-	11
Modul MOCa: Organische Chemie 1	Modulprüfung		benotet	-	5

Modul MOC1PL- HRSGe: Organisch- chemisches Praktikum für Lehramtsst udierende HRSGe**	Ohne Prüfung**	Erfolgreicher Abschluss des Seminars		-	6
Modul PC/TC-1: Physika- lische Chemie/Tec hnische Chemie 1	Modulprüfung		benotet	-	4
Modul PC/TC-2: Physika- lische Chemie/Tec hnische Chemie	Modulprüfung		benotet	2 Studienleistungen (Erfolgreicher Abschluss des PC/TC-2 Praktikums und des TC- Seminars)	10
Modul BC: Biologische Chemie	Modulprüfung		benotet	2 Studienleistungen (Erfolgreicher Abschluss des Seminars und des Praktikums)	7
Modul MDCa: Didaktik der Chemie 1	Modulprüfung		benotet	1 Studienleistung (Erfolgreicher Abschluss des Praktikums)	6

* Das Modul gilt als bestanden, wenn Modulprüfung und Praktikum erfolgreich abgeschlossen wurden.

** Dieses Modul wird ohne Prüfung durch den Nachweis der im Praktikum geforderten Leistungen (Näheres siehe Modulhandbuch) abgeschlossen.

- (2) Für die Teilnahme an Praktika ist die Teilnahme an der jeweiligen Sicherheitsbelehrung Zugangsvoraussetzung. Darüber hinaus bestehen für die Teilnahme an den Praktika und Seminaren folgende Zugangsvoraussetzungen:

Veranstaltung	Modul	Zugangsvoraussetzungen*
Anorganisch-chemisches Praktikum	Modul AC	bestandene Modulprüfung (Klausur zur AC-Vorlesung)
Synthesewissenschaftliches Grundpraktikum in der Organischen Chemie für LA HRSGe	Modul MOC1PL-HRSGe	Erfolgreicher Abschluss des Modul MOCa
Laborpraktikum Physikalische und Technische Chemie	Modul PC/TC-2	Erfolgreicher Abschluss der Module AC und PC/TC-1
Seminar Technische Chemie	Modul PC/TC-2	Erfolgreicher Abschluss der Module AC und PC/TC-1
Laborpraktikum Biologische Chemie	Modul BC	erfolgreicher Abschluss des AC-Moduls
Schulexperimentelle Erschließung chem. Inhalte, Praktikum	Modul DC-1	Erfolgreicher Abschluss der Module BP, AC, OC-V, OC-P, PC/TC-1

* Über Ausnahmen von diesen Zugangsregelungen (in besonderen Härtefällen), wie z. B. ein längerer Auslandsaufenthalt, eine länger andauernde oder ständige körperliche Behinderung oder chronische Erkrankung, Ausfallzeiten durch die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen, durch die Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, die Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartner*in oder einer*eines pflegebedürftigen, in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (3) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 Absatz 1 Satz 3 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge 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 7 und Absatz 10 sowie § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge entsprechend. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der oder dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.
- (5) Im Bachelorstudium des Unterrichtsfachs Chemie können insgesamt maximal drei mündliche Ergänzungsprüfungen absolviert werden.

- (6) Gemäß § 13 Absatz 11 Satz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund vom 1. August 2022 (AM Nr. 21/2022, S. 1 ff.) können auf Antrag der*des Studierenden bei der Festsetzung der Modulnote bis zu drei freiwillige semesterbegleitende Studienleistungen berücksichtigt werden, wenn die Modulprüfung oder die Teilleistungen mit mindestens ausreichenden Leistungen bestanden wurden. Die Modulnote berechnet sich dann zu mindestens 75 % aus der Note der Modulprüfung bzw. aus dem arithmetischen Mittel der Teilleistungen und bis zu 25 % aus dem arithmetischen Mittel der Noten von den bis zu drei freiwilligen semesterbegleitenden Studienleistungen.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Chemie nach dem Nachweis des erfolgreichen Abschlusses aller Module, die bis einschließlich des 4. Semesters vorgesehen sind (Module BP, AC, MOCa, MOC1PL-HRSGe, PC/TC-1, PC/TC-2) sowie entweder des Moduls BC oder des Moduls MDCa begonnen werden. Die Bachelorarbeit soll mit Beginn des 6. Semesters angefangen werden. Eine*einer der Prüfenden gemäß § 18 Absatz 1 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge muss hauptamtlich an der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie der Technischen Universität Dortmund tätig sein muss. Durch die Bachelorarbeit werden weitere 8 Leistungspunkte erworben. Ihr Umfang sollte maximal 30 Seiten betragen.
- (2) Alles Weitere zur Bachelorarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Die Regelungen der §§ 1 bis 4, des § 7 sowie des § 8 Absätze 3 bis 6 gelten für alle in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschriebenen Studierenden.
- (3) Die in § 5 für das Fach Wirtschaft-Politik vorgenommene Änderung sowie die Regelungen der §§ 6, 8 Absatz 1 und 2 finden auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2022/23 erstmals in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind.
- (4) Studierende, die vor dem Wintersemester 2022/23 in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Fehlversuche und Leistungen werden angerechnet.

- (5) Ab dem Wintersemester 2026/27 gelten diese Fächerspezifischen Bestimmungen in ihrer aktuellen Fassung für alle Studierenden, die in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben sind, soweit nicht bereits neue Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Chemie zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund Geltung erlangt hat.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 07. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor

der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Chemie
für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 25 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifischen Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Chemie als Teil des Masterstudiengangs für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen 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 an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen. 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 an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen vor.
- (2) Absolvent*innen des Masterstudiengangs Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ihre Kompetenzen im Bereich der Theorie, der Arbeit mit wissenschaftlicher Literatur und der praktischen Durchführung, Planung und Bewertung von Experimenten vertieft und erweitert. Zusätzlich haben sie einen tieferen Einblick in die Chemiedidaktik erhalten und durch ein fachdidaktisch begleitetes Praxissemester Erfahrung im eigenständigen Unterrichten an Schulen erworben und dieses reflektiert. Auf der fundierten Grundlage ihrer fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen und ihrer unterrichtspraktischen Erfahrung können Absolvent*innen chemisches Wissen sowohl

mündlich als auch schriftlich vermitteln, Zusammenhänge verständlich zu machen und auch tiefergehende Fragen von Lernenden zu beantworten. Sie sind in der Lage, für die studierte Schulform Unterrichtsstunden sowie komplexere und neuartige Projekte zu konzipieren, zu organisieren, durchzuführen und zu analysieren.

- (3) Durch ihre fundierte Ausbildung haben sie umfassendes Wissen und Fähigkeiten, Lernende je nach Leistungsstärke individuell zu fördern. So können sie in heterogenen bzw. inklusiven Lerngruppen die zu vermittelnden fachlichen Inhalte der Chemie hinsichtlich der Lernbarrieren analysieren, einordnen und bei Bedarf alternative Zugangswege auswählen.
- (4) Die Absolvent*innen haben Erfahrung mit Forschungsmethoden der Fachdidaktik erworben und sind mit der Arbeit mit wissenschaftlicher Literatur vertraut. Sie können Informationen kritisch überprüfen, bewerten und Lernende darin ausbilden, Informationen zu analysieren. Sie sind zudem imstande, fachdidaktische Problemstellungen eigenständig zu lösen und ihre Erkenntnisse angemessen darzustellen. Außerdem sind Absolvent*innen gewohnt, anspruchsvolle Fragestellungen in Projekten und verschiedenen Aufgabenstellungen im Team zu bearbeiten.
- (5) Darüber hinaus haben die Absolvent*innen die Fähigkeit, auch komplexere gesellschaftliche Prozesse kompetent und reflektiert in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven einzubeziehen. Sie können diese Fähigkeit auch Lernenden vermitteln. Sie verfügen somit über die Voraussetzungen, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamtgesellschaftlichen Engagement anzuregen. Die vermittelten interkulturellen Fähigkeiten haben zudem wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolventinnen*Absolventen beigetragen.
- (6) Absolvent*innen sind durch eigenständiges Lernen sowie die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten und neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln. Sie haben durch ihre Ausbildung die Fähigkeit, in Positionen mit großem Entscheidungsspielraum, hoher Verantwortung und großer Selbstständigkeit tätig zu sein. Mit Abschluss des Studiums haben die Absolvent*innen die Voraussetzungen für den Vorbereitungsdienst (Referendariat) erworben. Sie können auch eigenständige Forschungsarbeiten, vor allem im Bereich Fachdidaktik Chemie durchführen.

§ 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 fortgeführt werden, in denen bereits ein Abschluss in einem vorhergehenden Studium gemäß § 4 erworben wurde. Das vertiefte Studium ist in demselben Unterrichtsfach oder Lernbereich zu wählen wie im Bachelorstudiengang.

§ 6 StudENUMfang, Studiendauer und Studieninhalte

- (1) Das Masterstudium im Unterrichtsfach Chemie umfasst 27 Leistungspunkte (LP).
Das Masterstudium besteht aus den folgenden Modulen:

Modul DC-2: Didaktik der Chemie 2 (9 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 verbundenen unterrichtsgestalterischen Methoden und Medien werden ebenfalls behandelt.

Modul TPM: Theorie-Praxis-Modul, Fach Chemie: (3 LP aus dem Unterrichtsfach + 4 LP aus dem Praxissemester) (Pflichtmodul)

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 FV: Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung (15 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 Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsmasterstudiengang für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden 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 Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
 1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Beschreibungen des Modulhandbuchs und Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
 2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*innen zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
 1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartners*in oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*dieser pflegebedürftig ist).

2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. 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 Bewerber*innen selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in 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 Teilnehmenden 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/ unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfung	LP
	Modulprüfung	Sonstige Voraussetzungen			
Modul TPM: Theorie-Praxis-Modul, Fach Chemie	Modulprüfung		benotet	2 Studienleistungen (erfolgreicher Abschluss der beiden Seminare)	7*
Modul DC-2 : Didaktik der Chemie 2	Modulprüfung**	Erfolgreicher Abschluss der Seminare (Element 2 und Element 3)	benotet	1 Studienleistung (erfolgreicher Abschluss des Seminars mit Laborpraktikum/Element 1)	9
Modul FV: Fachwissenschaftl. und fachdid. Vertiefung	Modulprüfung***	Erfolgreicher Abschluss der Praktika (Element 4 und Element 6) sowie des Seminars (Element 1)	benotet		15

* Die Note des Theorie-Praxis-Moduls fließt mit drei Leistungspunkten gewichtet in die Fachnote ein.

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

*** Das Modul gilt als bestanden, wenn Modulprüfung, die 2 Praktika und das Seminar (Element 1) 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 § 16 Absatz 1 Satz 2 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 § 23 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.
- (6) Gemäß § 13 Absatz 10 Satz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 25 ff.) können auf Antrag der*des Studierenden bei der Festsetzung der Modulnote bis zu drei freiwillige semesterbegleitende Studienleistungen berücksichtigt werden, wenn die Modulprüfung oder die Teilleistungen mit mindestens ausreichenden Leistungen bestanden wurden. Die Modulnote berechnet sich dann zu mindestens 75 % aus der Note der Modulprüfung bzw. aus dem arithmetischen Mittel der Teilleistungen und bis zu 25 % aus dem arithmetischen Mittel der Noten von den bis zu drei freiwilligen semesterbegleitenden Studienleistungen.

§ 9 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit (Thesis) kann im Fach Chemie nach dem Erwerb von mindestens 16 Leistungspunkten bei Nachweis des erfolgreichen Abschlusses der Module der ersten beiden Semester des Masterstudiengangs (M-DC-2 und TPM) begonnen werden. Die Masterarbeit soll mit Beginn des 4. Semesters angefangen werden. Eine*einer der Prüfenden gemäß § 18 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 § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 07. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor

der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach
Chemie
für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifischen Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Chemie als Teil des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen an der Technischen Universität Dortmund. Sie regeln auf der Grundlage der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge in ihrer jeweils geltenden Fassung die Inhalte und Anforderungen des Studiums im Unterrichtsfach Chemie.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Bachelorstudium soll auf ein Studium des Master of Education für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen vorbereiten, als Grundlage für interdisziplinäre Masterstudiengänge dienen und gleichzeitig für die Arbeit in unterschiedlichen Beschäftigungssystemen qualifizieren. Mit Absolvierung des Bachelorstudiums wird ein erster berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- (2) Absolvent*innen des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ein breites Hintergrundwissen in Anorganischer, Organischer, Physikalischer Chemie sowie in Didaktik der Chemie. Sie haben zusätzlich die für den Studiengang notwendigen Kenntnisse im Bereich der Physik und Mathematik erworben. Auf der fundierten Grundlage ihres Wissens können Absolvent*innen wissenschaftliche Informationen in schriftlicher und mündlicher Form angemessen kommunizieren. Sie können Zusammenhänge zwischen der Chemie und angrenzenden Wissenschaften erkennen, anwenden und für die Vermittlung von Inhalten nutzen. Zudem sind sie in der Lage, Schüler*innen individuell zu fördern, und zwar sowohl besonders begabte als auch leistungsschwache Schüler*innen.

- (3) Neben dem theoretischen Wissen verfügen die Absolvent*innen über praktische Fähigkeiten im Durchführen chemischer Experimente. Sie können chemische Reaktionen unter Beachtung von Sicherheitsvorschriften selbstständig planen, durchführen und literaturbasiert auswerten. Sie vermögen verschiedene Methoden zur Trennung und Analyse chemischer Verbindungen anzuwenden und sind in der Lage, für wichtige chemische Stoffklassen die Eigenschaften sowie deren Veränderung durch chemische Reaktionen vorherzusagen. Die Absolvent*innen sind fähig, chemische Experimente hinsichtlich des Einsatzes im Chemieunterricht zu bewerten und dabei die individuelle Lernendenperspektive einzubeziehen.
- (4) Durch die gemeinsame Arbeit im Studium an verschiedenen Aufgaben und in Laborpraktika sind die Absolvent*innen gewohnt, im Team zu arbeiten. Sie sind durch eigenständiges Lernen und die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten sowie neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln.
- (5) Auf der Grundlage des im Studium erworbenen Wissens, der Fähigkeit analytisch zu denken und Informationen kritisch zu überprüfen, können Absolvent*innen Lernende im Umgang mit Informationen schulen. Sie sind fähig, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert und in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven zu berücksichtigen. Die Absolvent*innen verfügen somit über die Voraussetzung, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamtgesellschaftlichen Engagement anzuregen. Die vermittelten interkulturellen Fähigkeiten haben zudem wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolvent*innen beigetragen.
- (6) Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums im Unterrichtsfach Chemie haben die Absolvent*innen die Voraussetzungen für den Eintritt ins Berufsleben und insbesondere für eine Vertiefung und Erweiterung ihrer fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen im Masterstudium erworben.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung ist das Vorliegen einer Hochschulzugangsberechtigung oder einer sonstigen Qualifikation im Sinne des § 49 HG.

§ 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

Das Unterrichtsfach Chemie kann in Kombination mit einem der folgenden Unterrichtsfächer studiert werden: Deutsch, Englisch, Mathematik, Physik, Philosophie/Praktische Philosophie, Wirtschaft-Politik/Sozialwissenschaften, Evangelische Religionslehre, Katholische Religionslehre, Informatik, Kunst, Musik, Psychologie, Sport. Das Unterrichtsfach Chemie kann auch mit dem Studium des Förderschwerpunktes körperliche und motorische Entwicklung oder des Förderschwerpunktes Sehen verbunden werden, wenn dies in begründeten Ausnahmefällen erforderlich ist und das für Schulen zuständige Ministerium zustimmt.

§ 6 StudENUMfang, Studiendauer und Studieninhalte

(1) Das Bachelorstudium im Unterrichtsfach Chemie umfasst 68 Leistungspunkte (LP). Das Bachelorstudium besteht aus den folgenden Modulen:

Modul MACa: "Allgemeine und Anorganische Chemie 1" (8 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MACa erlernen die Studierenden die Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie. Sie können ihr Wissen nach Abschluss des Moduls wiedergeben, erläutern und auf neue Problemstellungen anwenden.

Modul MAC1PL: "Allgemeines und Anorganisch-chemisches Praktikum 1 für Lehramtsstudierende" (5 LP) (Pflichtmodul)

Nach Abschluss des Moduls MAC1PL können die Studierenden Methoden der quantitativen Analyse problemorientiert auswählen und selbständig durchführen. Sie können einfache chemische Experimente unter Beachtung von Umwelt- und Sicherheitsvorschriften planen, durchführen, auswerten und schriftlich dokumentieren.

