

Universität Leipzig
Fakultät für Physik und Geowissenschaften

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

Dritter Teil: Fächer Kapitel XIV: Physik

Vom 11. April 2014

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Module des Studiums
- § 3 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage

Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle / Modulbeschreibungen¹

¹ Modulbeschreibungen werden ausschließlich in der elektronischen Fassung der Amtlichen Bekanntmachungen auf der Homepage der Universität Leipzig veröffentlicht.

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Diese Studienordnung (Dritter Teil) regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes (SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3) und der Prüfungsordnung für den Studiengang für das Lehramt Sonderpädagogik, Erster Teil: Allgemeine Vorschriften und Dritter Teil: Fächer, Kapitel XIV: Physik, das Studium des Fachs Physik im Studiengang für das Lehramt Sonderpädagogik.
- (2) Sie gilt nur in Verbindung mit der Studienordnung für den Studiengang für das Lehramt Sonderpädagogik, Erster Teil: Allgemeine Vorschriften, Zweiter Teil: Bildungswissenschaften und Vierter Teil: Ergänzungsstudien.

§ 2

Module des Studiums

Das Fach Physik im Studiengang für das Lehramt Sonderpädagogik umfasst die in der Anlage dargestellten Module. Die Wahlpflichtmodule dienen der Vertiefung und Erweiterungen der physikalischen Kenntnisse auf ausgewählten Gebieten entsprechend den Neigungen der Studierenden. Die im Ergänzungsbereich enthaltenen Module zu den Mathematischen Methoden der Physik (12-PHY-L-MAME1 und 12-PHY-L-MAME2) unterstützen das Studium der Experimentalphysik in den ersten Semestern. Sie werden allen Studierenden im ersten und zweiten Semester empfohlen.

§ 3

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Studienordnung (Dritter Teil) tritt am 1. Oktober 2012 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.
- (2) Diese Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Physik und Geowissenschaften am 17. September 2012 beschlossen. Sie wurde am 11. Juli 2013 durch das Rektorat genehmigt.

Die Ordnung wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Schreiben vom 17. Juli 2013 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 20. Januar 2014 (Az.: 3-781.40/6/1-2013) bestätigt.

Leipzig, den 11. April 2014

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 Studienordnung des Studienganges Staatsexamen Lehramt
Sonderpädagogik - Fach Physik
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

| Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV) | | | empfohlenes Semester | Pflicht/Wahl/Wahlpflicht | Moduldauer in Semestern | Workload | Leistungspunkte (LP) |
|---|--|--|--|--------------------------|-------------------------|----------|----------------------|
| Allgemeine Sonderpädagogik | | | 1. | P | 1 | 300 | 10 |
| Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | | | |
| Modulturnus: | | | jedes Wintersemester | | | | |
| Förderschwerpunkt 1 ("emotionale und soziale Entwicklung" oder "Lernen") | | | 1./2./ 3./4./ 5./6./ 7./8./ 9. | P | 1 | 1800 | 60 |
| Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | | | |
| Modulturnus: | | | jedes Semester | | | | |
| 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 | 1800 | 60 |
| Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | | | |
| Modulturnus: | | | jedes Semester | | | | |
| 12-PHY-L-EP1 Experimentalphysik 1 - Mechanik & Wärmelehre | | | 1. | P | 1 | 300 | 10 |
| Vorlesung "Experimentalphysik 1 - Mechanik & Wärmelehre" (4SWS) | | | | | | | |
| Übung "Experimentalphysik 1 - Mechanik & Wärmelehre" (2SWS) | | | | | | | |
| Praktikum "Experimentalphysik 1 - Mechanik, Wellen und Thermodynamik" (3SWS) | | | | | | | |
| Teilnahmevoraussetzungen: | | | keine | | | | |
| Modulturnus: | | | jedes Wintersemester | | | | |
| Bildungswissenschaften 1-7 | | | 2./3./ 4./ 7./ 8. | P | 1 | 1200 | 40 |
| Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | | | |
| Modulturnus: | | | jedes Semester | | | | |
| 12-PHY-L-EP2 Experimentalphysik 2 - Elektrizitätslehre & Optik | | | 2. | P | 1 | 300 | 10 |
| Vorlesung "Experimentalphysik 2 - Elektrizitätslehre & Optik" (4SWS) | | | | | | | |
| Übung "Experimentalphysik 2 - Elektrizitätslehre & Optik" (2SWS) | | | | | | | |
| Praktikum "Experimentalphysik 2" (3SWS) | | | | | | | |
| Teilnahmevoraussetzungen: | | | keine | | | | |
| Modulturnus: | | | jedes Sommersemester | | | | |

