



## Naturwissenschaftliche Fakultät II

### **Zweite Ordnung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Physik im Studiengang Lehramt an Gymnasien und im Studiengang Lehramt an Sekundarschulen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**

vom 13.05.2016

Gemäß § 13 Abs. 1 in Verbindung mit §§ 67 Abs. 3 Nr. 8 und 77 Abs. 2 Nr. 1 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) in der Bekanntmachung vom 14.12.2010 (GVBl. LSA S. 600) in Verbindung mit der Verordnung über die Ersten Staatsprüfungen für Lehrämter an allgemein bildenden Schulen im Land Sachsen-Anhalt (1. LPVO - Allg. bild. Sch.) vom 26.03.2008 (GVBl. LSA 2008, S. 76) und der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die grundständigen und berufsbegleitenden Studiengänge Lehramt an Grundschulen, Förderschulen, Sekundarschulen und Gymnasien an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (AStPOLS) vom 10.12.2008 (ABl. Nr. 5/2009), jeweils in der derzeit geltenden Fassung, hat die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg folgende Zweite Ordnung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Physik im Studiengang Lehramt an Gymnasien und im Studiengang Lehramt an Sekundarschulen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg beschlossen.

#### **Artikel I**

Die Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Physik im Studiengang Lehramt an Gymnasien und im Studiengang Lehramt an Sekundarschulen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg vom 16.06.2007 (ABl. 2008, Nr. 7, S. 22), zuletzt geändert durch die Ordnung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Physik im Studiengang Lehramt an Gymnasien und im Studiengang Lehramt an Sekundarschulen an der Martin-Luther-Universität vom 13.04.2012 (ABl. 2012, Nr. 9, S. 31), wird wie folgt geändert:

(1) § 5 wird um den Buchstaben „i.“ ergänzt  
„i. Theorie-Praxis-Seminar: dient der gezielten Behandlung fachwissenschaftlicher Fragestellungen und ihrer Anwendung in der (Schul-)Praxis.“

(2) In § 6 Absatz 2 werden die Buchstaben „k.“ und „l.“ ergänzt  
„k. Seminarbeitrag: regelmäßige Bearbeitung von Aufgaben im Selbststudium oder im Seminar. Der Umfang wird von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt.

I. Microteaching: Planung und Durchführung einer kurzen Lehr-Lern-Sequenz im Kontext der Lehrveranstaltung.“

(3) Die „Anlage Studienfachübersichten (gemäß § 4)“ erhält folgende Fassung:

**„Anlage  
„Studienfachübersichten“ (gemäß § 4):**

Studienfachübersicht für das Studienfach Physik im Studiengang Lehramt an Gymnasien (95 LP)

Erstes Lehramtsfach

Pflichtmodule									
ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung/Modulteilleistung (MTL)	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
PHY.03151	Experimentalphysik LA-A	Nein	16	20	Ja	Ja	mündliche Prüfung	ja	1. und 2.
PHY.03152	Experimentalphysik LA-B	Nein	11	15	Ja	Nein	mündliche Prüfung oder Klausur	nein	1. und 2.
PHY.05120	Physikdidaktik - A / Grundlagen des Lehrens und Lernens im Fachunterricht Physik	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur	ja	3. und 4.
PHY.05121	Physikdidaktik - B / Konzeptionen, Gestaltung und Reflexion von Fachunterricht (LA Gymnasien)	Nein	4	5	Ja	Nein	Unterrichtsentwurf	nein	3. und 4.
PHY.03163	Theoretische Physik (LAG)	Ja	9	15	Ja	Nein	mündliche Prüfung	ja	4. und 5. und 6.
PHY.05124	Physikdidaktik - C / Spezifische Aspekte des	Ja	4	5	Ja	Ja	mündliche Prüfung	ja	5. und 6.

	Unterrichts in der gymnasialen Oberstufe								
PHY.03161	Struktur der Materie (LAG)	Ja	9	10	Nein	Nein	MTL1: mündl. Prüfung oder Seminarvor- trag oder Klausur `Atom- und Molekülphy- sik`; MTL2: mündl. Prüfung oder Seminarvor- trag oder Klausur `Statistische Physik`; MTL3: mündl. Prüfung oder Seminarvor- trag oder Klausur `Festkörper physik`	nein	6. und 7.
PHY.03160	Physik im Kontext	Nein	4	5	Nein	Ja	Belegarbeit `Geschicht- e der Physik`	nein	6. und 7.

							oder `Umweltphysik und Physik in der Umwelt`		
PHY.05125	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen für das Lehren von Physik an Gymnasien (FSQ-Modul)	Ja	3	5	Ja	Ja	MTL1: Belegarbeit ; MTL2: Unterrichtsentwurf oder Belegarbeit `Theorie-Praxis-Seminar`	nein	7. und 8.
PHY.03075	Fortgeschrittenenpraktikum (LA Gymnasien Physik)	Ja	5	5	Nein	Nein	Praktikumsbericht	nein	8.