Modul MACb: "Anorganische Chemie 2" (5 LP) (Pflichtmodul)

Das Modul MACb baut auf dem Modul MACa auf. Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die wichtigsten Hauptgruppen- und Nebengruppenelemente sowie ausgewählte Verbindungen. Sie können dieses Wissen zur Vorhersage von Eigenschaften und Reaktionsmöglichkeiten nutzen.

Modul MAC2PL: „Praktikum Anorganische Chemie 2“ (6 LP) (Pflichtmodul)

Das Modul MAC2PL baut auf dem Modul MAC1PL auf. Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls zusätzliche praktische Fähigkeiten im Bereich der qualitativen Analyse erworben und können einfache chemische Synthesen selbstständig durchführen. Sie können das in der Vorlesung erworbene theoretische Wissen für die Erarbeitung von Lösungsstrategien für einfache praktische Problemstellungen nutzen.

Modul MMA: "Mathematik für Chemiestudierende 1" (5 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MMA erlernen die Studierenden die für das Studium des Unterrichtsfachs Chemie notwendigen Grundlagen der Mathematik. Nach Abschluss des Moduls beherrschen sie die für das Fach Chemie relevanten Strategien zur selbstständigen Problemlösung von mathematischen Fragestellungen erarbeitet.

Modul MPa: "Physik für Chemiestudierende 1" (4 LP) (Pflichtmodul)

Nach Abschluss des Moduls MPa haben die Studierenden das für das Studium des Unterrichtsfachs Chemie notwendige Sachwissen auf dem Gebiet der Physik erworben und können es auf ausgewählte einfache Fragestellungen anwenden.

Modul MPCDC: "Physikalische Chemie 1 und Vermittlung von Chemie" (7 LP) (Pflichtmodul)

Die Studierenden erwerben im Modul MPCDC theoretisches Grundlagenwissen auf dem Gebiet der Physikalischen Chemie und können dieses Wissen nach Abschluss des Moduls auf Problemstellungen aus dem Fachgebiet anwenden. Zusätzlich haben die Studierenden grundlegendes Wissen über die adressatengerechte Vermittlung von Inhalten des Unterrichtsfachs Chemie erworben und können dieses einsetzen.

Modul MOCa: "Organische Chemie 1" (5 LP) (Pflichtmodul)

Die Studierenden kennen nach Absolvierung des Moduls MOCa die Grundlagen des Fachgebiets der Organischen Chemie und können ihr Wissen auf verschiedene organisch-chemische Problemstellungen anwenden.

Modul MOCb: "Organische Chemie 2 Einführung in die Synthesewissenschaft" (5 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MOCb erlernen die Studierenden vertiefte Kenntnisse auf dem Gebiet der Organischen Chemie und können das Wissen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls wiedergeben, erläutern und zur Lösung von Problemstellungen anwenden.

Modul MOC1PL: "Organisch-chemisches Praktikum für Lehramtsstudierende GyGeBk" (8 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MOC1PL führen die Studierenden laborpraktische Übungen durch und sind nach Abschluss des Moduls mit dem sicheren Umgang mit Chemikalien in der organisch-präparativen Synthese und mit chemischen und spektroskopischen Charakterisierungsmethoden vertraut.

Modul MDCa: "Didaktik der Chemie 1" (6 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MDCa wenden die Studierenden die im Studium zuvor erworbenen theoretischen und praktischen Kompetenzen an, um chemische Experimente für den Chemieunterricht an Schulen gezielt auszuwählen, vorzubereiten und unter Beachtung der relevanten Sicherheitsvorschriften vorzuführen.

Modul MMAO: "Methoden der Strukturaufklärung im Festkörper und in Lösung" (4 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MMAO erweitern die Studierenden ihr Wissen im Bereich der Strukturaufklärung und können nach Abschluss des Moduls ihre Kenntnisse weitergeben, erläutern und für die Lösung von Problemstellungen in diesem Bereich anwenden.

- (2) Studierende mit der Fächerkombination Chemie und Mathematik ersetzen das Modul "Mathematik für Chemiestudierende 1" (MMa) durch "Einführung in die Biologie" (MMa^{Ersatz}). Bei der Fächerkombination Chemie und Physik wird anstelle des Moduls "Physik für Chemiestudierende 1" (MPa) das Modul "Einführung in die Biologie" (MPa^{Ersatz}) studiert. Die Inhalte dieser Module werden nachfolgend beschrieben.

Modul MMA^{Ersatz}: Ersatzmodul für MMA „Einführung in die Biologie“

Studierende der Mathematik erwerben durch "Einführung in die Biologie" einen umfassenden Einblick in die Biologie. Dadurch können sie Reaktionen der Organischen Chemie in ihrer Bedeutung für biologische Systeme einordnen und erweitern ihre Kenntnisse bezüglich des wissenschaftlichen Arbeitens in angrenzenden Naturwissenschaften.

Modul MPa^{Ersatz}: Ersatzmodul für MPa: „Einführung in die Biologie“

Studierende der Physik erwerben durch die "Einführung in die Biologie" einen umfassenden Einblick in die Biologie. Dadurch können sie Reaktionen der Organischen Chemie in ihrer Bedeutung für biologische Systeme einordnen und erweitern ihre Kenntnisse bezüglich des wissenschaftlichen Arbeitens in angrenzenden Naturwissenschaften.

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

§ 7 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsbachelorstudiengang für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden 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 Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:

1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs und Studienverlaufsplans in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.

2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*innen zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartners*in oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*r pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. 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 Bewerber*innen selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in 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 Teilnehmenden 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	Modulprüfung/ Teilleistungen	benotet/ unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfung	LP
MACa	Modulprüfung	benotet	1 Studienleistung	8
MAC1PL*	Ohne Prüfung*		-	5
MACb	Modulprüfung	benotet	-	5
MAC2PL*	Ohne Prüfung*		-	6
MMa (bzw. MMa ^{Ersatz}) ¹	Modulprüfung	unbenotet	-	5
MPa (bzw. MPa ^{Ersatz}) ²	Modulprüfung	benotet	-	4
MPCDC	Modulprüfung	benotet	-	7

MOCa	Modulprüfung	benotet	-	5
MOCb	Modulprüfung	benotet	-	5
MOC1PL*	Ohne Prüfung*		-	8
MDCa	Modulprüfung	benotet	1 Studienleistung (erfolgreicher Abschluss des Praktikums des Moduls MDCa)	6
MMAO	Modulprüfung	benotet	-	4

¹ Studierende mit Mathematik als 2. Fach absolvieren stattdessen die Ersatzveranstaltung MMA^{Ersatz} (siehe § 6 Absatz 2 und Modulbeschreibung).

² Studierende mit Physik als 2. Fach absolvieren stattdessen die Ersatzveranstaltung MPa^{Ersatz} (siehe § 6 Absatz 2 und Modulbeschreibung).

* Dieses Modul wird ohne Prüfung durch den Nachweis der im Praktikum geforderten Leistungen (Näheres siehe Modulhandbuch) abgeschlossen.

Die Leistungen zu den Praktika sowie die Prüfungsformen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.

- (2) Für die Teilnahme an Praktika ist die Teilnahme an der jeweiligen Sicherheitsbelehrung Zugangsvoraussetzung. Darüber hinaus bestehen für die Teilnahme an den Praktika und Seminaren folgende Zugangsvoraussetzungen:

Veranstaltung	Modul	Zugangsvoraussetzungen*
Allgemeines und Anorganisches-chemisches Praktikum 1 für Lehramtsstudierende	MAC1PL	Erfolgreicher Abschluss des Moduls MACa
Praktikum Anorganische Chemie 2	MAC2PL	Erfolgreicher Abschluss der Module MACa und MAC1PL
Organisch-chemisches Praktikum für Lehramtsstudierende GyGeBk	MOC1PL	Erfolgreicher Abschluss der Module MACa, MAC1PL und MOCa
Schulexperimentelle Erschließung chemischer Inhalte unter besonderer Berücksichtigung von Diagnose und individueller Förderung, Praktikum	MDCa	Erfolgreicher Abschluss der Module MACa, MAC1PL, MACb und MAC2PL

- *Über Ausnahmen von diesen Zugangsregelungen (in besonderen Härtefällen), wie z. B. ein längerer Auslandsaufenthalt, eine länger andauernde oder ständige körperliche Behinderung oder chronische Erkrankung, Ausfallzeiten durch die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen, durch die Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, die Pflege des*der Ehegatten*in, de*der eingetragenen Lebenspartners*in oder einer*eines pflegebedürftigen, in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 Absatz 1 Satz 3 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge 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. Bei von der Fakultät für Mathematik durchgeführten Prüfungen entfällt diese Regelung. 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 7 und Absatz 10 sowie § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge entsprechend. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der*dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.
 - (5) Im Bachelorstudium des Unterrichtsfachs Chemie können insgesamt maximal drei mündliche Ergänzungsprüfungen absolviert werden.
 - (6) Hat die*der Studierende den Erst- und Zweitversuch zu der Modulprüfung Mathematik für Chemiestudierende 1 spätestens im dritten Semester und den Drittversuch der Modulprüfung Mathematik für Chemiestudierende 1 spätestens im fünften Semester jeweils zum ersten angebotenen Prüfungstermin unternommen und diese Prüfungen nicht bestanden, erhält die*der Studierende zum nächsten angebotenen Prüfungstermin einen zusätzlichen Wiederholungsversuch der Modulprüfung Mathematik für Chemiestudierende 1. Satz 1 gilt nicht, wenn eine der Prüfungen wegen Täuschung oder aus sonstigen Gründen nach § 20 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde.
 - (7) Gemäß § 13 Absatz 11 Satz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) können auf Antrag der*des Studierenden bei der Festsetzung der Modulnote bis zu drei freiwillige semesterbegleitende Studienleistungen berücksichtigt werden, wenn die Modulprüfung oder die Teilleistungen mit mindestens ausreichenden Leistungen bestanden wurden. Die Modulnote berechnet sich dann zu mindestens 75 % aus der Note der Modulprüfung bzw. aus dem arithmetischen Mittel der Teilleistungen und bis zu 25 % aus dem arithmetischen Mittel der Noten von den bis zu drei freiwilligen semesterbegleitenden Studienleistungen.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit kann im Unterrichtsfach Chemie nach dem Nachweis des erfolgreichen Abschlusses aller Module, die bis einschließlich des 4. Semesters vorgesehen sind, sowie von zwei weiteren Modulen aus dem 5. oder 6. Semester (5. Semester: MOCb, MOC1PL, 6. Semester: MDCa, MMAO) begonnen werden. Die Bachelorarbeit soll mit Beginn des 6. Semesters angefangen werden. Eine*einer der Prüfenden gemäß § 18 Absatz 1 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge muss hauptamtlich an der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie der Technischen Universität Dortmund tätig sein. Durch die Bachelorarbeit werden weitere 8 Leistungspunkte erworben. Ihr Umfang sollte maximal 30 Seiten betragen.
- (2) Alles Weitere zur Bachelorarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Die Regelungen der §§ 1 bis 4, des § 7 sowie des § 8 Absätze 3 bis 7 gelten für alle in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschriebenen Studierenden.
- (3) Die in § 5 für das Fach Wirtschaft-Politik/Sozialwissenschaften vorgenommene Änderung sowie die Regelungen der §§ 6, 8 Absatz 1 und 2 und § 9 Absatz 1 Satz 1 finden auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2022/23 erstmals in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind.
- (4) Studierende, die vor dem Wintersemester 2022/23 in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Fehlversuche und Leistungen werden angerechnet.
- (5) Ab dem Wintersemester 2026/27 gelten diese Fächerspezifischen Bestimmungen in ihrer aktuellen Fassung für alle Studierenden, die in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben sind, soweit nicht bereits neue Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Chemie zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund Geltung erlangt hat.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 07. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor

der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Chemie
für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 25 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifischen Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Chemie als Teil des Masterstudiengangs für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen 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 an Gymnasien und Gesamtschulen. 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 an Gymnasien und Gesamtschulen vor.
- (2) Absolvent*innen des Masterstudiengangs Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ihre Kompetenzen im Bereich der Theorie, der Arbeit mit wissenschaftlicher Literatur und der praktischen Durchführung, Planung und Bewertung von Experimenten vertieft und erweitert. Zusätzlich haben sie einen tieferen Einblick in die Chemiedidaktik erhalten und durch ein fachdidaktisch begleitetes Praxissemester Erfahrung im eigenständigen Unterrichten an Schulen erworben und dieses reflektiert. Auf der erweiterten Grundlage ihrer fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen und ihrer unterrichtspraktischen Erfahrung können die Absolvent*innen chemisches Wissen sowohl mündlich als auch schriftlich vermitteln, Zusammenhänge verständlich machen und auch

tieferegehende Fragen von Lernenden beantworten. Sie sind in der Lage, für die studierte Schulform Unterrichtsstunden sowie komplexere und neuartige Projekte zu konzipieren, zu organisieren, durchzuführen und zu analysieren.

- (3) Durch ihre fundierte Ausbildung haben sie umfassendes Wissen und Fähigkeiten, Lernende je nach Leistungsstärke individuell zu fördern. So können sie in heterogenen bzw. inklusiven Lerngruppen die zu vermittelnden fachlichen Inhalte der Chemie hinsichtlich der Lernbarrieren analysieren, einordnen und bei Bedarf alternative Zugangswege auswählen.
- (4) Die Absolvent*innen haben Erfahrung mit wissenschaftlichen Methoden erworben und sind mit der Arbeit mit wissenschaftlicher Literatur vertraut. Sie können Informationen kritisch überprüfen, bewerten und Lernende darin ausbilden, Informationen zu analysieren. Sie sind zudem imstande, fachwissenschaftliche und fachdidaktische Problemstellungen eigenständig zu lösen und ihre Erkenntnisse angemessen darzustellen. Außerdem sind die Absolvent*innen gewohnt, anspruchsvolle Fragestellungen in Projekten und verschiedene Aufgabenstellungen im Team zu bearbeiten.
- (5) Darüber hinaus haben die Absolvent*innen die Fähigkeit, auch komplexere gesellschaftliche Prozesse kompetent und reflektiert in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven einzubeziehen. Sie können diese Fähigkeit auch Lernenden vermitteln. Sie verfügen somit über die Voraussetzungen, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamtgesellschaftlichen Engagement anzuregen. Die vermittelten interkulturellen Fähigkeiten haben zudem wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolvent*innen beigetragen.
- (6) Die Absolvent*innen sind durch eigenständiges Lernen sowie die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten und neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln. Sie haben durch ihre Ausbildung die Fähigkeit, in Positionen mit großem Entscheidungsspielraum, hoher Verantwortung und großer Selbstständigkeit tätig zu sein. Mit Abschluss des Masterstudiums haben die Absolvent*innen die Voraussetzungen für den Vorbereitungsdienst (Referendariat) erworben. Sie können auch eigenständige Forschungsarbeiten im Bereich der Fachwissenschaft und Fachdidaktik Chemie durchführen.

§ 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 und sonderpädagogischen Fachrichtungen fortgeführt werden, in denen bereits ein Abschluss in einem vorhergehenden Studium gemäß § 4 erworben wurde.

§ 6 Studiumumfang, Studiendauer und Studieninhalte

(1) Das Masterstudium im Unterrichtsfach Chemie umfasst 32 Leistungspunkte (LP).

Das Masterstudium besteht aus den nachfolgend aufgeführten Modulen:

Modul MPCbL: "Physikalische Chemie 2 für Lehramtsstudierende" (5 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MPCbL vertiefen und erweitern die Studierenden ihr Wissen auf dem Gebiet der Physikalischen Chemie, so dass sie nach Abschluss des Moduls fachlich gut auf die Erarbeitung und Vermittlung von physikalisch-chemischen Inhalten vorbereitet sind.

Modul MPC1PL: "Physikalisch-Chemisches Praktikum" (6 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MPC1PL wenden die Studierenden durch praktische Laborübungen den in den Vorlesungen der physikalischen Chemie vermittelten Stoff an. Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls kennen sie physikalisch-chemische Arbeitstechniken und können diese beschreiben, anwenden sowie auswerten.

Modul TPM: "Theorie-Praxis-Modul, Fach Chemie" (3 LP aus dem Unterrichtsfach + 4 LP aus dem Praxissemester) (Pflichtmodul)

Nach Abschluss des Theorie-Praxis-Moduls des Fachs Chemie haben die Studierenden ihr Wissen zu den Theorien von gutem Chemieunterricht erweitert, ihre Fähigkeit zu unterrichten verbessert und können Theorie und Praxis verknüpfen, aber auch sich kritisch mit den eigenen Unterrichtserfahrungen auseinandersetzen und daraus Schlüsse ziehen. Zudem haben sie Kompetenzen erworben, Unterrichtsprojekte zu entwickeln, zu planen, durchzuführen, zu analysieren und zu reflektieren.