| | | | | | | |
|--|---------------------------|--|---|---|-----|---|
| 12-PHY-L-EP3 Experimentalphysik 3 - Konzepte der klassischen Physik | | 3. | P | 1 | 150 | 5 |
| Praktikum "Experimentalphysik 3 - Konzepte der klassischen Physik" (4SWS) | | | | | | |
| Seminar "Experimentalphysik 3 - Konzepte der klassischen Physik" (1SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| 12-PHY-L-TP1 Theoretische Physik 1 - Theoretische Mechanik | | 3. | P | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Theoretische Mechanik" (3SWS) | | | | | | |
| Übung "Theoretische Mechanik" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | Abschluss mindestens eines der Module 12-PHY-L-EP1 und 12-PHY-L-EP2 | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| 12-PHY-L-EP4 Experimentalphysik 4 - Quantenoptik und Atomphysik | | 4. | P | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Experimentalphysik 4 - Quantenoptik und Atomphysik" (2SWS) | | | | | | |
| Seminar "Experimentalphysik 4 - Quantenoptik und Atomphysik" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | Teilnahme an zwei vorhergehenden Experimentalphysikmodulen | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| 12-PHY-L-TP2 Theoretische Physik 2 - Elektrodynamik | | 4. | P | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Elektrodynamik" (3SWS) | | | | | | |
| Übung "Elektrodynamik" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | Abschluss mindestens zwei der Module 12-PHY-L-EP1 bis 12-PHY-L-EP3 | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| 12-PHY-L-FD1 Fachdidaktik 1 - Grundlagen der Physikdidaktik | | 5. | P | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Grundlagen der Physikdidaktik" (2SWS) | | | | | | |
| Seminar "Grundlagen der Physikdidaktik" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| 12-PHY-L-FD32M Physikunterricht in der Mittelschule | | 5. | P | 1 | 150 | 5 |
| Seminar "Physikunterricht in der Mittelschule" (2SWS) | | | | | | |
| Praktikum "Physikalische Schulexperimente" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | Abgeschlossene Module 12-PHY-L-EP1 bis -EP3, -TP1, -TP2, Teilnahme am Modul 12-PHY-L-FD1 empfohlen | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| 12-PHY-L-TP3 Theoretische Physik 3 - Quantenmechanik 1/Thermodynamik und Statistik 1 | | 5. | P | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Theoretische Physik 3" (3SWS) | | | | | | |
| Übung "Theoretische Physik 3" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | Abschluss des Moduls 12-PHY-L-TP1 oder -TP2 | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| Ergänzungsstudium 1 | | 4./7. | P | 1 | 300 | 5 |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |

| | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|------|-----|
| 12-PHY-L-EP5 Experimentalphysik 5 - Molekül- und Festkörperphysik I | | 6. | P | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Experimentalphysik 5 - Molekül- und Festkörperphysik I" (3SWS) | | | | | | |
| Übung "Experimentalphysik 5 - Molekül- und Festkörperphysik I" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | Teilnahme an drei vorhergehenden Experimentalphysikmodulen | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| Körper - Stimme - Kommunikation | | 4./7. | P | 2 | 150 | 5 |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 12-PHY-BW3CS1, 12-PHY-BW3MO1, 12-PHY-BW3NF1, 12-PHY-BW3XAS1, 12-PHY-BW3XE1) | | 7. | P | 1 | 150 | 5 |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| 12-PHY-L-EP7 Experimentalphysik 7 - Kern- und Teilchenphysik | | 7. | P | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Experimentalphysik 7 - Kern- und Teilchenphysik" (2SWS) | | | | | | |
| Übung "Experimentalphysik 7 - Kern- und Teilchenphysik" (1SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| Ergänzungsstudium 2 | | 6. | P | 1 | 150 | 10 |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| Wahlpflichtplatzhalter 2 (1 aus 12-PHY-BW1C, 12-PHY-BW1MA, 12-PHY-BW3MP, 12-PHY-BW3SU1, 12-PHY-L-WAS) | | 8. | P | 1 | 150 | 5 |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| 12-PHY-L-FD31 Physikunterricht in der Sekundarstufe 1 | | 8. | P | 1 | 150 | 5 |
| Seminar "Physikunterricht in der Sekundarstufe 1" (2SWS) | | | | | | |
| Praktikum "Physikalische Schulexperimente" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | Abgeschlossene Module 12-PHY-L-EP1 bis -EP3 und -TP1, Teilnahme am Modul 12-PHY-L-FD1 empfohlen | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| Staatsprüfung | | | | | 900 | 30 |
| Summe: | | | | | 9000 | 300 |

