

**Fächerspezifische Bestimmungen**  
für das Unterrichtsfach  
Physik  
für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung  
zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge  
an der Technischen Universität Dortmund  
vom 18. November 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 212022, S. 25-47) hat die Technische Universität Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

### **§ 1 Geltungsbereich der Fächerspezifischen Bestimmungen**

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für das Unterrichtsfach Physik 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 in Unterrichtsfach Physik.

### **§ 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 sonderpädagogische Förderung vor.
- (2) Im Masterstudium werden die Kenntnisse und Fähigkeiten bezüglich der Vermittlung von Physik an Schulen vertieft, erweitert und eingeübt. Durch fachliche Wahlpflichtveranstaltungen soll den Studierenden zudem die Möglichkeit gegeben werden, ihr Wissen und ihre praktischen Fertigkeiten in Themen ihrer Wahl weiterzuentwickeln.
- (3) Durch den erfolgreichen Abschluss des Studiums im Unterrichtsfach Physik haben die Kandidatinnen\*Kandidaten bewiesen, dass sie grundlegende und ausgewählte weiterführende Konzepte und Methoden der Physik und der Physikdidaktik beherrschen, diese sachgerecht anwenden und schulrelevante physikalische Inhalte adressatengerecht vermitteln können. 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 Fähigkeit zum kritischen Denken und Diskutieren sollen die Absolventinnen\*Absolventen 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 Masterstudiums ist der erfolgreiche Abschluss eines Lehramtsbachelorstudiums an der Technischen Universität Dortmund oder ein anderer vergleichbarer Abschluss in einem mindestens dreijährigen (sechssemestrigen) vergleichbaren Studiengang. Das Nähere regelt § 3 der Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge.

### § 5 Fächerkombinationsmöglichkeiten

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

### § 6 Studienumfang, Studiendauer und Studieninhalte

- (1) Das Masterstudium im Unterrichtsfach Physik umfasst 17 Leistungspunkte (LP). Das Masterstudium besteht aus den folgenden Modulen:

#### **Theorie-Praxis-Modul (3 LP aus dem Unterrichtsfach + 4 LP aus dem Praxissemester) (Wahlpflichtmodul)\***

Die Studierenden können wissenschaftliche Inhalte der Fachdidaktik Physik auf Situationen und Prozesse schulischer Praxis beziehen. Sie können Studien- und Unterrichtsprojekte theoriegeleitet planen, durchführen und reflektieren.

#### **Modul SE\_SP1 - Scholorientiertes Experimentieren SP Titel (5 LP) (Wahlpflichtmodul)**

(Das Modul muss anstelle von SE\_SP2 gewählt werden, wenn das TPM in Physik absolviert wird.)

Die Studierenden kennen typische Schulexperimente der Sekundarstufe I und können diese selbstständig planen, durchführen und auswerten.

#### **Modul SE\_LA - Scholorientiertes Experimentieren (8 LP) (Wahlpflichtmodul)**

(Das Modul muss anstelle von SE\_SP1 gewählt werden, wenn das TPM nicht in Physik absolviert wird.)

Die Studierenden kennen typische Schulexperimente der Sekundarstufe I und können diese selbstständig planen, durchführen und auswerten. Sie können den Nutzen von Experimenten zur Diagnose und individuellen Förderung benennen und im Vergleich zu anderen Methoden

reflektieren. Sie sind darüber hinaus in der Lage, kurze Unterrichtssequenzen theoriegeleitet und unter Berücksichtigung der Merkmale guten Physikunterrichts zu planen.

### **Modul FD\_SP - Fachdidaktik Physik SP (9 LP) (Pflichtmodul)**

Die Studierenden erlangen in diesem Modul vertiefte Kompetenzen in einem selbst gewählten fachlichen Schwerpunkt und in ausgewählten Bereichen der Physikdidaktik. Sie sind in der Lage, Unterricht selbstständig aus verschiedenen, insbesondere auch forschenden Perspektiven zu analysieren und können fachdidaktische Forschungsergebnisse zur Einordnung ihrer Erkenntnisse heranziehen.