### Wahlpflichtmodule

#### Wahlbereich (ein Modul ist zu wählen, 5 LP)

PHY.03159	Physikalische Methoden zur Strukturaufklärung - Mikroskopie und Streuexperimente	Ja	3	5	Nein	Nein	mündliche Prüfung oder Klausur	ja	5.
PHY.03076	Physikalische und elektronische Messtechnik	Ja	3	5	Nein	Nein	mündliche Prüfung oder Klausur	ja	5.

Hinweis zum Studiengang:

Sind lt. Studienfachübersicht für ein Modul verschiedene Formen von Modulleistungen möglich, wird die genutzte Form der Modulleistung jeweils zu Beginn des Moduls von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und bekannt gegeben.

Studienfachübersicht für das Studienfach Physik im Studiengang Lehramt an Gymnasien (90 LP)  
Weiteres Lehramtsfach

### Pflichtmodule

ID	Modultitel	Teilnahme- voraus- setzung	Kontakt- studium (in SWS)	LP	Studien- leistung	Modul- vorleistung	Modul- leistung / Modulteil- leistung (MTL)	Anteil an Abschluss- note	Empfehlung Studien- semester
PHY.03151	Experimentalphysik LA-A	Nein	16	20	Ja	Ja	mündliche Prüfung	ja	1. und 2.
PHY.03152	Experimentalphysik LA-B	Nein	11	15	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	nein	1. und 2.
PHY.05120	Physikdidaktik - A / Grundlagen des Lehrens und Lernens im Fachunterricht Physik	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur	ja	3. und 4.
PHY.05121	Physikdidaktik - B / Konzeptionen, Gestaltung und Reflexion von Fachunterricht (LA Gymnasien)	Nein	4	5	Ja	Nein	Unterrichtse- ntwurf	nein	3. und 4.
PHY.03163	Theoretische Physik (LAG)	Ja	9	15	Ja	Nein	mündliche Prüfung	ja	4. und 5. und 6.
PHY.05124	Physikdidaktik - C / Spezifische Aspekte des Unterrichts in der gymnasialen Oberstufe	Ja	4	5	Ja	Ja	mündliche Prüfung	ja	5. und 6.
PHY.03161	Struktur der Materie (LAG)	Ja	9	10	Nein	Nein	MTL1: mündl.	nein	6. und 7.

							Prüfung oder Seminarvort rag oder Klausur `Atom- und Molekülphy sik`; MTL2: mündl. Prüfung oder Seminarvort rag oder Klausur `Statistische Physik`; MTL3: mündl. Prüfung oder Seminarvort rag oder Klausur `Festkörper physik`		
PHY.05125	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen für das Lehren von Physik an Gymnasien (FSQ-Modul)	Ja	3	5	Ja	Ja	MTL1: Belegarbeit; MTL2: Unterrichtse ntwurf oder Belegarbeit `Theorie- Praxis-	nein	7. und 8.

							Seminar`		
PHY.03075	Fortgeschrittenenpraktikum (LA Gymnasien Physik)	Ja	5	5	Nein	Nein	Praktikumsbericht	nein	8.

### Wahlpflichtmodule

#### Wahlbereich (ein Modul ist zu wählen, 5 LP)

PHY.03159	Physikalische Methoden zur Strukturaufklärung - Mikroskopie und Streuexperimente	Ja	3	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	ja	5.
PHY.03076	Physikalische und elektronische Messtechnik	Ja	3	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	ja	5.

Hinweis zum Studiengang:

Sind lt. Studienfachübersicht für ein Modul verschiedene Formen von Modulleistungen möglich, wird die genutzte Form der Modulleistung jeweils zu Beginn des Moduls von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und bekannt gegeben.

### Studienfachübersicht: Lehramt Sekundarschulen Physik (Sekundarschule)

#### Erstes Lehramtsfach

### Pflichtmodule

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung / Modulteilleistung (MTL)	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
PHY.03151	Experimentalphysik LA-A	Nein	16	20	Ja	Ja	mündliche Prüfung	ja	1. und 2.
PHY.05120	Physikdidaktik - A / Grundlagen des Lehrens und	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur	ja	1. und 2.