Modul MDCb: "Didaktik der Chemie 2" (6 LP) (Pflichtmodul)

Mit Hilfe des Moduls MDCb erwerben die Studierenden die Fähigkeit ihre Unterrichtserfahrungen zu reflektieren und verschiedene Unterrichtsmethoden sowie deren Potenziale, insbesondere im Hinblick auf Diagnose und individuelle Förderung, einzuschätzen und zu planen.

Modul MWVL: "Wahlpflichtveranstaltungsmodul" (4 LP) (Wahlpflichtmodul)

In dem Wahlpflichtveranstaltungsmodul vertiefen die Studierenden ihr Wissen auf einem Gebiet der Chemie nach ihrer Wahl oder in der Didaktik der Chemie und können ihr Wissen bei der Vermittlung von Chemie im Unterricht anwenden.

Modul MW1PL: "Wahlpflichtpraktikumsmodul" (8LP) (Wahlpflichtmodul)

In dem Wahlpflichtpraktikumsmodul können die Studierenden zwischen Forschungspraktika und Vertiefungspraktika der Chemie wählen, um ihre praktischen Fertigkeiten zu verbessern. Zusätzlich besteht die Möglichkeit eine Wahlpflichtveranstaltung mit Praktikum aus dem Bereich der Didaktik der Chemie zu belegen, um sich im Bereich der Angewandten Chemie zu vertiefen und die eigenen Fähigkeiten bei der Durchführung von Schulexperimenten zu erweitern

- (2) Es müssen entweder drei unterschiedliche Wahlpflichtveranstaltungsmodulare im Umfang von je 4 LP (MWVL) absolviert werden oder ein Wahlpflichtveranstaltungsmodul mit 4 LP (MWVL) und ein Wahlpflichtpraktikumsmodul (MW1PL) im Umfang von 8 LP, sodass insgesamt 12 LP in Form von Wahlpflichtmodulen belegt werden müssen. Insgesamt kann eines dieser Wahlpflichtmodule (MWVL) aus dem Bereich der Didaktik der Chemie stammen.

Es wird empfohlen, mindestens ein Wahlpflichtveranstaltungsmodul bzw. ein Wahlpflichtpraktikumsmodul im Fach der Masterarbeit zu absolvieren.

- (3) In den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs werden die Inhalte und zu erwerbenden Kompetenzen sowie Prüfungen und deren Voraussetzungen näher beschrieben. Außerdem werden dort die zur Wahl stehenden Wahlpflichtveranstaltungsmodulare und Wahlpflichtpraktikumsmodulare aufgeführt. Die Anerkennung anderer Veranstaltungen als Wahlpflichtveranstaltungen kann auf Antrag an den Prüfungsausschuss genehmigt werden.

§ 7 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsmasterstudiengang für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden 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 Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

- Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Beschreibungen des Modulhandbuchs und Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*innen zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartners*in oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Schwägerten, soweit diese*dieser pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. 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 Bewerber*innen selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in 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 Teilnehmenden 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	Modulprüfung	benotet/ unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfung	LP
MPCbL	Modulprüfung	benotet	-	6
MPC1PL*	Ohne Prüfung*		-	5
TPM ¹	Modulprüfung	benotet	2 Studienleistungen (erfolgreicher Abschluss der beiden Seminare)	7
MDCb	Modulprüfung	benotet	1 Studienleistung (erfolgreicher Abschluss des Seminars)	6
Option 1: 3 MWVL ²	3 Modulprüfungen ²	benotet	-	4*3
Option 2: MWVL und MW1PL ²	2 Modulprüfungen ²	benotet	Für MWP1L: 1 Studienleistung (erfolgreicher Abschluss des Praktikums)	4+8

¹ Die Note des Theorie-Praxis-Moduls fließt mit drei Leistungspunkten gewichtet in die Fachnote ein.

² Entweder 3 Wahlpflichtveranstaltungsmodule MWVL oder ein Wahlpflichtveranstaltungsmodul MWVL und ein Wahlpflichtpraktikumsmodul MWP1L (gemäß § 6 Absatz 2). Die Gestaltung der das Modul abschließenden Prüfung ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

* Dieses Modul wird ohne Prüfung durch den Nachweis der im Praktikum geforderten Leistungen (Näheres siehe Modulhandbuch) abgeschlossen.

Die Studienleistungen und die Prüfungsformen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.

- (2) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 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.
- (3) Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten § 13 Absatz 4 und Absatz 7 sowie § 23 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.

- (4) Im Masterstudium des Unterrichtsfachs Chemie können insgesamt maximal drei mündliche Ergänzungsprüfungen absolviert werden.
- (5) Gemäß § 13 Absatz 10 Satz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 25 ff.) können auf Antrag der*des Studierenden bei der Festsetzung der Modulnote bis zu drei freiwillige semesterbegleitende Studienleistungen berücksichtigt werden, wenn die Modulprüfung oder die Teilleistungen mit mindestens ausreichenden Leistungen bestanden wurden. Die Modulnote berechnet sich dann zu mindestens 75 % aus der Note der Modulprüfung bzw. aus dem arithmetischen Mittel der Teilleistungen und bis zu 25 % aus dem arithmetischen Mittel der Noten von den bis zu drei freiwilligen semesterbegleitenden Studienleistungen.

§ 9 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Chemie nach dem Erwerb von mindestens 19 Leistungspunkten bei Nachweis des erfolgreichen Abschlusses der Module MPCbL und MPC1PL und von zwei Wahlpflichtveranstaltungsmodulen (MWVL) bzw. einem Wahlpflichtpraktikumsmodul (MW1PL) begonnen werden. Die Masterarbeit soll mit Beginn des 4. Semesters angefangen werden. Eine*r der Prüfenden gemäß § 18 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 § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2022/2023 erstmals in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind.
- (3) Die Regelungen des § 7 gilt für alle in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschriebenen Studierenden.
- (4) Studierende, die vor dem Wintersemester 2022/23 in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Fehlversuche und Leistungen werden angerechnet.

- (5) Ab dem Wintersemester 2025/26 gelten diese Fächerspezifischen Bestimmungen in ihrer aktuellen Fassung für alle Studierenden, die in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben sind, soweit nicht bereits neue Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Chemie zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund Geltung erlangt hat.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 07. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Chemie
für ein Lehramt an Berufskollegs
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifischen Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Chemie als Teil des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Berufskollegs an der Technischen Universität Dortmund. Sie regeln auf der Grundlage der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge in ihrer jeweils geltenden Fassung die Inhalte und Anforderungen des Studiums für das Unterrichtsfach Chemie.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Bachelorstudium soll auf ein Studium des Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs vorbereiten, als Grundlage für interdisziplinäre Masterstudiengänge dienen und gleichzeitig für die Arbeit in unterschiedlichen Beschäftigungssystemen qualifizieren. Mit Absolvierung des Bachelorstudiums wird ein erster berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- (2) Absolvent*innen des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ein breites Hintergrundwissen in Anorganischer, Organischer, Physikalischer Chemie sowie in Didaktik der Chemie. Sie haben zusätzlich die für den Studiengang notwendigen Kenntnisse im Bereich der Physik und Mathematik erworben. Auf der fundierten Grundlage ihres Wissens können Absolvent*innen wissenschaftliche Informationen in schriftlicher und mündlicher Form angemessen kommunizieren. Sie können Zusammenhänge zwischen der Chemie und angrenzenden Wissenschaften erkennen, anwenden und für die Vermittlung von Inhalten nutzen. Zudem sind sie in der Lage, Schüler*innen individuell zu fördern, und zwar sowohl besonders begabte als auch leistungsschwache Schüler*innen.

- (3) Neben dem theoretischen Wissen verfügen die Absolvent*innen über praktische Fähigkeiten im Durchführen chemischer Experimente. Sie können chemische Reaktionen unter Beachtung von Sicherheitsvorschriften selbstständig planen, durchführen und literaturbasiert auswerten. Sie vermögen verschiedene Methoden zur Trennung und Analyse chemischer Verbindungen anzuwenden und sind in der Lage, für wichtige chemische Stoffklassen die Eigenschaften sowie deren Veränderung durch chemische Reaktionen vorherzusagen. Die Absolvent*innen sind fähig, chemische Experimente hinsichtlich des Einsatzes im Chemieunterricht zu bewerten und dabei die individuelle Lernendenperspektive einzubeziehen.
- (4) Durch die gemeinsame Arbeit im Studium an verschiedenen Aufgaben und in Laborpraktika sind die Absolvent*innen gewohnt, im Team zu arbeiten. Sie sind durch eigenständiges Lernen und die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten sowie neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln.
- (5) Auf der Grundlage des im Studium erworbenen Wissens, der Fähigkeit analytisch zu denken und Informationen kritisch zu überprüfen, können Absolvent*innen Lernende im Umgang mit Informationen schulen. Sie sind fähig, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert und in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven zu berücksichtigen. Die Absolvent*innen verfügen somit über die Voraussetzung, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamtgesellschaftlichen Engagement anzuregen. Die vermittelten interkulturellen Fähigkeiten haben zudem wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolvent*innen beigetragen.
- (6) Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums im Unterrichtsfach Chemie haben die Absolvent*innen die Voraussetzungen für den Eintritt ins Berufsleben und insbesondere für eine Vertiefung und Erweiterung ihrer fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen im Masterstudium erworben.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung ist das Vorliegen einer Hochschulzugangsberechtigung oder einer sonstigen Qualifikation im Sinne des § 49 HG.

§ 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

Das Unterrichtsfach Chemie kann in Kombination mit einem oder einer der folgenden beruflichen Fachrichtungen oder Unterrichtsfächer studiert werden: Elektrotechnik, Maschinenbautechnik, Sozialpädagogik, Wirtschaftswissenschaften, Deutsch, Englisch, Informatik, Kunst, Mathematik, Musik, Physik, Psychologie, Evangelische Religionslehre, Katholische Religionslehre, Sport. Das Unterrichtsfach Chemie kann auch mit dem Studium des Förderschwerpunktes körperliche und motorische Entwicklung oder des Förderschwerpunktes Sehen verbunden werden, wenn dies in begründeten Ausnahmefällen erforderlich ist und das für Schulen zuständige Ministerium zustimmt.

§ 6 Studiumumfang, Studiendauer und Studieninhalte

(1) Das Bachelorstudium im Unterrichtsfach Chemie umfasst 68 Leistungspunkte (LP). Das Bachelorstudium besteht aus den folgenden Modulen:

Modul MACa: "Allgemeine und Anorganische Chemie 1 " (8 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MACa erlernen die Studierenden die Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie. Sie können ihr Wissen nach Abschluss des Moduls wiedergeben, erläutern und auf neue Problemstellungen anwenden.

Modul MAC1PL: "Allgemeines und Anorganisch-chemisches Praktikum 1 für Lehramtsstudierende" (5LP) (Pflichtmodul)

Nach Abschluss des Moduls MAC1PL können die Studierenden Methoden der quantitativen Analyse problemorientiert auswählen und selbstständig durchführen. Sie können einfache chemische Experimente unter Beachtung von Umwelt- und Sicherheitsvorschriften planen, durchführen, auswerten und schriftlich dokumentieren.

Modul MACb: "Anorganische Chemie 2 " (5 LP) (Pflichtmodul)

Das Modul MACb baut auf dem Modul MACa auf. Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die wichtigsten Hauptgruppen- und Nebengruppenelemente sowie ausgewählte Verbindungen. Sie können dieses Wissen zur Vorhersage von Eigenschaften und Reaktionsmöglichkeiten nutzen.

Modul MAC2PL: „Praktikum Anorganische Chemie 2“ (6 LP) (Pflichtmodul)

Das Modul MAC2PB baut auf dem Modul MAC1PL auf. Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls zusätzliche praktische Fähigkeiten im Bereich der qualitativen Analyse erworben und können einfache chemische Synthesen selbstständig durchführen. Sie können das in der Vorlesung erworbene theoretische Wissen für die Erarbeitung von Lösungsstrategien für einfache praktische Problemstellungen nutzen.

Modul MMA: "Mathematik für Chemiestudierende 1" (5 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MMA erlernen die Studierenden die für das Studium des Unterrichtsfachs Chemie notwendigen Grundlagen der Mathematik. Nach Abschluss des Moduls beherrschen sie die für das Fach Chemie relevanten Strategien zur selbstständigen Problemlösung von mathematischen Fragestellungen.

Modul MPa: "Physik für Chemiestudierende 1" (4 LP) (Pflichtmodul)

Nach Abschluss des Moduls MPa haben die Studierenden das für das Studium des Unterrichtsfachs Chemie notwendige Sachwissen auf dem Gebiet der Physik erworben und können es auf ausgewählte einfache Fragestellungen anwenden.

Modul MPCDC: "Physikalische Chemie 1 und Vermittlung von Chemie" (7 LP) (Pflichtmodul)

Die Studierenden erwerben im Modul MPCDC theoretisches Grundlagenwissen auf dem Gebiet der Physikalischen Chemie und können dieses Wissen nach Abschluss des Moduls auf Problemstellungen aus dem Fachgebiet anwenden. Zusätzlich haben die Studierenden grundlegendes Wissen über die adressatengerechte Vermittlung von Inhalten des Unterrichtsfachs Chemie erworben und können dieses einsetzen.

Modul MOCa: "Organische Chemie 1" (5 LP) (Pflichtmodul)

Die Studierenden kennen nach Absolvierung des Moduls MOCa die Grundlagen des Fachgebiets der Organischen Chemie und können ihr Wissen auf verschiedene organisch-chemische Problemstellungen anwenden.

Modul MOCb: "Organische Chemie 2: Einführung in die Synthesewissenschaft " (5 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MOCb erlernen die Studierenden vertiefte Kenntnisse auf dem Gebiet der Organischen Chemie und können das Wissen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls wiedergeben, erläutern und zur Lösung von Problemstellungen anwenden.

Modul MOC1PL: "Organisch-chemisches Praktikum für Lehramtsstudierende GyGeBk" (8 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MOC1PL führen die Studierenden laborpraktische Übungen durch und sind nach Abschluss des Moduls mit dem sicheren Umgang mit Chemikalien in der organisch-präparativen Synthese und mit chemischen und spektroskopischen Charakterisierungsmethoden vertraut.

Modul MDCa: "Didaktik der Chemie 1" (6 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MDCa wenden die Studierenden die im Studium zuvor erworbenen theoretischen und praktischen Kompetenzen an, um chemische Experimente für den Chemieunterricht an Schulen gezielt auszuwählen, vorzubereiten und unter Beachtung der relevanten Sicherheitsvorschriften vorzuführen.

Modul MMAO: "Methoden der Strukturaufklärung im Festkörper und in Lösung" (4 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MMAO erweitern die Studierenden ihr Wissen im Bereich der Strukturaufklärung und können nach Abschluss des Moduls ihre Kenntnisse weitergeben, erläutern und für die Lösung von Problemstellungen in diesem Bereich anwenden.

- (2) Studierende mit der Fächerkombination Chemie und Mathematik bzw. Chemie und Maschinenbautechnik ersetzen das Modul "Mathematik für Chemiestudierende 1" (MMA) durch "Einführung in die Biologie" (MMA^{Ersatz}). Bei der Fächerkombination Chemie und Physik wird anstelle des Moduls "Physik für Chemiestudierende 1" (MPa) das Modul "Einführung in die Biologie" (MPa^{Ersatz}) studiert. Bei der Kombination des Fachs Chemie mit dem Fach Elektrotechnik werden das Mathematikmodul MMA und das Physikmodul MPa durch das

Modul "Einführung in die Biologie" (MMA^{Ersatz}) und "Toxikologie und Rechtskunde für Lehramtsstudierende" (MPa^{Ersatz-2}) ersetzt. Die Inhalte dieser Module werden nachfolgend beschrieben.

Modul MMA^{Ersatz}: „Einführung in die Biologie“ (5 LP) (Pflichtmodul, Ersatzmodul für MMA)

Studierende der Mathematik, Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik erwerben durch "Einführung in die Biologie" einen umfassenden Einblick in die Biologie. Dadurch können sie Reaktionen der Organischen Chemie in ihrer Bedeutung für biologische Systeme einordnen und erweitern ihre Kenntnisse bezüglich des wissenschaftlichen Arbeitens in angrenzenden Naturwissenschaften.

