

Universität Leipzig
Fakultät Physik und Geowissenschaften

Prüfungsordnung für den Lehramtsstudiengang mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt Sonderpädagogik

Dritter Teil: Fächer Kapitel XIV: Physik

Vom 19. November 2018

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Prüfungsgegenstände
- § 3 Prüfungsvorleistungen
- § 4 Prüfungsleistungen
- § 5 Erweiterungsprüfung
- § 6 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage
Prüfungstabelle

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Prüfungsordnung (Dritter Teil) regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes (SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), zuletzt geändert durch Artikel 44 des Gesetzes vom 26. April 2018 (SächsGVBl. S. 198), und der Sächsischen Verordnung über die Erste Staatsprüfung für Lehramter an Schulen im Freistaat Sachsen (LAPO I) vom 29. August 2012 (SächsGVBl. S. 467) die Prüfungen im Fach Physik im Studiengang für das Lehramt Sonderpädagogik.
- (2) Sie gilt nur in Verbindung mit der Prüfungsordnung für den Studiengang

für das Lehramt Sonderpädagogik, Erster Teil: Allgemeine Vorschriften, Zweiter Teil: Bildungswissenschaften und Vierter Teil: Ergänzungsstudien.

§ 2 Prüfungsgegenstände

Die Prüfungen im Fach Physik des Studiengangs für das Lehramt Sonderpädagogik bestehen aus Prüfungen zu den in der Anlage aufgezählten Modulen.

§ 3 Prüfungsvorleistungen

- (1) Prüfungsvorleistungen sind Studienleistungen (die fachliche Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung sind), die in Form von Hausaufgaben, Übungsaufgaben und Übungsblättern mit einer Bearbeitungsdauer von 1 Woche, Seminarvorträgen mit und ohne schriftlicher Ausarbeitung (Bearbeitungsdauer 2 Wochen), Versuchskomplexen im Praktikum und Referaten mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden.
- (2) Die geforderten Prüfungsvorleistungen einschließlich der (Bearbeitungs-) Dauer regelt die Anlage zur Prüfungsordnung.

§ 4 Prüfungsleistungen

- (1) (Weitere) Prüfungsleistungen sind in Form von Praktikumsleistungen abzulegen.
- (2) Praktikumsleistungen können sich aus Antestaten (20 Minuten), Protokollen zu den Versuchen (4 Stunden Vorbereitungszeit und 4 Stunden während des Versuchs) und einem Abtestat (15 Minuten) zusammensetzen. In mündlichen Antestaten müssen die Studierenden die zur Versuchsdurchführung wesentlichen Kenntnisse nachweisen. Zu jedem Versuch wird fächerspezifisch ein Protokoll angefertigt, das in der Regel die Grundlagen des Versuchs, die Versuchsdurchführung und die erhaltenen Ergebnisse dokumentiert. Die Versuchsergebnisse werden in einem mündlichen Abtestat wissenschaftlich diskutiert. Die Praktikumsnote errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der einzelnen Testatnoten.

- (3) Die Prüfungen zu den Modulen 12-PHY-L-FD31 und 12-PHY-L-FD32M bestehen aus jeweils einem experimentellen Teil (25 Min.) und einem theoretischen Teil (20 Min.). Für jede Teilleistung wird eine Note vergeben. Die Gesamtnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Teilnoten. Die Prüfung ist nur bestanden, wenn experimenteller und theoretischer Teil erfolgreich bewältigt wurden.

§ 5

Erweiterungsprüfung

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

§ 6

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung (Dritter Teil) tritt am 1. Oktober 2017 in Kraft. Sie gilt für alle ab dem 1. Oktober 2017 immatrikulierten Studierenden. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.
- (2) Sie wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Physik und Geowissenschaften am 27. November 2017 beschlossen. Diese Prüfungsordnung wurde am 3. Mai 2018 durch das Rektorat genehmigt. Die Ordnung wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Schreiben vom 9. Mai 2018 angezeigt. Das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst hat das Einvernehmen mit dem Sächsischen Staatsministerium für Kultus hergestellt. Es hat die Ordnung mit Schreiben vom 16. August 2018 (Az.: 3-7238/3/10-2018/) bestätigt.

Leipzig, den 19. November 2018

Professor Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin

Erläuterungen zu Platzhaltern:

Integrative Erläuterung

Platzhalter:

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

Einzelerläuterung

Platzhalter Ergänzungsstudium:

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

Platzhalter Bildungswissenschaften:

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

Platzhalter Fach 2:

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

Wahlpflichtplatzhalter:

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

**Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges
Staatsexamen Lehramt Sonderpädagogik Physik (ab WS 2017/18)**

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
Allgemeine Sonderpädagogik 1	1.	P	1				10
Förderschwerpunkt 1 ("emotionale und soziale Entwicklung" oder "Lernen")	1./2./ 3./4./ 5./6./ 7./8./ 9.	P	1				60
Förderschwerpunkt 2 (1 noch nicht gewählter Schwerpunkt aus "emotionale und soziale Entwicklung", "geistige Entwicklung", "körperliche und motorische Entwicklung", "Lernen" oder "Sprache")	1./2./ 5./6./ 7./8./ 9.	P	1				60
12-PHY-LA-EP1 Experimentalphysik und ihre mathematischen Methoden EP1 - Mechanik	1.	P	1				10
Vorlesung "Experimentalphysik und ihre mathematischen Methoden EP1 - Mechanik" (4SWS)				Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50 % der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Klausur* 120 Min.	2	
Übung "Experimentalphysik EP1 - Mechanik" (2SWS) Seminar "Mathematische Methoden EP1 - Mechanik" (1SWS)							
Praktikum "Experimentalphysik EP1" (2SWS)					Praktikumsleistung*	1	
Bildungswissenschaften 1-7	2./3./ 4./7./ 8.	P	1				40