	Lernens im Fachunterricht Physik								
PHY.03152	Experimentalphysik LA-B	Nein	11	15	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	nein	3. und 4.
PHY.05122	Physikdidaktik - B / Konzeptionen, Gestaltung und Reflexion von Fachunterricht (LA Sekundarschulen, Förderschulen)	Nein	4	5	Ja	Nein	Unterrichtse ntwurf	nein	3. und 4.
PHY.03164	Theoretische Physik (LAS)	Ja	6	10	Ja	Nein	mündliche Prüfung	ja	4. und 5.
PHY.05123	Physikdidaktik - C / Spezifische Aspekte des Unterrichts an Sekundarschulen	Ja	4	5	Ja	Ja	mündliche Prüfung	ja	5. und 6.
PHY.03162	Struktur der Materie (LAS)	Ja	6	5	Nein	Nein	MTL1: mündl. Prüfung oder Seminarvort rag oder Klausur `Atom- und Molekülphy sik`; MTL2: mündl. Prüfung oder Seminarvort rag oder Klausur	nein	6. und 7.

							`Festkörperphysik`		
PHY.03160	Physik im Kontext	Nein	4	5	Nein	Ja	Belegarbeit `Geschichte der Physik` oder `Umweltphysik und Physik in der Umwelt`	nein	6. und 7.
PHY.05126	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen für das Lehren von Physik an Sekundarschulen (FSQ-Modul)	Ja	3	5	Nein	Ja	Belegarbeit im Seminar A	nein	7.

### Wahlpflichtmodule

#### Wahlbereich (ein Modul ist zu wählen, 5 LP)

PHY.03159	Physikalische Methoden zur Strukturaufklärung - Mikroskopie und Streuexperimente	Ja	3	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	nein	5.
PHY.03076	Physikalische und elektronische Messtechnik	Ja	3	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	nein	5.

Hinweis zum Studiengang:

Sind lt. Studienfachübersicht für ein Modul verschiedene Formen von Modulleistungen möglich, wird die genutzte Form der Modulleistung jeweils zu Beginn des Moduls von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und bekannt gegeben

**Studienfachübersicht: Lehramt Sekundarschulen Physik (Sekundarschule)**

## Weiteres Lehramtsfach

Pflichtmodule									
ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung / Modulteilleistung (MTL)	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
PHY.03151	Experimentalphysik LA-A	Nein	16	20	Ja	Ja	mündliche Prüfung	ja	1. und 2.
PHY.05120	Physikdidaktik - A / Grundlagen des Lehrens und Lernens im Fachunterricht Physik	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur	ja	1. und 2.
PHY.03152	Experimentalphysik LA-B	Nein	11	15	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	nein	3. und 4.
PHY.05122	Physikdidaktik - B / Konzeptionen, Gestaltung und Reflexion von Fachunterricht (LA Sekundarschulen, Förderschulen)	Nein	4	5	Ja	Nein	Unterrichtsentwurf	nein	3. und 4.
PHY.03164	Theoretische Physik (LAS)	Ja	6	10	Ja	Nein	mündliche Prüfung	ja	4. und 5.
PHY.05123	Physikdidaktik - C / Spezifische Aspekte des Unterrichts an Sekundarschulen	Ja	4	5	Ja	Ja	mündliche Prüfung	ja	5. und 6.
PHY.03162	Struktur der Materie (LAS)	Ja	6	5	Nein	Nein	MTL1: mündl. Prüfung oder	nein	6. und 7.

							Seminarvortrag oder Klausur `Atom- und Molekülphysik`; MTL2: mündl. Prüfung oder Seminarvortrag oder Klausur `Festkörperphysik`		
PHY.05126	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen für das Lehren von Physik an Sekundarschulen (FSQ-Modul)	Ja	3	5	Nein	Ja	Belegarbeit im Seminar A	nein	7.

### Wahlpflichtmodule

#### Wahlbereich (ein Modul ist zu wählen, 5 LP)

PHY.03159	Physikalische Methoden zur Strukturaufklärung - Mikroskopie und Streuexperimente	Ja	3	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	nein	5.
PHY.03076	Physikalische und elektronische Messtechnik	Ja	3	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	nein	5.

Hinweis zum Studiengang:

Sind lt. Studienfachübersicht für ein Modul verschiedene Formen von Modulleistungen möglich, wird die genutzte Form der Modulleistung jeweils zu Beginn des Moduls von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und bekannt gegeben.“

## **Artikel II**

Diese Ordnung findet Anwendung bei allen Studierenden, die ab Wintersemester 2016/2017 das Studium in diesem Studienfach aufnehmen.

Studierende, die sich bereits im Studium befinden, können die Anwendung dieser Ordnung schriftlich beim zuständigen Prüfungsamt erklären. Diese Erklärung ist unwiderruflich.

## **Artikel III**

Diese Ordnung wurde vom Fakultätsrat der Naturwissenschaftlichen Fakultät II am 13.05.2016 beschlossen; der Akademische Senat hat dazu Stellung genommen am 08.06.2016.

Diese Ordnung tritt zum Wintersemester 2016/2017 in Kraft und wird im Amtsblatt der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg bekannt gegeben.

Halle (Saale), 8. Juni 2016

Prof. Dr. Udo Sträter  
Rektor