Modul MPa^{Ersatz}: "Einführung in die Biologie" (4 LP) (Pflichtmodul, Ersatzmodul für MPa)

Studierende der Physik erwerben durch die "Einführung in die Biologie" einen umfassenden Einblick in die Biologie. Dadurch können sie Reaktionen der Organischen Chemie in ihrer Bedeutung für biologische Systeme einordnen und erweitern ihre Kenntnisse bezüglich des wissenschaftlichen Arbeitens in angrenzenden Naturwissenschaften.

Modul MPa^{Ersatz-2}: "Toxikologie und Rechtskunde für Lehramtsstudierende" (4 LP) (Pflichtmodul, Ersatzmodul für MPa)

Studierende der Elektrotechnik lernen durch das Modul "Toxikologie und Rechtskunde für Lehramtsstudierende" die Wirkungsweise von Chemikalien auf Organismen und Grundlagen des Chemikalienrechts kennen. Sie können dieses Wissen nach Abschluss des Moduls für Lösungsstrategien bei der Bearbeitung von praktischen Problemstellungen anwenden und wissen um die Bedeutung der Toxikologie für die Ökonomie und Ökologie.

- (3) 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 Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsbachelorstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden 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 Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
 1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs und Studienverlaufsplans in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.

2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*innen zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartners*in oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*dieser pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. 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 Bewerber*innen selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in 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 Teilnehmenden 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	Modulprüfung/ Teilleistungen	benotet/ unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfung	LP
MACa	Modulprüfung	benotet	1 Studienleistung	8
MAC1PL*	Ohne Prüfung*		-	5
MACb	Modulprüfung	benotet	-	5
MAC2PL*	Ohne Prüfung*		-	6
MMA (bzw. MMA ^{Ersatz}) ^{1,3}	Modulprüfung	unbenotet	-	5
MPa (bzw. MPa ^{Ersatz} oder MPa ^{Ersatz-2}) ^{2,3}	Modulprüfung	benotet	-	4
MPCDC	Modulprüfung	benotet	-	7
MOCa	Modulprüfung	benotet	-	5
MOCb	Modulprüfung	benotet	-	5
MOC1PL*	Ohne Prüfung*		-	8
MDCa	Modulprüfung	benotet	1 Studienleistung (erfolgreicher Abschluss des Praktikums des Moduls MDCa)	6
MMAO	Modulprüfung	benotet	-	4

¹ Studierende mit der Fächerkombination Chemie und Mathematik, Chemie und Maschinenbau bzw. Chemie und Elektrotechnik absolvieren stattdessen die Ersatzveranstaltung MMA^{Ersatz} (siehe § 6 Absatz 2 und Modulbeschreibung).

² Studierende mit der Fächerkombination Chemie und Physik absolvieren stattdessen die Ersatzveranstaltung MPa^{Ersatz} (siehe § 6 Absatz 2 und Modulbeschreibung).

³ Studierende mit Elektrotechnik als zweites Fach (siehe § 6 Absatz 2 und Modulbeschreibung) absolvieren stattdessen die Ersatzveranstaltung MPa^{Ersatz-2} (siehe § 6 Absatz 2 und Modulbeschreibung).

* Dieses Modul wird ohne Prüfung durch den Nachweis der im Praktikum geforderten Leistungen (Näheres siehe Modulhandbuch) abgeschlossen.

Die Leistungen zu den Praktika sowie die Prüfungsformen werden in den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs ausgewiesen.

- (2) Für die Teilnahme an Praktika ist die Teilnahme an der jeweiligen Sicherheitsbelehrung Zugangsvoraussetzung. Darüber hinaus bestehen für die Teilnahme an den Praktika und Seminaren folgende Zugangsvoraussetzungen:

Veranstaltung	Modul	Zugangsvoraussetzungen*
Allgemeines und Anorganisches-chemisches Praktikum 1 für Lehramtsstudierende	MAC1PL	Erfolgreicher Abschluss des Moduls MACa
Praktikum Anorganische Chemie 2	MAC2PL	Erfolgreicher Abschluss der Module MACa und MAC1PL
Organisch-chemisches Praktikum für Lehramtsstudierende GyGeBk	MOC1PL	Erfolgreicher Abschluss der Module MACa, MAC1PL und MOCa
Schulexperimentelle Erschließung chemischer Inhalte unter besonderer Berücksichtigung von Diagnose und individueller Förderung, Praktikum	MDCa	Erfolgreicher Abschluss der Module MACa, MAC1PL, MACb und MAC2PL

* Über Ausnahmen von diesen Zugangsregelungen (in besonderen Härtefällen), wie z. B. ein längerer Auslandsaufenthalt, eine länger andauernde oder ständige körperliche Behinderung oder chronische Erkrankung, Ausfallzeiten durch die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen, durch die Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, die Pflege der*des Ehegattin*Ehegatten, der*des eingetragenen Lebenspartnerin*Lebenspartners oder einer*eines pflegebedürftigen, in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (3) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 Absatz 1 Satz 3 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge 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. Bei von der Fakultät für Mathematik durchgeführten Prüfungen entfällt diese Regelung. 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 7 und Absatz 10 sowie § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge entsprechend. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der*dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.
- (5) Im Bachelorstudium des Unterrichtsfachs Chemie können insgesamt maximal drei mündliche Ergänzungsprüfungen absolviert werden.

- (6) Hat die*der Studierende den Erst- und Zweitversuch zu der Modulprüfung Mathematik für Chemiestudierende 1 spätestens im dritten Semester und den Drittversuch der Modulprüfung Mathematik für Chemiestudierende 1 spätestens im fünften Semester jeweils zum ersten angebotenen Prüfungstermin unternommen und diese Prüfungen nicht bestanden, erhält die*der Studierende zum nächsten angebotenen Prüfungstermin einen zusätzlichen Wiederholungsversuch der Modulprüfung Mathematik für Chemiestudierende 1. Satz 1 gilt nicht, wenn eine der Prüfungen wegen Täuschung oder aus sonstigen Gründen nach § 20 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde.
- (7) Gemäß § 13 Absatz 11 Satz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) können auf Antrag der*des Studierenden bei der Festsetzung der Modulnote bis zu drei freiwillige semesterbegleitende Studienleistungen berücksichtigt werden, wenn die Modulprüfung oder die Teilleistungen mit mindestens ausreichenden Leistungen bestanden wurden. Die Modulnote berechnet sich dann zu mindestens 75 % aus der Note der Modulprüfung bzw. aus dem arithmetischen Mittel der Teilleistungen und bis zu 25 % aus dem arithmetischen Mittel der Noten von den bis zu drei freiwilligen semesterbegleitenden Studienleistungen.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit kann im Unterrichtsfach Chemie nach dem Nachweis des erfolgreichen Abschlusses aller Module, die bis einschließlich des 4. Semesters vorgesehen sind, sowie von zwei weiteren Modulen aus dem 5. oder 6. Semester (5. Semester: MOCb, MOC1PL, 6. Semester: MDCa, MMAO) begonnen werden. Die Bachelorarbeit soll mit Beginn des 6. Semesters angefangen werden. Eine*einer der Prüfenden gemäß § 18 Absatz 1 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge muss hauptamtlich an der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie der Technischen Universität Dortmund tätig sein. Durch die Bachelorarbeit werden weitere 8 Leistungspunkte erworben. Ihr Umfang sollte maximal 30 Seiten betragen.
- (2) Alles Weitere zur Bachelorarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Die Regelungen der §§ 1 bis 4, des § 7 sowie des § 8 Absätze 3 bis 7 gelten für alle in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschriebenen Studierenden.
- (3) Die Regelungen der §§ 5, 6, 8 Absatz 1 und 2 und § 9 Absatz 1 Satz 1 finden auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2022/23 erstmals in den

Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind.

- (4) Studierende, die vor dem Wintersemester 2022/23 in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Fehlversuche und Leistungen werden angerechnet.
- (5) Ab dem Wintersemester 2026/27 gelten diese Fächerspezifischen Bestimmungen in ihrer aktuellen Fassung für alle Studierenden, die in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben sind, soweit nicht bereits neue Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Chemie zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund Geltung erlangt hat.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 07. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor

der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Chemie
für ein Lehramt an Berufskollegs
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 25 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifischen Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Chemie als Teil des Masterstudiengangs für ein Lehramt an Berufskollegs 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 für das Unterrichtsfach Chemie.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Masterstudium dient dem Erwerb der wissenschaftlichen Grundlagen für das Lehramt an Berufskollegs. 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 an Berufskollegs vor.
- (2) Absolvent*innen des Masterstudiengangs Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ihre Kompetenzen im Bereich der Theorie, der Arbeit mit wissenschaftlicher Literatur und der praktischen Durchführung, Planung und Bewertung von Experimenten vertieft und erweitert. Zusätzlich haben sie einen tieferen Einblick in die Chemiedidaktik erhalten und durch ein fachdidaktisch begleitetes Praxissemester Erfahrung im eigenständigen Unterrichten an Schulen erworben und dieses reflektiert. Auf der erweiterten Grundlage ihrer fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen und ihrer unterrichtspraktischen Erfahrung können die Absolvent*innen chemisches Wissen sowohl mündlich als auch schriftlich vermitteln, Zusammenhänge verständlich machen und auch

tieferegehende Fragen von Lernenden beantworten. Sie sind in der Lage, für die studierte Schulform Unterrichtsstunden sowie komplexere und neuartige Projekte zu konzipieren, zu organisieren, durchzuführen und zu analysieren.

- (3) Durch ihre fundierte Ausbildung haben sie umfassendes Wissen und Fähigkeiten, Lernende je nach Leistungsstärke individuell zu fördern. So können sie in heterogenen bzw. inklusiven Lerngruppen die zu vermittelnden fachlichen Inhalte der Chemie hinsichtlich der Lernbarrieren analysieren, einordnen und bei Bedarf alternative Zugangswege auswählen.
- (4) Die Absolvent*innen haben Erfahrung mit wissenschaftlichen Methoden erworben und sind mit der Arbeit mit wissenschaftlicher Literatur vertraut. Sie können Informationen kritisch überprüfen, bewerten und Lernende darin ausbilden, Informationen zu analysieren. Sie sind zudem imstande, fachwissenschaftliche und fachdidaktische Problemstellungen eigenständig zu lösen und ihre Erkenntnisse angemessen darzustellen. Außerdem sind die Absolvent*innen gewohnt, anspruchsvolle Fragestellungen in Projekten und verschiedene Aufgabenstellungen im Team zu bearbeiten.
- (5) Darüber hinaus haben die Absolvent*innen die Fähigkeit, auch komplexere gesellschaftliche Prozesse kompetent und reflektiert in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven einzubeziehen. Sie können diese Fähigkeit auch Lernenden vermitteln. Sie verfügen somit über die Voraussetzungen, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamtgesellschaftlichen Engagement anzuregen. Die vermittelten interkulturellen Fähigkeiten haben zudem wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolvent*innen beigetragen.
- (6) Die Absolvent*innen sind durch eigenständiges Lernen sowie die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten und neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln. Sie haben durch ihre Ausbildung die Fähigkeit, in Positionen mit großem Entscheidungsspielraum, hoher Verantwortung und großer Selbstständigkeit tätig zu sein. Mit Abschluss des Masterstudiums haben die Absolvent*innen die Voraussetzungen für den Vorbereitungsdienst (Referendariat) erworben. Sie können auch eigenständige Forschungsarbeiten im Bereich der Fachwissenschaft und Fachdidaktik Chemie durchführen.

§ 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, beruflichen Fachrichtungen und sonderpädagogischen Fachrichtungen fortgeführt werden, in denen bereits ein Abschluss in einem vorhergehenden Studium gemäß § 4 erworben wurde.

§ 6 StudENUMfang, Studiendauer und Studieninhalte

(1) Das Masterstudium im Unterrichtsfach Chemie umfasst 32 Leistungspunkte (LP). Es besteht aus folgenden Modulen:

Modul MPCbL: "Physikalische Chemie 2 für Lehramtsstudierende" (5 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MPCbL vertiefen und erweitern die Studierenden ihr Wissen auf dem Gebiet der Physikalischen Chemie, sodass sie nach Abschluss des Moduls fachlich gut auf die Erarbeitung und Vermittlung von physikalisch-chemischen Inhalten vorbereitet sind.

Modul MPC1PL: "Physikalisch-Chemisches Praktikum" (6 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul MPC1PL wenden die Studierenden durch praktische Laborübungen den in den Vorlesungen der physikalischen Chemie vermittelten Stoff an. Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls kennen sie physikalisch-chemische Arbeitstechniken und können diese beschreiben, anwenden sowie auswerten.

Modul TPM: „Theorie-Praxis-Modul, Fach Chemie“ (3 LP aus dem Unterrichtsfach + 4 LP aus dem Praxissemester) (Pflichtmodul)

Nach Abschluss des Theorie-Praxis-Moduls des Fachs Chemie haben die Studierenden ihr Wissen zu den Theorien von gutem Chemieunterricht erweitert, ihre Fähigkeit zu unterrichten verbessert und können Theorie und Praxis verknüpfen, aber auch sich kritisch mit den eigenen Unterrichtserfahrungen auseinandersetzen und daraus Schlüsse ziehen. Zudem haben sie Kompetenzen erworben, Unterrichtsprojekte zu entwickeln, zu planen, durchzuführen, zu analysieren und zu reflektieren.

Modul MDCb: "Didaktik der Chemie 2" (6 LP) (Pflichtmodul)

Mit Hilfe des Moduls M-DC-2L erwerben die Studierenden die Fähigkeit, ihre Unterrichtserfahrungen zu reflektieren und verschiedene Unterrichtsmethoden sowie deren Potenziale, insbesondere im Hinblick auf Diagnose und individuelle Förderung, einzuschätzen und zu planen.

Modul MWVL: "Wahlpflichtveranstaltungsmodul" (4 LP) (Wahlpflichtmodul)

In dem Wahlpflichtveranstaltungsmodul vertiefen die Studierenden ihr Wissen auf einem Gebiet der Chemie nach ihrer Wahl oder in der Didaktik der Chemie und können ihr Wissen bei der Vermittlung von Chemie im Unterricht anwenden.

Modul MW1PL: "Wahlpflichtpraktikumsmodul" (8 LP) (Wahlpflichtmodul)

In dem Wahlpflichtpraktikumsmodul können die Studierenden zwischen Forschungspraktika und Vertiefungspraktika der Chemie wählen und so ihre praktischen Fertigkeiten verbessern. Zusätzlich besteht die Möglichkeit eine Wahlpflichtveranstaltung mit Praktikum aus dem Bereich der Didaktik der Chemie zu belegen, und so das Wissen und die eigenen Fähigkeiten im Bereich der Angewandten Chemie für die Durchführung von Schulexperimenten zu erweitern.

- (2) Es müssen entweder drei unterschiedliche Wahlpflichtveranstaltungsmodulare im Umfang von je 4 LP (MWVL) absolviert werden oder ein Wahlpflichtveranstaltungsmodul mit 4 LP (MWVL) und ein Wahlpflichtpraktikumsmodul (MW1PL) im Umfang von 8 LP. Insgesamt müssen 12 LP in Form von Wahlpflichtmodulen belegt werden, wobei eines dieser Wahlpflichtmodule (MWVL) aus dem Bereich der Didaktik der Chemie stammen kann.

Es wird empfohlen, mindestens ein Wahlpflichtveranstaltungsmodul bzw. ein Wahlpflichtpraktikumsmodul im Fach der Masterarbeit zu absolvieren.

- (3) In den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs werden die Inhalte und zu erwerbenden Kompetenzen sowie die Prüfungen und deren Voraussetzungen näherbeschrieben. Außerdem werden dort die zur Wahl stehenden Wahlpflichtveranstaltungsmodulare und Wahlpflichtpraktikumsmodulare aufgeführt. Die Anerkennung anderer Veranstaltungen als Wahlpflichtveranstaltungen kann auf Antrag an den Prüfungsausschuss genehmigt werden.

§ 7 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsmasterstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden 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 Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind. Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Beschreibungen des Modulhandbuchs und Studienverlaufsplan in dem

- Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*innen zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartners*in oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*dieser pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. 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 Bewerber*innen selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in 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 Teilnehmenden 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	Modulprüfung	benotet/ unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfung	LP
MPCbL	Modulprüfung	benotet	-	6
MPC1PL*	Ohne Prüfung*		-	5
TPM ¹	Modulprüfung	benotet	2 Studienleistungen (erfolgreicher Abschluss der beiden Seminare)	7
MDCb	Modulprüfung	benotet	1 Studienleistung (erfolgreicher Abschluss des Seminars)	6
Option 1: 3 MWVL ²	3 Modul- prüfungen ²	benotet	-	4*3
Option 2: MWVL und MW1PL ²	2 Modul- prüfungen ²	benotet	Für MWP1L: 1 Studienleistung (erfolgreicher Abschluss des Praktikums)	4+8

¹ Die Note des Theorie-Praxis-Moduls fließt mit drei Leistungspunkten gewichtet in die Fachnote ein.