- (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 Physik als Teil des Masterstudiengangs für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung 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 Physik und wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.
- (3) Übersteigt die Zahl der Bewerbenden die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der jeweiligen Lehrperson der\*die Dekan\*in oder eine von ihm\*ihr beauftragte Lehrperson mit Beteiligung der Fakultätskommission für Lehre und Studium den Zugang. Dabei sind die Bewerbenden 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 Bewerbenden 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 Schwägerten, soweit diese\*r 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 Nummer 1 und Nummer 2 ist von den Bewerbenden selbst im Laufe des Bewerbungsverfahrens innerhalb vorgegebener veröffentlichter Fristen gegenüber dem\*der Dekan\*in geltend zu machen.
- (6) Die Fakultät Physik 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 Physik sind die folgenden Prüfungen abzulegen:

Wenn das Theorie-Praxis-Modul in Physik gewählt wird:

Name des Moduls	Modulprüfung	Prüfungsform	benotet / unbenotet	Zulassungsvoraussetzung Modulprüfung	LP
Theorie-Praxis-Modul	Modulprüfung	schriftliche Dokumentation und Reflexion des Studien- bzw. Unterrichtsprojekts (als Teil des Gesamtportfolios).	benotet	2 Studienleistungen	7*
SE_SP1	Modulprüfung	mündliche Prüfung mit praktischen Anteilen	benotet	1 unbenotete Studienleistung	5
FD_SP	Modulprüfung	mündliche Prüfung	benotet	2 unbenotete Studienleistungen: eine aus Element 3 sowie eine weitere entweder aus Element 1 oder in Element 2	9

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

Wenn das Theorie-Praxis-Modul nicht in Physik gewählt wird:

Name des Moduls	Modulprüfung	Prüfungsform	benotet / unbenotet	Zulassungsvoraussetzung Modulprüfung	LP
SE_LA	Modulprüfung	mündliche Prüfung mit praktischen Anteilen	benotet	1 unbenotete Studienleistung	8
FD_SP	Modulprüfung	mündliche Prüfung	benotet	2 unbenotete Studienleistungen: eine aus Element 3 sowie eine weitere entweder aus Element 1 oder in Element 2	9

- (2) Die Studienleistungen werden in den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs ausgewiesen.

### § 9 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit (Thesis) kann im Unterrichtsfach Physik nach dem Erwerb von 8 Leistungspunkten in Physik oder mit Sondergenehmigung durch den Prüfungsausschuss angemeldet werden. Durch die Masterarbeit werden weitere 20 Leistungspunkte erworben. Der Umfang der Masterarbeit sollte in der Regel ohne Anhang nicht mehr als 60 Seiten betragen.
- (2) Alles Weitere zur Masterarbeit regeln § 24 und § 25 der Prüfungsordnung für die Lehramtmasterstudiengänge.

### § 10 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Anwendungsbereich

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung zum 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 2016 / 2017 in den Lehramtmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Physik eingeschrieben worden sind.
- (3) Studierende, die vor dem Wintersemester 2016 / 2017 in den Lehramtmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Physik eingeschrieben worden sind, können beim Prüfungsausschuss beantragen, nach diesen Fächerspezifischen Bestimmungen geprüft zu werden. Der Antrag ist unwiderruflich. Fehlversuche und Leistungen werden angerechnet.
- (4) Die Regelungen der §§ 2 und 7 gelten für alle Studierenden, die in den Lehramtmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund für ein Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Unterrichtsfach Physik eingeschrieben sind.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Rektorates vom 21. September 2022 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Physik vom 27. 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 18. November 2022

Der Rektor

der Technischen Universität Dortmund

Professor Dr. Manfred Bayer