Wahlpflichtmodule Staatsexamen Lehramt Sonderpädagogik Physik

| Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV) | | | empfohlenes Semester | Pflicht/Wahl/Wahlpflicht | Moduldauer in Semestern | Workload | Leistungspunkte (LP) |
|--|---------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|----------|----------------------|
| 12-PHY-BW3CS1 Einführung in die Computersimulation I | | | 7. | WP | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Computersimulation I" (2SWS) | | | | | | | |
| Übung "Computersimulation I" (2SWS) | | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | | |
| 12-PHY-BW3MO1 Einführung in die Photonik I | | | 7. | WP | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Einführung in die Photonik I" (2SWS) | | | | | | | |
| Übung "Einführung in die Photonik I" (1SWS) | | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | | |
| 12-PHY-BW3NF1 Ionenstrahlen I | | | 7. | WP | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Ionenstrahlen in den Material- und Lebenswissenschaften I" (2SWS) | | | | | | | |
| Seminar "Ionenstrahlen in den Material- und Lebenswissenschaften I" (1SWS) | | | | | | | |
| Praktikum "Ionenstrahlen in den Material- und Lebenswissenschaften I" (1SWS) | | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | | |
| 12-PHY-BW3XAS1 Astrophysik I - Sternenphysik | | | 7. | WP | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Astrophysik I - Sternenphysik" (2SWS) | | | | | | | |
| Seminar "Astrophysik I - Sternenphysik" (2SWS) | | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | | |
| 12-PHY-BW3XE1 Elektronik I | | | 7. | WP | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Elektronik I" (2SWS) | | | | | | | |
| Übung "Elektronik I" (2SWS) | | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | | |
| 12-PHY-BW1C Chemie für Physiker | | | 8. | WP | 1 | 180 | 6 |
| Vorlesung "Chemie für Physiker" (3SWS) | | | | | | | |
| Übung "Chemie für Physiker" (2SWS) | | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---------------------------|--|----|---|-----|---|
| 12-PHY-BW1MA Einführung in Mathematica | | 8. | WP | 1 | 180 | 6 |
| Vorlesung "Einführung in Mathematica" (2SWS) | | | | | | |
| Übung "Einführung in Mathematica" (3SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| 12-PHY-BW3MP Angewandte Molekülphysik | | 8. | WP | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Angewandte Molekülphysik" (2SWS) | | | | | | |
| Übung "Angewandte Molekülphysik" (1SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | Teilnahme an den Modulen 12-PHY-L-EP3, -EP4 und -TP2 | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| 12-PHY-BW3SU1 Supraleitung I | | 8. | WP | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Supraleitung I" (2SWS) | | | | | | |
| Übung "Supraleitung I" (1SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |
| 12-PHY-L-WAS Astrophysik und Schulastronomie | | 8. | WP | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Astrophysik - Extragalaktische Systeme" (2SWS) | | | | | | |
| Seminar "Schulastronomie" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |

Wahlmodule Staatsexamen Lehramt Sonderpädagogik Physik

| Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV) | | empfohlenes Semester | Pflicht/Wahl/Wahlpflicht | Moduldauer in Semestern | Workload | Leistungspunkte (LP) |
|--|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|----------|----------------------|
| 12-PHY-L-MAME1 Mathematische Methoden der Physik 1 | | 1. | W | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Mathematische Methoden der Physik" (2SWS) | | | | | | |
| Übung "Mathematische Methoden der Physik" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | keine | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Wintersemester | | | | |
| 12-PHY-L-MAME2 Mathematische Methoden der Physik 2 | | 2. | W | 1 | 150 | 5 |
| Vorlesung "Mathematische Methoden der Physik" (2SWS) | | | | | | |
| Übung "Mathematische Methoden der Physik" (2SWS) | | | | | | |
| | Teilnahmevoraussetzungen: | vorherige Teilnahme am Modul 12-PHY-L-MAME1 empfohlen | | | | |
| | Modulturnus: | jedes Sommersemester | | | | |