² Entweder 3 Wahlpflichtveranstaltungsmodule MWVL oder ein Wahlpflichtveranstaltungsmodul MWVL und ein Wahlpflichtpraktikumsmodul MWP1L (gemäß § 6 Absatz 2). Die Gestaltung der das Modul abschließenden Prüfung ist dem Modulhandbuch zu entnehmen.

* Dieses Modul wird ohne Prüfung durch den Nachweis der im Praktikum geforderten Leistungen (Näheres siehe Modulhandbuch) abgeschlossen.

Die Studienleistungen und die Prüfungsformen werden in den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs ausgewiesen.

- (2) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 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.
- (3) Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten § 13 Absatz 4 und Absatz 7 sowie § 23 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.

- (4) Im Masterstudium des Unterrichtsfachs Chemie können insgesamt maximal drei mündliche Ergänzungsprüfungen absolviert werden.
- (5) Gemäß § 13 Absatz 10 Satz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 25 ff.) können auf Antrag der*des Studierenden bei der Festsetzung der Modulnote bis zu drei freiwillige semesterbegleitende Studienleistungen berücksichtigt werden, wenn die Modulprüfung oder die Teilleistungen mit mindestens ausreichenden Leistungen bestanden wurden. Die Modulnote berechnet sich dann zu mindestens 75 % aus der Note der Modulprüfung bzw. aus dem arithmetischen Mittel der Teilleistungen und bis zu 25 % aus dem arithmetischen Mittel der Noten von den bis zu drei freiwilligen semesterbegleitenden Studienleistungen.

§ 9 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Chemie nach dem Erwerb von mindestens 19 Leistungspunkten bei Nachweis des erfolgreichen Abschlusses der Module MPCbL und MPC1PL und von zwei Wahlpflichtveranstaltungsmodulen (MWVL) bzw. einem Wahlpflichtpraktikumsmodul (MW1PL) begonnen werden. Die Masterarbeit soll mit Beginn des 4. Semesters angefangen werden. Eine*r der Prüfenden gemäß § 18 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 § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2022/23 erstmals in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind.
- (3) Die Regelungen des § 7 gilt für alle in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschriebenen Studierenden.
- (4) Studierende, die vor dem Wintersemester 2022/23 in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag

ist unwiderruflich. Fehlversuche und Leistungen werden angerechnet.

- (5) Ab dem Wintersemester 2025/26 gelten diese Fächerspezifischen Bestimmungen in ihrer aktuellen Fassung für alle Studierenden, die in den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben sind, soweit nicht bereits neue Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Chemie zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund Geltung erlangt hat.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 07. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Chemie
für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifischen Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

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

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Bachelorstudium soll auf ein Studium des Master of Education für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung vorbereiten, als Grundlage für interdisziplinäre Masterstudiengänge dienen und gleichzeitig für die Arbeit in unterschiedlichen Beschäftigungssystemen qualifizieren. Mit Absolvierung des Bachelorstudiums wird ein erster berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- (2) Absolvent*innen des Bachelorstudiengangs Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ein tragfähiges Grundwissen in Anorganischer, Organischer und Physikalischer Chemie, in Didaktik der Chemie sowie in Spezialgebieten, wie Biologische Chemie. Sie haben zudem die für den Studiengang notwendigen Kenntnisse im Bereich der Biologie und Physik erworben. Auf der Grundlage ihres Wissens können Absolvent*innen wissenschaftliche Informationen in schriftlicher und mündlicher Form angemessen kommunizieren. Sie können Zusammenhänge zwischen der Chemie und angrenzenden Naturwissenschaften erkennen, anwenden und für die Vermittlung von Inhalten nutzen. Außerdem sind die Absolvent*innen in der Lage, Schüler*innen, abhängig von deren Leistungsstärke, individuell zu fördern.

- (3) Neben dem theoretischen Wissen verfügen die Absolvent*innen über praktische Fähigkeiten im Durchführen chemischer Experimente. Sie können chemische Reaktionen unter Beachtung von Sicherheitsvorschriften selbstständig planen, durchführen und literaturbasiert auswerten. Sie vermögen, verschiedene Methoden zur Trennung und Analyse chemischer Verbindungen anzuwenden und sind in der Lage, für wichtige chemische Stoffklassen die Eigenschaften sowie deren Veränderung durch chemische Reaktionen vorherzusagen. Die Absolvent*innen sind fähig, chemische Experimente hinsichtlich des Einsatzes im Chemieunterricht zu bewerten und dabei die individuelle Lernendenperspektive einzubeziehen.
- (4) Durch die gemeinsame Arbeit im Studium an verschiedenen Aufgaben und in Laborpraktika sind die Absolvent*innen gewohnt, im Team zu arbeiten. Sie sind durch eigenständiges Lernen und die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten und neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln.
- (5) Auf der Grundlage des im Studium erworbenen Wissens, der Fähigkeit analytisch zu denken und Informationen kritisch zu überprüfen, können Absolvent*innen Lernende im Umgang mit Informationen schulen. Sie sind in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert, und in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven zu berücksichtigen. Die Absolvent*innen verfügen somit über die Voraussetzung, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamtgesellschaftlichen Engagement anzuregen. Die vermittelten interkulturellen Fähigkeiten haben zudem wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolvent*innen beigetragen.
- (6) Mit dem Abschluss des Studiums haben die Absolvent*innen die Voraussetzungen für den Eintritt ins Berufsleben und insbesondere für eine Vertiefung und Erweiterung ihrer fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen im Masterstudium erworben.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung ist das Vorliegen einer Hochschulzugangsberechtigung oder einer sonstigen Qualifikation im Sinne des § 49 HG.

§ 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

- (1) Das Unterrichtsfach Chemie ist mit zwei sonderpädagogischen Fachrichtungen und einem weiteren Unterrichtsfach oder Lernbereich zu kombinieren.

- (2) Als erste sonderpädagogische Fachrichtung ist der Förderschwerpunkt Lernen, der Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung oder der Förderschwerpunkt Sehen zu wählen. Als zweite sonderpädagogische Fachrichtung kann der jeweils andere Förderschwerpunkt oder einer der folgenden Förderschwerpunkte gewählt werden: Förderschwerpunkt geistige Entwicklung, Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung, Förderschwerpunkt Sehen oder Förderschwerpunkt Sprache. Wird der Förderschwerpunkt Sehen als erste sonderpädagogische Fachrichtung belegt, darf abweichend von Satz 2 als zweite sonderpädagogische Fachrichtung nur der Förderschwerpunkt geistige Entwicklung oder der Förderschwerpunkt körperliche und motorische Entwicklung gewählt werden.
- (3) Das Unterrichtsfach Chemie kann mit einem der folgenden Unterrichtsfächer oder Lernbereiche kombiniert werden: Mathematische Grundbildung, Sprachliche Grundbildung, Deutsch, Mathematik.

§ 6 Studienumfang, Studiendauer und Studieninhalte

- (1) Das Bachelorstudium im Unterrichtsfach umfasst 38 Leistungspunkte (LP). Das Bachelorstudium besteht aus folgenden Modulen:

Modul AC: Allgemeine und Anorganische Chemie (11 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die Grundlagen der allgemeinen und anorganischen Chemie thematisiert. Das Seminar "Grundlagen der Chemiedidaktik" führt in die grundlegenden Fragestellungen der Chemiedidaktik ein und schafft exemplarisch die Verknüpfung fachlicher Themenstellungen zu Vermittlungs- und Rekonstruktionsaspekten.

Modul MOCa: Organische Chemie 1 (5 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die Grundlagen der organischen Chemie thematisiert.

MOC1PL-SP: Organisch-chemisches Praktikum für Lehramtsstudierende SP (4 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die experimentellen Grundoperationen anhand ausgewählter Beispiele vermittelt. Im Seminar "Themen der organischen Chemie unter fachdidaktischer Perspektive" werden am Beispiel von organisch-chemischen Themenstellungen Vermittlungsaspekte unter besonderer Berücksichtigung verschiedener Zielsetzungen, Adressatengruppen und Unterrichtsmethoden diskutiert.

Modul PC-SP: Physikalische Chemie (6 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die grundlegenden Gesetzmäßigkeiten der physikalischen Chemie behandelt und deren Aussagefähigkeit und Zusammenhänge auch unter Beachtung von Alltagsbeobachtungen und Anwendungsbezügen beschrieben. Die theoretisch vermittelten Grundlagen werden anhand ausgewählter Experimente vertieft.

Modul BC: Biologische Chemie (7 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul werden die für die Biologie wichtigen Stoffgruppen betrachtet. Ausgewählte Aspekte der Systematik und der Physiologie bei Pflanzen und Tieren sowie ökologische Fragestellungen werden diskutiert.

Modul MDCa-SP: Didaktik der Chemie 1 (5 LP) (Pflichtmodul)

In diesem Modul lernen die Studierenden, mit Hilfe der im Studium erworbenen theoretischen und praktischen Kompetenzen chemische Experimente für den Chemieunterricht an Schulen gezielt auszuwählen, vorzubereiten und unter Beachtung der relevanten Sicherheitsvorschriften vorzuführen.

- (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 Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsbachelorstudiengang für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden 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 Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:

1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Beschreibungen des Modulhandbuchs und des Studienverlaufsplans in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.

2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*in zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem

Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartner*in oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*dieser pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. 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 Bewerber*innen selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in 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 Teilnehmenden 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 / unbenotet	Zulassungsvoraussetzung für die Modulprüfung	LP
	Modulprüfung/ Teilleistungen	Sonstige Voraussetzungen			
Modul AC: Allgemeine und Anorganische Chemie	Modulprüfung*	erfolgreicher Abschluss des AC-Praktikums*	benotet	-	11

Modul MOCa: Organische Chemie 1	Modulprüfung		benotet	-	5
Modul MOC1PL-SP: Organisch- chemisches Praktikum für Lehramtsstudi- ernde SP***	Ohne Prüfung***	erfolgreicher Abschluss des Seminars		-	4
Modul PC-SP: Physikalische Chemie	Modulprüfung**	erfolgreicher Abschluss des PC- Praktikums*	benotet	-	6
Modul BC: Biologische Chemie	Modulprüfung		benotet	2 Studienleistungen (Erfolgreicher Abschluss des Seminars und des Praktikums)	7
Modul MDCa- SP: Didaktik der Chemie 1	Modulprüfung		benotet	1 Studienleistung (Erfolgreicher Abschluss des Praktikums)	5

* Das Modul gilt als bestanden, wenn Modulprüfung, Praktikum und Seminar erfolgreich abgeschlossen wurden.

** Das Modul gilt als bestanden, wenn Modulprüfung und Praktikum erfolgreich abgeschlossen wurden.

*** Dieses Modul wird ohne Prüfung durch den Nachweis der im Praktikum geforderten Leistungen (Näheres siehe Modulhandbuch) abgeschlossen.

- (2) Für die Teilnahme an Praktika ist die Teilnahme an der jeweiligen Sicherheitsbelehrung Zugangsvoraussetzung. Darüber hinaus bestehen für die Teilnahme an den Praktika und Seminaren folgende Zugangsvoraussetzungen:

Veranstaltung	Modul	Zugangsvoraussetzung*
Anorganisch-chemisches Praktikum	Modul AC	bestandene Modulprüfung (Klausur zur AC-Vorlesung)
Synthesewissenschaftliches Grundpraktikum in der	Modul MOC1PL-SP	erfolgreicher Abschluss des Moduls MOCa

Organischen Chemie für LA SP		
Laborpraktikum Biologische Chemie	Modul BC	erfolgreicher Abschluss des Moduls AC
Laborpraktikum Physikalische Chemie	Modul PC-SP	erfolgreicher Abschluss des Moduls AC, bestandene Modulprüfung (Klausur zur PC-Vorlesung)
Schulexperimentelle Erschließung chem. Inhalte, Seminar	Modul MDCa-SP	erfolgreicher Abschluss der Module AC, MOCa, MOC1PL- SP sowie der Klausur des Moduls PC-SP

* Über Ausnahmen von diesen Zugangsregelungen (in besonderen Härtefällen), wie z. B. ein längerer Auslandsaufenthalt, eine länger andauernde oder ständige körperliche Behinderung oder chronische Erkrankung, Ausfallzeiten durch die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen, durch die Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, die Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartner*in oder einer*eines pflegebedürftigen, in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (3) Falls die zweite Wiederholung einer Prüfung in schriftlicher Form erfolgt, hat die*der Studierende sich gemäß § 16 Absatz 1 Satz 3 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge 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 7 und Absatz 10 sowie § 23 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge entsprechend. Das Gesamtergebnis ist in einem Protokoll festzuhalten und der oder dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Ergänzungsprüfung bekannt zu geben.
- (5) Im Bachelorstudium des Unterrichtsfachs Chemie können insgesamt maximal drei mündliche Ergänzungsprüfungen absolviert werden.
- (6) Gemäß § 13 Absatz 11 Satz 8 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund vom 1. August 2022 (AM Nr. 21/2022, S. 1 ff.) können auf Antrag der*des Studierenden bei der Festsetzung der Modulnote bis zu drei freiwillige semesterbegleitende Studienleistungen berücksichtigt werden, wenn die Modulprüfung oder die Teilleistungen mit mindestens ausreichenden Leistungen bestanden wurden. Die Modulnote berechnet sich dann zu mindestens 75 % aus der Note der Modulprüfung bzw. aus

dem arithmetischen Mittel der Teilleistungen und bis zu 25 % aus dem arithmetischen Mittel der Noten von den bis zu drei freiwilligen semesterbegleitenden Studienleistungen.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Chemie nach dem Nachweis des erfolgreichen Abschlusses aller Module, die bis einschließlich des 4. Semesters vorgesehen sind (Module AC, MOCa und MOC1PL-SP), sowie des Moduls BC oder des Moduls MDCa-SP begonnen werden. Die Bachelorarbeit soll mit Beginn des 6. Semesters angefangen werden. Einer der Prüferinnen bzw. Prüfer gemäß § 18 Absatz 1 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge muss hauptamtlich an der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie der Technischen Universität Dortmund tätig sein. Durch die Bachelorarbeit werden weitere 8 Leistungspunkte erworben. Ihr Umfang sollte maximal 30 Seiten betragen.
- (2) Alles Weitere zur Bachelorarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Mit Ausnahme der unter Absatz 3 genannten Regelungen gelten diese Fächerspezifischen Bestimmungen für alle Studierenden, die in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind oder das Lehramt oder das Unterrichtsfach gewechselt haben.
- (3) Die Regelungen des § 6 sowie des § 8 Absatz 1 und 2 finden auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2022/23 erstmals in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind.
- (4) Die Möglichkeit das Unterrichtsfach Chemie gemäß § 5 mit dem Förderschwerpunkt Sehen als erste sonderpädagogische Fachrichtung zu kombinieren gilt mit Wirkung vom 1. Oktober 2014 für alle Studierenden des Lehramtsbachelorstudiengangs an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Chemie.
- (5) Studierende, die vor dem Wintersemester 2022/23 in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Fehlversuche und Leistungen werden angerechnet.

- (6) Ab dem Wintersemester 2026/27 gelten diese Fächerspezifischen Bestimmungen in ihrer aktuellen Fassung für alle Studierenden, die in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Chemie eingeschrieben sind, soweit nicht bereits neue Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Chemie zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund Geltung erlangt hat.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 07. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für das Unterrichtsfach Chemie
für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 25 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifischen Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten 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) Absolvent*innen des Masterstudiengangs Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ihre Kompetenzen im Bereich der Theorie, der Arbeit mit wissenschaftlicher Literatur und der praktischen Durchführung, Planung und Bewertung von Experimenten vertieft und erweitert. Zusätzlich haben sie einen tieferen Einblick in die Chemiedidaktik erhalten und durch ein fachdidaktisch begleitetes Praxissemester Erfahrung im eigenständigen Unterrichten an Schulen erworben und dieses reflektiert. Auf der fundierten Grundlage ihrer fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzen und ihrer unterrichtspraktischen Erfahrung können Absolvent*innen chemisches Wissen sowohl mündlich als auch

schriftlich vermitteln, Zusammenhänge verständlich zu machen und auch tiefergehende Fragen von Lernenden zu beantworten. Sie sind in der Lage, für die studierte Schulform Unterrichtsstunden sowie komplexere und neuartige Projekte zu konzipieren, zu organisieren, durchzuführen und zu analysieren.