12-PHY-L-EP2-A Experimentalphysik und ihre mathematischen Methoden EP2 - Elektrodynamik	2.	P	1				10
Vorlesung "Experimentalphysik und ihre mathematischen Methoden EP2 - Elektrodynamik" (4SWS)				Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50 % der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Klausur* 120 Min.	2	
Übung "Experimentalphysik EP2 - Elektrodynamik" (2SWS)							
Seminar "Mathematische Methoden EP2 - Elektrodynamik" (1SWS)							
Praktikum "Experimentalphysik EP2" (2SWS)					Praktikumsleistung*	1	
12-PHY-L-EP3-A Experimentalphysik und ihre mathematischen Methoden EP3 - Optik und Thermodynamik	3.	P	1				10
Vorlesung "Experimentalphysik EP3 - Optik und Thermodynamik" (4SWS)					Klausur* 120 Min.	2	
Übung "Experimentalphysik EP3 - Thermodynamik" (2SWS)							
Praktikum "Experimentalphysik EP3" (2SWS)					Praktikumsleistung*	1	
Ergänzungsstudium	4./7.	P	1				5
Körper - Stimme - Kommunikation	4./7.	P	2				5
12-PHY-LA-EP4 Experimentalphysik EP4 - Quantenoptik und Atomphysik	4.	P	1				5
Vorlesung "Quantenoptik und Atomphysik" (2SWS)				Seminarvortrag (20 min) zu einer Thematik des Moduls, Vorbereitungszeit zwei Wochen.	Mündliche Prüfung* 30 Min.	2	
Seminar "Quantenoptik und Atomphysik" (2SWS)							
Praktikum "Atomphysik" (1SWS)					Praktikumsleistung*	1	
12-PHY-L-TP1 Theoretische Physik 1 - Theoretische Mechanik	4.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50 % der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Klausur 120 Min.	1	5
Vorlesung "Theoretische Mechanik" (3SWS)							
Übung "Theoretische Mechanik" (2SWS)							

12-PHY-L-FD1 Fachdidaktik 1 - Grundlagen der Physikdidaktik	5.	P	1	Seminarvortrag (30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (2 Wochen)	Mündliche Prüfung 20 Min.	1	5
Vorlesung "Grundlagen der Physikdidaktik" (2SWS)							
Seminar "Grundlagen der Physikdidaktik" (2SWS)							
12-PHY-L-TP2-A Theoretische Physik 2 - Elektro- und Magnetostatik und mathematische Methoden	5.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50 % der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Elektro- und Magnetostatik und mathematische Methoden" (3SWS)							
Übung "Elektro- und Magnetostatik und mathematische Methoden" (2SWS)							
Allgemeine Sonderpädagogik 2	6.	P	1				10
Wahlpflichtplatzhalter (2 Module aus 12-PHY-BW3SU1, 12-PHY-L-C, 12-PHY-L-TP4-A und 12-PHY-L-WAS)	6./8.	P	1				10
12-PHY-L-EP5 Experimentalphysik 5 - Molekül- und Festkörperphysik I	6.	P	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Experimentalphysik 5 - Molekül- und Festkörperphysik I" (2SWS)							
Übung "Experimentalphysik 5 - Molekül- und Festkörperphysik I" (2SWS)							
12-PHY-L-EP7 Experimentalphysik 7 - Kern- und Teilchenphysik	7.	P	1		Klausur 120 Min.	1	5
Vorlesung "Experimentalphysik 7 - Kern- und Teilchenphysik" (2SWS)							
Übung "Experimentalphysik 7 - Kern- und Teilchenphysik" (1SWS)							
12-PHY-L-FD32M Physikunterricht in der Oberschule	7.	P	1	erfolgreiches Absolvieren aller Versuchskomplexe im Praktikum	Mündliche Prüfung 45 Min.	1	5
Seminar "Physikunterricht in der Oberschule" (2SWS)							
Praktikum "Physikalische Schulexperimente" (2SWS)							
12-PHY-L-FD31 Physikunterricht in der Sekundarstufe 1	8.	P	1	erfolgreiches Absolvieren aller Versuchskomplexe im Praktikum	Mündliche Prüfung 45 Min.	1	5
Seminar "Physikunterricht in der Sekundarstufe 1" (2SWS)							
Praktikum "Physikalische Schulexperimente" (2SWS)							

Staatsprüfung	30
Summe:	300

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Wahlpflichtmodule Staatsexamen Lehramt Sonderpädagogik Physik (ab WS 2017/18)

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
12-PHY-BW3SU1 Supraleitung I	6./8.	WP	1	Bearbeiten von vier Übungsblättern. Für die bewerteten Übungsblätter werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte.	Mündliche Prüfung 45 Min.	1	5
Vorlesung "Supraleitung I" (2SWS)							
Übung "Supraleitung I" (1SWS)							
12-PHY-L-C Chemie für Physiker	6./8.	WP	1	Wöchentlich ausgegebene Übungsaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des gesamten Semesters.	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Chemie für Physiker" (3SWS)							
Übung "Chemie für Physiker" (2SWS)							
12-PHY-L-TP4-A Theoretische Physik 4 - Quanten- und Relativitätstheorie	6./8.	WP	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50 % der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Quanten- und Relativitätstheorie" (3SWS)							
Übung "Quanten- und Relativitätstheorie" (2SWS)							
12-PHY-L-WAS Astrophysik und Schulastronomie	6./8.	WP	1	Referat (30 Min.) im Seminar	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Astrophysik und Schulastronomie" (2SWS)							
Seminar "Astrophysik und Schulastronomie" (2SWS)							