- (3) Durch ihre fundierte Ausbildung haben sie umfassendes Wissen und Fähigkeiten, Lernende je nach Leistungsstärke individuell zu fördern. So können sie in heterogenen bzw. inklusiven Lerngruppen die zu vermittelnden fachlichen Inhalte der Chemie hinsichtlich der Lernbarrieren analysieren, einordnen und bei Bedarf alternative Zugangswege auswählen.
- (4) Die Absolvent*innen haben Erfahrung mit Forschungsmethoden der Fachdidaktik erworben und sind mit der Arbeit mit wissenschaftlicher Literatur vertraut. Sie können Informationen kritisch überprüfen, bewerten und Lernende darin ausbilden, Informationen zu analysieren. Sie sind zudem imstande, fachdidaktische Problemstellungen eigenständig zu lösen und ihre Erkenntnisse angemessen darzustellen. Außerdem sind Absolvent*innen gewohnt, anspruchsvolle Fragestellungen in Projekten und verschiedene Aufgabenstellungen im Team zu bearbeiten.
- (5) Darüber hinaus haben die Absolvent*innen die Fähigkeit, auch komplexere gesellschaftliche Prozesse kompetent und reflektiert in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven einzubeziehen. Sie können diese Fähigkeit auch Lernenden vermitteln. Sie verfügen somit über die Voraussetzungen, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamtgesellschaftlichen Engagement anzuregen. Die vermittelten interkulturellen Fähigkeiten haben zudem wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung der Absolvent*innen beigetragen.
- (6) Absolvent*innen sind durch eigenständiges Lernen sowie die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten und neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln. Sie haben durch ihre Ausbildung die Fähigkeit, in Positionen mit großem Entscheidungsspielraum, hoher Verantwortung und großer Selbstständigkeit tätig zu sein. Mit Abschluss des Studiums haben die Absolvent*innen die Voraussetzungen für den Vorbereitungsdienst (Referendariat) erworben. Sie können auch eigenständige Forschungsarbeiten, vor allem im Bereich Fachdidaktik Chemie durchführen.

§ 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 Studiumumfang, 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 umfasst die folgenden Module:

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 verbundenen 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 TPM-SP: Theorie-Praxis-Modul, Fach Chemie (3 LP aus dem Unterrichtsfach + 4 LP aus dem Praxissemester) (Pflichtmodul, falls das Praxissemester im Unterrichtsfach 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 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 Industriellen Chemie 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 Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Unterrichtsfach Chemie im Lehramtsmasterstudiengang für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.
- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden 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 Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Prüfungskommission für die Lehrerausbildung der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:

1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Beschreibungen des Modulhandbuchs und Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.

2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*innen zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege des*der Ehegatten*in, des*der eingetragenen Lebenspartners*in oder einer*eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*dieser pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. 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 Bewerber*innen selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in 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 Teilnehmenden 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 / unbenotet	Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfung	LP
	Modulprüfung	Sonstige Voraussetzung			
Modul DC-2-SP: Didaktik der Chemie 2	Modulprüfung**	erfolgreicher Abschluss des Seminars (Element 2) (und ggf. des Seminars (Element 3))**	benotet	1 Studienleistung (Erfolgreicher Abschluss des Seminars mit Laborpraktikum/Element 1)	5/8 **
Modul TPM-SP: Theorie-Praxis-	Modulprüfung		benotet	2 Studienleistungen (erfolgreicher Abschluss der beiden Seminare)	7*

Modul, Fach Chemie					
Modul FV-SP: Fach- wissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung	Modulprüfung***	erfolgreicher Abschluss des Praktikums und des Seminars	benotet		9

* Die Note des Theorie-Praxis-Moduls fließt mit drei Leistungspunkten gewichtet in die Fachnote ein.

** Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung und das Seminar (Element 2) erfolgreich abgeschlossen wurden. Soweit das TPM in einem anderen Unterrichtsfach absolviert 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 § 16 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 6 und Absatz 9 sowie § 23 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* einer der Prüfenden gemäß § 18 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 § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die 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 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie vom 07. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fächerspezifische Bestimmungen
für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik
für ein Lehramt an Berufskollegs
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge
an der Technischen Universität Dortmund
vom 21. Dezember 2022

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 Artikel 1 des Gesetzes betreffend die Mitgliedschaft der Universitätskliniken im Arbeitgeberverband des Landes vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b) sowie § 1 Absatz 2 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge vom 1. August 2022 (AM 21/2022, S. 1 ff.) hat die Technische Universität Dortmund die folgenden Fächerspezifische Bestimmungen erlassen:

§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik als Teil des Bachelorstudiengangs für ein Lehramt an Berufskollegs an der Technischen Universität Dortmund. Sie regeln auf der Grundlage der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge in ihrer jeweils geltenden Fassung die Inhalte und Anforderungen des Studiums für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Bachelorstudium soll auf ein Studium des Master of Education für das Lehramt an Berufskollegs vorbereiten, als Grundlage für interdisziplinäre Masterstudiengänge dienen und gleichzeitig für die Arbeit in unterschiedlichen Beschäftigungssystemen qualifizieren. Mit Absolvierung des Bachelorstudiums wird ein erster berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- (2) Das Studium orientiert sich an der Entwicklung der grundlegenden Kompetenzen eines fachlichen und vermittlungswissenschaftlichen Profils. Darüber hinaus werden Kompetenzen in Erziehung, Beurteilung, Beratung und Diagnostik sowie Evaluation und Qualitätssicherung vermittelt. Das Studium ist so gestaltet, dass die erworbenen Kompetenzen auch für Berufsfelder befähigen, die dem Beruf von Lehrer*innen verwandt sind.
- (3) Durch den erfolgreichen Abschluss des Studiums in der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik haben die Kandidat*innen bewiesen, dass sie folgende grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kenntnisse in der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik erworben haben: Sie kennen die einschlägigen Theorien, Arbeitsfelder, sozialen Problemlagen sowie Handlungskonzepte der Sozialen Arbeit und deren rechtliche sowie administrative Rahmung. Die Absolvent*innen verfügen über ein vertieftes

sozialpädagogisches Wissen im Bereich der Erziehung und Bildung der unterschiedlichen Lebensalter. Sie haben grundlegende Kenntnisse über Inklusion und Kinderrechte sowie Kinderschutz in der Kinder- und Jugendhilfe erworben. Sie kennen die Herausforderungen des offenen schulischen Ganztags. Sie können diversitätssensibel mit den Herausforderungen unterschiedlicher Lebenslagen und Lebensformen umgehen und diese im Unterricht vermitteln. Sie kennen unterschiedliche quantitative und qualitative Forschungsmethoden im Hinblick auf spezifische Themen- und Fragestellungen aus dem Forschungsbereichen der Sozialen Arbeit und können diese in eigenen Untersuchungen anwenden und kritisch reflektieren. Das Studium vermittelt fachdidaktische Konzepte und Kenntnisse über die Rahmenbedingungen des Unterrichtens in sozialpädagogischen Bildungsgängen der beruflichen Bildung. Die Studierenden können das im Studium erworbene Wissen fachdidaktisch anwenden und beherrschen die Grundprinzipien des inklusionsorientierten Unterrichts an Berufskollegs. Die Fähigkeiten, sozialpädagogische Fragestellungen und Probleme zu interpretieren, zu kommunizieren, zu bearbeiten sowie Handlungsmethoden reflektiert und kritisch anzuwenden, tragen zur Persönlichkeitsentwicklung der Kandidat*innen bei. Neben der Persönlichkeitsentwicklung finden auch gesellschaftliches Engagement sowie verantwortliches Handeln als Querschnittsthemen Eingang in das Studium. Die Studierenden können sich mit fachdidaktischen Fragen des Lernens und Lehrens in einer zunehmend digitalisierten Welt auseinandersetzen. Sie haben Kompetenzen im Bereich geschlechtersensibler Sprache und Bildung, im Umgang mit Vielfalt und zur Mitgestaltung bei der Schulentwicklung erworben und sind in der Lage, in interdisziplinären und multiperspektivischen Teams zu arbeiten.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung ist das Vorliegen einer Hochschulzugangsberechtigung oder einer sonstigen Qualifikation im Sinne des § 49 HG.

§ 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

Die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik kann in Kombination mit einem / einer der folgenden beruflichen Fachrichtungen oder Unterrichtsfächer studiert werden: Elektrotechnik, Maschinenbautechnik, Wirtschaftswissenschaften, Chemie, Deutsch, Englisch, Informatik, Kunst, Mathematik, Musik, Physik, Psychologie, Evangelische Religionslehre, Katholische Religionslehre und Sport. Die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik kann auch mit dem Studium des Förderschwerpunktes körperliche und motorische Entwicklung oder des Förderschwerpunktes Sehen verbunden werden, wenn dies in begründeten Ausnahmefällen erforderlich ist und das für Schulen zuständige Ministerium zustimmt.

§ 6 Studienumfang, Studiendauer und Studieninhalte

- (1) Das Bachelorstudium in der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik umfasst 68 Leistungspunkte (LP). Es besteht aus folgenden Modulen:

Modul 1 Einführung in die Sozialpädagogik (12 LP) (Pflichtmodul)

Das Modul führt in die historischen und systematischen Fragestellungen der Sozialpädagogik und der Bildung und Erziehung in der Kindheit ein. Gleichzeitig wird ein Überblick über die Arbeitsfelder und strukturellen Rahmenbedingungen der Sozialpädagogik sowie der Bildung und Erziehung in der Kindheit gegeben.

Modul 2 Grundlagen der Fachdidaktik (10 LP) (Pflichtmodul)

Das Modul führt in die Geschichte sowie aktuelle Entwicklungen und Strukturen im Bereich der beruflichen Bildung sozialpädagogischer Bildungsgänge ein und beleuchtet historisch-systematische Wandlungsprozesse. Darüber hinaus werden Konzepte der Diagnose und individuellen Förderung sowie inklusionsorientierte Unterrichtsprinzipien an Berufskollegs behandelt. Es werden digitale Formate des Unterrichts vermittelt und erprobt.

Modul 3 Grundlagen der Sozialpädagogik (10 LP) (Pflichtmodul)

Dieses Modul behandelt die zentralen Aufgabenstellungen der Sozialen Arbeit im Kontext des gesellschaftlichen Wandels unter theorie- und forschungsbezogenen Gesichtspunkten. Besondere Berücksichtigung finden dabei die Querschnittsthemen Intersektionalität, soziale Ungleichheit und Diversität.

Modul 4 Vertiefende Perspektiven der Sozialpädagogik (10 LP) (Pflichtmodul)

Im Modul 4 werden arbeits- und handlungsfeldbezogene Perspektiven der Sozialpädagogik systematisch in den Blick genommen. Organisations- und professionstheoretische Fragestellungen werden anhand ausgewählter Arbeitsfelder und relevanter Zielgruppen vertieft. Dabei werden auch aktuelle sozialpolitische Problemstellungen und rechtliche Rahmenbedingungen thematisiert. In den Veranstaltungen werden Inklusion und Kinderrechte als Querschnittsthema behandelt.

Modul 5.1 Professionalität und Handlungskompetenz in der Sozialen Arbeit (8 LP) (Wahlpflichtmodul)

In diesem Modul werden unter Berücksichtigung professionsbezogener Theorien und Forschungen Kompetenzen beruflichen Handelns fall- und feldbezogen erörtert. Die Relationierung von Wissen und Können sowie Methoden des Fallverstehens und der Fallarbeit werden dabei besonders berücksichtigt.

Modul 5.2 Lebensalter, Lebenslagen und Intersektionalität (8 LP) (Wahlpflichtmodul)

Dieses Modul dient der sozialpädagogischen Reflexion aktueller gesellschaftlicher, sozialpolitischer und pädagogischer Problemstellungen unter Berücksichtigung von Intersektionalität. Hieran anknüpfend werden konzeptionelle Weiterentwicklungen der sozialpädagogischen und unterrichtsbezogenen Praxis erarbeitet.

Modul 5.3 Soziale Dienste / Sozialpolitik (8 LP) (Wahlpflichtmodul)

Hier werden Problemstellungen Sozialer Dienste unter sozial- und bildungspolitischen Gesichtspunkten aufgegriffen und in Beziehung zu ausgewählten Arbeitsfeldern gesetzt. Dabei werden aktuelle sozialpolitische Themen, rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen aufgegriffen. In diesem Modul werden die Herausforderungen des offenen Ganztags für die Kinder- und Jugendhilfe behandelt.

Bei dem Modulbereich 5 handelt es sich um einen Wahlpflichtbereich. Aus den angebotenen Modulen 5.1, 5.2 und 5.3 sind zwei Module zu studieren.

Modul 6 Theorie und Forschung in der Sozialen Arbeit sowie in Bildung und Erziehung der Kindheit (10 LP) (Pflichtmodul)

Es werden theoretische, methodische und empirische Zugänge zu Arbeitsfeldern der Pädagogik der frühen Kindheit und der Sozialpädagogik thematisiert. Im Mittelpunkt der Veranstaltungen stehen die Grundlagen, die für eine Formulierung theoretischer und methodischer Problemstellungen der Forschung in sozialpädagogischen Kontexten bedeutsam sind.

Modul Bachelorarbeit (8 LP) (Pflichtmodul)

Die Studierenden bearbeiten in der Bachelorarbeit ein wissenschaftliches Thema aus dem fachwissenschaftlichen Bereich der Sozialpädagogik oder der Fachdidaktik der Sozialpädagogik. Die Studierenden erlernen eine wissenschaftliche Arbeit zu einem eingegrenzten Thema in einer vorgegebenen Zeit eigenständig anzufertigen. Im Rahmen der Bachelor-Arbeit wenden die Studierenden selbstständig wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnisse auf ein klar umrissenes Thema an.

- (2) In den Modulbeschreibungen werden die zu erwerbenden Kompetenzen und Inhalte sowie Prüfungen und deren Voraussetzungen näher beschrieben.
- (3) Der Zugang zu den Lehrveranstaltungen eines Moduls kann von bestimmten Voraussetzungen, insbesondere dem erfolgreichen Abschluss anderer Module, abhängig gemacht werden. Die einzelnen Zugangsvoraussetzungen der Module ergeben sich aus den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs.

§ 7 Prüfungen

- (1) In der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik sind die folgenden Prüfungen abzulegen:

Name des Moduls	Modulprüfung/ Teilleistungen	benotet / unbenotet	Zulassungsvoraussetzung Modulprüfung	LP
1 Einführung in die Sozialpädagogik	4 Teilleistungen	unbenotet	keine	12

2 Grundlagen der Fachdidaktik	Modulprüfung	benotet	Empfehlung: Abgeschlossenes Eignungs- und Orientierungspraktikum	10
3 Grundlagen der Sozialpädagogik	Modulprüfung	benotet	keine	10
4 Vertiefende Perspektiven der Sozialpädagogik	Modulprüfung	benotet	Zwei Studienleistungen Erfolgreicher Abschluss der Module M1 und M3	10
5.1 Professionalität und Handlungskompetenz in der Sozialen Arbeit	Modulprüfung	benotet	Erfolgreicher Abschluss der Module M1 und M3	8*
5.2 Lebensalter, Lebenslagen und Intersektionalität	Modulprüfung	benotet	Erfolgreicher Abschluss der Module M1 und M3	8*
5.3 Soziale Dienste / Sozialpolitik	Modulprüfung	benotet	Erfolgreicher Abschluss der Module M1 und M3	8*
6 Theorie und Forschung in der Sozialen Arbeit sowie in Bildung und Erziehung der Kindheit	Modulprüfung	benotet	2 Studienleistungen Erfolgreicher Abschluss der Module M1, M3 und M4	10
BA Bachelorarbeit	Modulprüfung	benotet	Anmeldung nach Erwerb von 35 Leistungspunkten	8

* Aus dem Modulbereich 5 (Module 5.1, 5.2 und 5.3) sind zwei von drei Modulen zu studieren.

- (2) Die Prüfungsformen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen. Der Umfang der Hausarbeiten sollte 15 Seiten umfassen.

§ 8 Zulassung zu Lehrveranstaltungen mit begrenzter Zahl der Teilnehmenden

- (1) Die Lehrveranstaltungen für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik im Lehramtsbachelorstudiengang für ein Lehramt an Berufskollegs können aus den in § 59 Absatz 2 Satz 1 HG genannten Gründen in der Zahl der Teilnehmenden begrenzt werden.

- (2) Die Feststellung der Begrenzung der Zahl der Teilnehmenden sowie einer Höchstzahl der Teilnehmenden für die jeweiligen Lehrveranstaltungen erfolgt durch den Fakultätsrat der Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bildungsforschung und wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.
- (3) Übersteigt die Zahl der Bewerber*innen die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der*des jeweiligen Lehrenden der*die Dekan*in oder eine von ihm*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Fakultätskommission für Lehre und Studium den Zugang. Dabei sind die Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
 1. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.

Darauf angewiesen sind zum einen Studierende, für die die Lehrveranstaltung laut den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs und dem Studienverlaufsplan in dem Fachsemester, in welchem die Lehrveranstaltung angeboten wird, vorgesehen ist; zum anderen Studierende, die sich im letzten Fachsemester ihres Studiums laut Regelstudienzeit oder in einem späteren Semester befinden und die Lehrveranstaltung benötigen, um ihr Studium in der Regelstudienzeit bzw. zeitnah abzuschließen.
 2. Studierende, die im Rahmen des von ihnen gewählten Studiengangs nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind oder nach § 52 Absatz 2 HG als Zweithörer*in zugelassene Studierende, die in dem von ihnen gewählten Studiengang nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
 3. Studierende, die für die jeweilige Lehrveranstaltung als Zweithörer*innen 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 Bewerber*innen in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
 1. Studierende mit länger andauernder oder ständiger Behinderung, chronischer Erkrankung oder mit Pflegeaufwand (Pflege im Haushalt lebender, überwiegend zu betreuender Kinder, Pflege der*des Ehegatt*in, eingetragenen Lebenspartner*in oder in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, soweit diese*r pflegebedürftig ist).
 2. Studierende, für die es zwingend erforderlich ist, in dem betreffenden Modul eine Lehrveranstaltung zu wiederholen.
 3. Nach Ausschöpfung der übrigen Kriterien wird durch das Los entschieden.
- (5) Das Vorliegen der mit den Kriterien zusammenhängenden Bedingungen nach Absatz 4 Nummer 1 und Nummer 2 ist von den Bewerberinnen*Bewerbern selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem*der Dekan*in geltend zu machen.

- (6) Die Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bildungsforschung stellt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel sicher, dass den unter Absatz 3 Nummer 1 genannten Studierenden durch die Beschränkung der Zahl der Teilnehmenden in der Regel kein oder höchstens ein Zeitverlust von einem Semester entsteht.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit (Thesis) kann in der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik nach dem Erwerb von 35 Leistungspunkten angemeldet werden. Durch die Bachelorarbeit werden weitere 8 Leistungspunkte erworben. Ihr Umfang sollte 40 Seiten betragen.
- (2) Alles Weitere zur Bachelorarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge.

§ 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund veröffentlicht.
- (2) Die Regelungen der §§ 1 bis 4 sowie § 8 und § 9 gelten für alle in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik eingeschriebenen Studierenden.
- (3) Die geänderten Fächerkombinationsmöglichkeiten in § 5 gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2022/2023 erstmalig in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik eingeschrieben worden sind.
- (4) Die geänderten Modulbeschreibungen in den §§ 6 und 7 gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2023/2024 erstmalig in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik eingeschrieben worden sind.
- (5) Ab dem Wintersemester 2025/2026 gelten diese Fächerspezifischen Bestimmungen in ihrer aktuellen Fassung für alle Studierenden, die in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik eingeschrieben sind, soweit nicht bereits neue Fächerspezifische Bestimmungen für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund Geltung erlangt hat.
- (6) Studierende, die vor dem Wintersemester 2023/2024 in den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt an Berufskollegs für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik eingeschrieben worden sind, können ab dem Wintersemester 2023/2024 beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Fehlversuche und Leistungen werden angerechnet.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 30. November 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bildungsforschung vom 14. Dezember 2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer

Fakultätsordnung der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dortmund vom 21. Dezember 2022

Auf Grund des § 2 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30.06.2022 (GV. NRW. S. 780b), hat die Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dortmund die folgende Ordnung beschlossen:

§ 1 Geltungsbereich

Die Fakultätsordnung regelt die Organisation und Binnengliederung der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der TU Dortmund.

§ 2 Bezeichnung und Gliederung

- (1) Die Fakultät trägt die Bezeichnung Fakultät Wirtschaftswissenschaften.
- (2) ¹Die Fakultät wird gemäß § 11 Abs. 3 GO von einem Dekanat geleitet, das sämtliche gesetzlichen Aufgaben und Befugnisse der*des Dekanin*Dekans wahrnimmt. ²Das Dekanat besteht aus dem*der Dekan*in und zwei Prodekan*innen. ³Der*Die Dekan*in vertritt die Fakultät innerhalb der Universität. ⁴Ein*e Prodekan*in nimmt die Funktion der*des Studiendekanin*Studiendekans wahr. ⁵Der*Die Dekan*in und der*die Prodekan*in, die*der den*die Dekan*in vertritt, müssen dem Kreis der Professor*innen innerhalb der Gruppe der Hochschullehrer*innen angehören. ⁶Die Mitglieder des Dekanats werden vom Fakultätsrat mit der Mehrheit seiner stimmberechtigten Mitglieder für eine Amtszeit von vier Jahren gewählt; die Wahl bzw. Nachwahl der*des Dekanin*Dekans bedarf der Bestätigung durch den*die Rektor*in. ⁷Die Prodekan*innen werden in der Regel von dem*der designierten Dekan*in vorgeschlagen. ⁸Wird ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden zum*zur Prodekan*in gewählt, beträgt ihre*seine Amtszeit ein Jahr; wird als Nachfolger*in einer*eines studentischen Prodekanin*Prodekans ein*e Prodekan*in gewählt, die*der nicht Mitglied der Gruppe der Studierenden ist, so endet deren*dessen Amtszeit mit der Amtszeit der übrigen Dekanatsmitglieder. ⁹Scheidet der*die Dekan*in oder ein*e Prodekan*in aus ihrem*seinem Amt aus, so findet eine Nachwahl für den Rest der Amtszeit, im Fall des Satz 8 Halbsatz 2 eine Wahl für eine mit der Amtszeit der übrigen Dekanatsmitglieder endende Amtszeit statt. ¹⁰Wird ein*e Prodekan*in aus der Gruppe der Studierenden nachgewählt, so erfolgt diese Nachwahl für den Zeitraum eines Jahres, wenn die restliche Amtszeit nicht zuvor endet. ¹¹Wiederwahl ist zulässig.
- (3) ¹Der*Die Dekan*in wird mit einer Mehrheit von drei Vierteln der Stimmen des Fakultätsrates abgewählt, wenn zugleich mit der Mehrheit der Stimmen des Fakultätsrates ein*e neue*r Dekan*in gewählt und der*die Gewählte durch den*die Rektor*in bestätigt wird. ²Der Antrag auf Abwahl ist von mindestens drei stimmberechtigten Mitgliedern des Fakultätsrates zu unterzeichnen. ³Nach Eingang des Antrages steht dem*der Dekan*in eine Frist von zehn Werktagen zur Anfertigung einer Stellungnahme zur Verfügung. ⁴Nach Ablauf der Frist wird unverzüglich zu einer Sondersitzung des Fakultätsrates eingeladen. ⁵Die Ladungsfrist beträgt mindestens zehn Werktage. ⁶Für die Abwahl ist nur ein Wahlgang vorgesehen. ⁷Die Wahl wird von einem*einer Wahlleiter*in, die*der aus der Mitte des Fakultätsrates zu wählen ist, geleitet.

§ 3 Wahl der Gleichstellungsbeauftragten

- (1) ¹Die Wahl zur Gleichstellungsbeauftragten der Fakultät und ihrer Stellvertreterinnen erfolgt als Mehrheitswahl. ²Die Amtszeit beträgt zwei Jahre; eine Wiederwahl ist möglich.
- (2) ¹Wahlberechtigt sind alle Mitglieder der Fakultät. ²Die Wahlberechtigten haben eine Stimme.
- (3) ¹Wählbar für die Funktion der Gleichstellungsbeauftragten ist jedes weibliche Mitglied der Fakultät. ²Die fachliche Qualifikation der Gleichstellungsbeauftragten soll den umfassenden Anforderungen ihrer Aufgaben gerecht werden; dies setzt entweder ein abgeschlossenes Hochschulstudium oder eine im Einzelfall nachgewiesene andere fachliche Qualifikation voraus.
- (4) ¹Gewählt ist, wer die meisten Stimmen erhält; bei Stimmgleichheit entscheidet das von dem*der Dekan*in zu ziehende Los. ²Als Stellvertreterinnen gewählt sind die Kandidatinnen mit den nächstmeisten Stimmen in der Reihenfolge der auf sie entfallenden Stimmenzahlen. ³Sofern bei der Wahl nur eine Kandidatin zur Wahl steht, wird über diese Kandidatin mit Ja oder Nein abgestimmt. ⁴Die Kandidatin ist gewählt, wenn sie mehr Ja-Stimmen als Nein-Stimmen erhält; im Übrigen ist die Wahl gescheitert.
- (5) ¹Scheidet die Gleichstellungsbeauftragte oder eine ihrer Stellvertreterinnen vor Ablauf der Amtszeit aus ihrem Amt aus, kann eine Nachwahl durch den Fakultätsrat für den Rest der Amtszeit erfolgen. ²Gewählt ist, wer die Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder des Fakultätsrats auf sich vereinigt, wobei die Wahl nicht gegen die Mehrheit der weiblichen Mitglieder des Fakultätsrats erfolgen darf. ³Die Erfassung der Stimmen der weiblichen Mitglieder wird durch die Verwendung verschiedenfarbiger Stimmzettel sichergestellt.

§ 4 Qualitätsverbesserungskommission

- (1) Der Qualitätsverbesserungskommission gehören ein stimmberechtigtes Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrer*innen, ein stimmberechtigtes Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter*innen sowie drei Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden an.
- (2) ¹Die Mitglieder der Qualitätsverbesserungskommission werden von den dem Fakultätsrat angehörenden Vertreter*innen der Gruppen nach § 11 Abs. 1 HG nach Gruppen getrennt gewählt. ²Entsprechend werden für die Mitglieder Stellvertreter*innen gewählt. ³Eine Wiederwahl ist zulässig.
- (3) ¹Ohne Stimmrecht gehört der Kommission der*die Studiendekan*in an. ²Die Kommission wählt aus ihrer Mitte eine*n Vorsitzende*n und eine*n stellvertretende*n Vorsitzende*n.
- (4) Die Amtszeit der Vertreter*innen der Gruppen gemäß § 11 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 HG beträgt zwei Jahre, die Amtszeit der Vertreter*innen der Gruppe der Studierenden beträgt ein Jahr.

§ 5 Studienbeirat

- (1) ¹Zur Beratung des Fakultätsrats sowie der*des Dekanin*Dekans in Angelegenheiten der Lehre und des Studiums, insbesondere in Angelegenheiten der Studienreform, der Evaluation von Studium und Lehre sowie hinsichtlich des Erlasses oder der Änderung von Prüfungsordnungen, wird vom Fakultätsrat ein Studienbeirat eingerichtet. ²Der Beirat kann in Selbstbefassung tätig werden.
- (2) Dem Studienbeirat gehören an:
 - a) Der*Die Studiendekan*in als Vorsitzende*r
 - b) zwei Mitglieder, die Lehraufgaben wahrnehmen
 - i. ein Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrer*innen
 - ii. ein Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter*innen
 - c) drei Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden.
- (3) ¹Die Mitglieder des Studienbeirates nach Abs. 2 lit. b) und lit. c) werden von den dem Fakultätsrat angehörenden Vertreter*innen der Gruppen nach § 11 Abs. 1 Satz 1 Nrn. 1, 2 und 4 HG nach Gruppen getrennt gewählt. ²Entsprechend werden für die Mitglieder Stellvertreter*innen gewählt. ³Eine Wiederwahl ist zulässig.
- (4) Die Amtszeit der Vertreter*innen der Gruppen gemäß § 11 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und 2 HG beträgt zwei Jahre, die Amtszeit der Vertreter*innen der Gruppe der Studierenden beträgt ein Jahr.

§ 6 Ausschüsse, Kommissionen und Beauftragte

- (1) ¹Die Fakultät Wirtschaftswissenschaften verfügt über die in der Grundordnung und anderen Ordnungen der Universität vorgesehenen Ausschüsse, Kommissionen und Beauftragten. ²Der Fakultätsrat kann beschließen, weitere Ausschüsse, Kommissionen oder Beauftragte einzusetzen. ³Aus dem Beschluss müssen die Zwecksetzung der Einsetzung und die Aufgaben des Ausschusses, der Kommission oder der*des Beauftragten hervorgehen; bei einem Ausschuss oder einer Kommission muss zudem die Zusammensetzung geregelt werden. ⁴Weiterhin muss der Beschluss festlegen, ob die Einsetzung auf unbestimmte oder bestimmte Dauer erfolgt; im Falle einer unbestimmten Dauer muss eine Amtszeit festgelegt werden.
- (2) ¹Die Mitglieder eines Ausschusses mit Ausnahme von Prüfungsausschüssen (§ 14 Abs. 1 GO) müssen zugleich Mitglieder des Fakultätsrats sein. ²In Ausschüssen mit Ausnahme von Prüfungsausschüssen (§ 14 Abs. 1 GO) müssen alle Gruppen vertreten sein. ³In Kommissionen sollen alle Gruppen vertreten sein.
- (3) ¹Ausschüsse und Kommissionen regeln ihre Arbeitsweise selbst. ²Im Übrigen gilt die Geschäftsordnung des Senats entsprechend. ³Die Vorsitzenden der Ausschüsse und Kommissionen sowie die Beauftragten sind dem Fakultätsrat gegenüber auskunftspflichtig.

§ 7 Geschäftsordnung

Sofern der Fakultätsrat keine eigene Geschäftsordnung erlässt, wird die Geschäftsordnung des Senats auf Fakultätsebene entsprechend angewendet.

§ 8 Änderung von Ordnungen

Die Fakultätsordnung wird mit Zweidrittelmehrheit der stimmberechtigten Mitglieder des Fakultätsrats beschlossen.

§ 9 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt einen Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund in Kraft. Gleichzeitig tritt die Fakultätsordnung der Fakultät Wirtschaftswissenschaften vom 06.10.2017 (AM Nr. 14/2017, S. 17) außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät Wirtschaftswissenschaften vom 30.11.2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

- 1) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- 2) das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
- 3) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
- 4) bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Universitätsprofessor
Dr. Manfred Bayer

Geschäftsordnung des Fakultätsrats der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dortmund vom 21. Dezember 2022

Aufgrund des § 12 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b), hat sich der Fakultätsrat der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dortmund die folgende Geschäftsordnung gegeben:

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Zusammensetzung
- § 2 Vorsitz
- § 3 Stellvertretung
- § 4 Sitzungsvorbereitung
- § 5 Sitzungsdurchführung
- § 6 Beschlussfähigkeit
- § 7 Öffentlichkeit
- § 8 Anträge
- § 9 Beratung
- § 10 Beschlussfassung
- § 11 Stimmberechtigung
- § 12 Abstimmungen
- § 13 Wahlen
- § 14 Sitzungsprotokoll
- § 15 Inkrafttreten

§ 1 Zusammensetzung

- (1) Stimmberechtigte Mitglieder des Fakultätsrats sind
 1. acht Vertreter*innen der Gruppe der Hochschullehrer*innen,
 2. drei Vertreter*innen der Gruppe der akademischen Mitarbeiter*innen,
 3. ein*e Vertreter*in der Gruppe der Mitarbeiter*innen in Technik und Verwaltung und
 4. drei Vertreter*innen der Gruppe der Studierenden.
- (2) Nichtstimmberichtigte Mitglieder des Fakultätsrats sind die Mitglieder des Dekanats.

§ 2 Vorsitz

¹Der*Die Dekan*in ist Vorsitzende*r des Fakultätsrats. ²Im Verhinderungsfall wird sie*er durch eine*n Prodekan*in vertreten.

§ 3 Stellvertretung

- (1) Ist ein stimmberechtigtes Mitglied an der Teilnahme an einer Sitzung des Fakultätsrats insgesamt verhindert, so gehen seine Rechte und Pflichten für diese Sitzung auf das nach Maßgabe der Wahlordnung festgelegte stellvertretende Mitglied des Fakultätsrats über.
- (2) Eine Stellvertretung lediglich für einzelne Tagesordnungspunkte ist unzulässig.

§ 4 Sitzungsvorbereitung

- (1) ¹Die*der Vorsitzende des Fakultätsrats beruft den Fakultätsrat durch Einladung in Textform ein. ²Die Ladungsfrist beträgt grundsätzlich eine Woche; für eine Dringlichkeitssitzung kann die*der Vorsitzende die Ladungsfrist auf bis zu 48 Stunden verkürzen. ³Der Fakultätsrat ist unverzüglich einzuberufen, wenn ein Drittel der stimmberechtigten Mitglieder des Fakultätsrats dies unter Angabe der zu behandelnden Tagesordnungspunkte verlangt.
- (2) Der Einladung sollen die Tagesordnung sowie die notwendigen Beratungsunterlagen beigelegt werden.
- (3) Die Öffentlichkeit ist über Sitzungstermine des Fakultätsrats in geeigneter Weise zu unterrichten.

§ 5 Sitzungsdurchführung

- (1) ¹Die*der Vorsitzende des Fakultätsrats eröffnet, leitet und schließt die Sitzungen des Fakultätsrats. ²Nach der Eröffnung der Sitzung ruft die*der Vorsitzende die einzelnen Tagesordnungspunkte auf und schließt diese nach ihrer Behandlung jeweils durch den Aufruf des nächsten Tagesordnungspunktes ab. ³Zu Sitzungsbeginn sind zunächst grundsätzlich die Tagesordnungspunkte „Beschlussfähigkeit“ (§ 6), „Endgültige Festlegung der Tagesordnung“ und „Nichtöffentlichkeit von Tagesordnungspunkten“ (§ 7) zu behandeln. ⁴Sofern noch nicht genehmigte Protokolle vorangegangener Sitzungen vorliegen, erfolgt anschließend unter dem Tagesordnungspunkt „Protokollgenehmigung“ die Beschlussfassung über die Genehmigung dieser Protokolle. ⁵Nach Erledigung der Tagesordnung schließt die*der Vorsitzende die Sitzung.
- (2) ¹Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Sitzungsdurchführung kann die*der Vorsitzende des Fakultätsrats jederzeit das Wort ergreifen, Mitglieder des Fakultätsrats zur Einhaltung der Geschäftsordnung ermahnen oder die Sitzung unterbrechen. ²Sofern eine ordnungsgemäße Sitzungsdurchführung nicht anderweitig sicherzustellen ist, kann die*der Vorsitzende die Öffentlichkeit ganz oder teilweise ausschließen.
- (3) ¹Die*der Vorsitzende des Fakultätsrats entscheidet in einem Zweifelsfall über die Auslegung der Geschäftsordnung. ²Im Falle eines unmittelbar daraufhin erfolgenden Widerspruchs eines Mitglieds des Fakultätsrats entscheidet der Fakultätsrat über die Auslegung der Geschäftsordnung.

§ 6 Beschlussfähigkeit

- (1) Der Fakultätsrat ist beschlussfähig, wenn er ordnungsgemäß einberufen wurde und mindestens die Hälfte seiner stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist.
- (2) ¹Nach Aufruf des Tagesordnungspunktes „Beschlussfähigkeit“ stellt die*der Vorsitzende des Fakultätsrats die Beschlussfähigkeit fest. ²Die einmal festgestellte Beschlussfähigkeit gilt so lange als gegeben, bis die*der Vorsitzende des Fakultätsrats auf Antrag eines Mitglieds des Fakultätsrats die Beschlussunfähigkeit feststellt.
- (3) Der Fakultätsrat ist bei der Behandlung eines Gegenstandes ohne Rücksicht auf die Zahl der erschienenen Mitglieder beschlussfähig, wenn die Behandlung dieses Gegenstandes wegen

Beschlussunfähigkeit zurückgestellt, der Fakultätsrat zur Behandlung desselben Gegenstandes noch einmal einberufen und in der Einladung auf die Folge, die sich für die Beschlussfassung ergibt, ausdrücklich hingewiesen wurde.

§ 7 Öffentlichkeit

- (1) Die Sitzungen des Fakultätsrats sind grundsätzlich nach Maßgabe der verfügbaren Plätze öffentlich.
- (2) ¹Die Öffentlichkeit ist von Tagesordnungspunkten, die Personalangelegenheiten, Prüfungssachen oder Habilitationsleistungen zum Gegenstand haben, ausgeschlossen. ²Vom Tagesordnungspunkt „Protokollgenehmigung“ ist sie ausgeschlossen, soweit über die Genehmigung eines vertraulichen Zusatzprotokolls beschlossen wird. ³Vom Tagesordnungspunkt „Nichtöffentlichkeit von Tagesordnungspunkten“ ist sie ausgeschlossen, soweit unter diesem Tagesordnungspunkt Anträge auf Ausschluss der Öffentlichkeit von weiteren Tagesordnungspunkten begründet, beraten und beschlossen werden. ⁴Gleiches gilt für die Begründung, Beratung und Beschlussfassung entsprechender Geschäftsordnungsanträge gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 16 im weiteren Sitzungsverlauf. ⁵Wahlen finden stets in öffentlicher Sitzung statt. ⁶Von einer vorangehenden Vorstellung und Befragung von Kandidat*innen sowie einer vorangehenden Beratung kann die Öffentlichkeit ausgeschlossen werden.

§ 8 Anträge

- (1) Folgende Anträge zur Geschäftsordnung dürfen unter jedem Tagesordnungspunkt eingebracht werden:
1. Feststellung der Beschlussfähigkeit,
 2. Abweichung von der Geschäftsordnung,
 3. Schluss der Sitzung,
 4. Sitzungsunterbrechung,
 5. Nichtbefassung mit einem Tagesordnungspunkt/Schließung eines Tagesordnungspunktes,
 6. Vertagung eines Tagesordnungspunktes,
 7. Überweisung einer Angelegenheit an einen Ausschuss, eine Kommission oder eine*n Beauftragte*n,
 8. Nichtvornahme/Beendigung einer Beschlussfassung,
 9. Vertagung einer Beschlussfassung,
 10. Nichtbefassung mit einem Sachantrag,
 11. Wiederholung einer Abstimmung oder eines Wahlganges wegen offensichtlicher Formfehler oder wegen objektiver Unklarheit über den Inhalt der Abstimmung,
 12. Schluss der Beratung,
 13. Schließung der Redeliste,
 14. Beschränkung der Redezeit, jedoch nicht auf weniger als drei Minuten je Redner*in,
 15. Änderung der Reihenfolge der Tagesordnung,
 16. Ausschluss der Öffentlichkeit von einem Tagesordnungspunkt,
 17. Erteilung des Rederechts an Gäste.
- (2) ¹Alle nicht zur Tagesordnung oder Geschäftsordnung eingebrachten Anträge gelten als Sachanträge. ²Sachanträge sind nur zulässig unter Tagesordnungspunkten, die eine

Beschlussfassung durch Abstimmung vorsehen. ³Sie dürfen zudem nur unter dem Tagesordnungspunkt eingebracht werden, zu dem sie der Sache nach gehören.

- (3) Antragsberechtigt sind alle Mitglieder des Fakultätsrats.

§ 9 Beratung

- (1) Wortmeldungen zur Geschäftsordnung gehen allen anderen Wortmeldungen vor, sie unterbrechen jedoch weder eine Rede noch eine Abstimmung oder einen Wahlgang.
- (2) ¹Redeberechtigt sind alle Mitglieder des Fakultätsrats. ²Im Übrigen kann Gästen von der*dem Vorsitzenden des Fakultätsrats das Rederecht erteilt werden; bei Annahme eines entsprechenden Geschäftsordnungsantrags durch den Fakultätsrat ist ihnen das Rederecht zu erteilen.

§ 10 Beschlussfassung

- (1) ¹Beschlüsse und Abstimmungen erfolgen grundsätzlich unmittelbar im Anschluss an die Beratungen des betreffenden Punktes oder Antrages. ²Werden mehrere Anträge gestellt, so entscheidet die*der Vorsitzende unter Beachtung von § 8 Abs. 1 über die Reihenfolge der Abstimmung.
- (2) ¹In unaufschiebbaren Angelegenheiten, in denen ein Beschluss des Fakultätsrats nicht rechtzeitig herbeigeführt werden kann, entscheidet die*der Vorsitzende des Fakultätsrats; dies gilt nicht für Wahlen. ²Die*der Vorsitzende hat den Mitgliedern des Fakultätsrats unverzüglich die Gründe für die getroffene Entscheidung und die Art der Erledigung mitzuteilen. ³Sofern für die Beschlussfassung über die Angelegenheit die Öffentlichkeit der Sitzung vorgesehen ist, informiert die*der Vorsitzende die Öffentlichkeit auf geeignete Weise über die getroffene Entscheidung.

§ 11 Stimmberechtigung

- (1) Grundsätzlich sind die stimmberechtigten Mitglieder des Fakultätsrats in allen Angelegenheiten stimmberechtigt, soweit gesetzlich nichts anderes geregelt ist.
- (2) ¹Die Vertreter*innen der Gruppe der Mitarbeiter*innen in Technik und Verwaltung haben kein Stimmrecht in Angelegenheiten der Berufung von Professor*innen. ²In den übrigen Angelegenheiten der Lehre, Forschung und Kunst haben Vertreter*innen der Gruppe der Mitarbeiter*innen in Technik und Verwaltung nur dann Stimmrecht, wenn sie entsprechende Funktionen in der Universität wahrnehmen und über besondere Erfahrungen im jeweiligen Bereich verfügen. ³Über das Vorliegen der Voraussetzungen nach Satz 2 entscheidet die*der Vorsitzende des Fakultätsrats zu Beginn der auf die Wahl der Vertreter*innen der Gruppe der Mitarbeiter*innen in Technik und Verwaltung folgenden konstituierenden Sitzung des Fakultätsrats für die Dauer der gesamten Amtszeit.

§ 12 Abstimmungen

- (1) ¹Über Anträge wird grundsätzlich offen durch Handzeichen abgestimmt. ²Auf Verlangen mindestens eines stimmberechtigten Mitglieds des Fakultätsrats erfolgt die Abstimmung über

einen Antrag geheim durch die Abgabe von Stimmzetteln; dies gilt nicht für Geschäftsordnungsanträge. ³Über Personalangelegenheiten ist stets geheim abzustimmen. ⁴Vorbehaltlich einer anderweitigen Regelung bedarf ein Antrag zu seiner Annahme der einfachen Mehrheit der abgegebenen Stimmen. ⁵Der Antrag ist angenommen, wenn er mehr Ja-Stimmen als Nein-Stimmen erhält; Stimmenthaltungen und ungültige Stimmen werden bei der Berechnung der Mehrheit nicht mitgezählt. ⁶Bei Stimmgleichheit ist der Antrag nicht angenommen.

- (2) ¹Über Geschäftsordnungsanträge wird unmittelbar nach Abschluss der Beratung über den Antrag abgestimmt. ²Bei konkurrierenden Geschäftsordnungsanträgen werden die Anträge in der Reihenfolge des § 8 Abs. 1 Satz 1 behandelt. ³Ein Antrag nach § 8 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 bedarf zu seiner Annahme des Konsenses des Fakultätsrats. ⁴Bei Annahme eines Geschäftsordnungsantrags bereits vollzogene Abstimmungen und Wahlen bleiben grundsätzlich wirksam; lediglich die Annahme eines Antrags nach § 8 Abs. 1 Satz 1 Nr. 11 führt zur Unwirksamkeit der betroffenen Abstimmung oder des betroffenen Wahlgangs. ⁵Bei Annahme eines Antrags nach § 8 Abs. 1 Satz 1 Nr. 10 darf dieser Sachantrag oder ein inhaltsgleicher Sachantrag in derselben Sitzung des Fakultätsrats nicht mehr eingebracht werden. ⁶Angenommene Geschäftsordnungsanträge gehen Entscheidungen der*des Vorsitzenden des Fakultätsrats vor.

§ 13 Wahlen

- (1) Wahlen im Zuständigkeitsbereich des Fakultätsrats erfolgen stets geheim durch die Abgabe von Stimmzetteln.
- (2) ¹Steht nur ein*e Kandidat*in zur Wahl, wird über diese*n Kandidatin*Kandidaten mit Ja oder Nein abgestimmt; der*die Kandidat*in ist vorbehaltlich einer anderweitigen Regelung gewählt, wenn sie*er ohne Berücksichtigung von Stimmenthaltungen und ungültigen Stimmen mehr Ja-Stimmen als Nein-Stimmen erhält. ²Stehen mehrere Kandidat*innen zur Wahl, wird über alle Kandidat*innen gleichzeitig abgestimmt; vorbehaltlich einer anderweitigen Regelung ist gewählt, wer ohne Berücksichtigung von Stimmenthaltungen und ungültigen Stimmen die meisten Stimmen auf sich vereinigt.
- (3) ¹Die Mitglieder eines Ausschusses werden vom Fakultätsrat nach Gruppen getrennt gewählt; für die Mitglieder einer Kommission gilt dies nur, wenn alle Gruppen vertreten sind. ²Sofern für eine Wahl von Mitgliedern eines Ausschusses oder einer Kommission nicht mehr Kandidat*innen vorgeschlagen sind als Sitze zur Verfügung stehen, wird über jede*n Kandidatin*Kandidaten gemäß Abs. 2 abgestimmt. ³Ansonsten darf bei einer Wahl jedes für diese Wahl wahlberechtigte Mitglied des Fakultätsrats für höchstens so viele Kandidat*innen stimmen wie Sitze bei dieser Wahl zu vergeben sind; eine Stimmenhäufung ist unzulässig. ⁴Gewählt sind die Kandidat*innen mit den meisten Stimmen. ⁵Nicht gewählte Kandidat*innen, die mindestens eine Stimme erhalten haben, sind stellvertretende Mitglieder des Ausschusses oder der Kommission in der sich aus der Anzahl der erreichten Stimmen ergebenden Reihenfolge. ⁶Bei Stimmgleichheit erfolgt ein durch die*den Vorsitzende*n des Fakultätsrats vorzunehmender Losentscheid. ⁷Bei der Aufstellung der Kandidaturen für die Wahl von Mitgliedern eines Ausschusses oder einer Kommission soll auf die geschlechtsparitätische Repräsentanz geachtet werden. ⁸Sofern die Vorschläge für eine Wahl ein entsprechendes Ungleichgewicht aufweisen, soll die*der Vorsitzende des Fakultätsrats darauf hinwirken, dass weitere Kandidat*innen des unterrepräsentierten Geschlechts vorgeschlagen werden.

⁹Vorbehaltlich einer abweichenden Regelung wählen die Ausschüsse und Kommissionen ihre*n Vorsitzende*n und ihre*n stellvertretende*n Vorsitzende*n aus ihrer Mitte.

- (4) ¹Ein*e gewählte*r Kandidat*in ist unverzüglich zu befragen, ob sie*er die Wahl annimmt. ²Eine Annahme der Wahl unter Bedingungen oder Vorbehalten ist ausgeschlossen. ³Die Wahl gilt als angenommen, wenn der*die gewählte Kandidat*in die Wahl nicht innerhalb von zwei Wochen durch begründete Erklärung gegenüber der*dem Vorsitzenden des Fakultätsrats ablehnt.

§ 14 Sitzungsprotokoll

- (1) ¹Über jede Sitzung ist ein Ergebnisprotokoll anzufertigen, das die Tagesordnung, die Anwesenheitsliste, die Beratungsgegenstände und die Ergebnisse der Beschlussfassungen wiedergibt. ²Soweit Tagesordnungspunkte in nichtöffentlicher Sitzung behandelt wurden, erfolgt deren Wiedergabe in einem vertraulichen Zusatzprotokoll.
- (2) ¹Der Protokollentwurf ist den Mitgliedern in der Regel zusammen mit dem Vorschlag der Tagesordnung für die nächste Sitzung zuzuleiten. ²Das Protokoll bedarf der Genehmigung durch den Fakultätsrat mit einfacher Mehrheit. ³Änderungsvorschläge sind schriftlich einzureichen oder in der Sitzung zu erheben. ⁴Das genehmigte Protokoll ist von der*dem Vorsitzenden und dem*der Protokollführer*in zu unterzeichnen.

§ 15 Inkrafttreten

¹Die Geschäftsordnung tritt mit ihrer Beschlussfassung in Kraft. ²Gleichzeitig tritt die Geschäftsordnung vom 28. Juni 2017 (AM Nr. 14/2017, S. 20) außer Kraft. ³Die Geschäftsordnung ist in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Universität Dortmund zu veröffentlichen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dortmund vom 30.11.2022.

Hinweis

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

- 1) die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- 2) das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
- 3) der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
- 4) bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Dortmund, den 21. Dezember 2022

Der Rektor
der Technischen Universität Dortmund

Universitätsprofessor
Dr. Manfred Bayer