

Anhang 77  
**MASTER OF EDUCATION**  
**LEHRAMT AN GYMNASIEN UND GESAMTSCHULEN**  
**UNTERRICHTSFACH PHYSIK**

**Erläuterung:** Es sind das Basismodul 1 "Didaktik der Physik II" sowie drei der Aufbaumodule 1 "Moderne Physik: Festkörperphysik", 2 "Moderne Physik: Kern- und Elementarteilchenphysik", 3 "Moderne Physik: Molekül- und Astrophysik", 4 "Moderne Physik: Schulorientierte moderne Physik", 5 "Festkörperphysik", 6 "Kern- und Teilchenphysik" oder 7 "Astrophysik" zu studieren. Es kann höchstens eines der Module 5 bis 7 gewählt werden. Thematische Überschneidungen sind zu vermeiden.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Voraussetzungen für die Modulteilnahme	Beginn   Turnus   Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP, maximale Fehlzeiten)	Prüfungsvoraussetzungen (P)   Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (V) neben dem Bestehen der Modulabschlussprüfung	Form   Ausprägung   Dauer   Sprache (falls nicht Deutsch) der Modulabschlussprüfung	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P)   Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls	Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Studienbereichsnote
GG-PHY-DPII	Didaktik der Physik II	keine	WiSe/ SoSe jedes Semester 1 Semester	Seminar Praktikum	erfolgreiche Durchführung von vier Versuchen im Praktikum (P: Prüfungselement Referat)	Prüfungselemente <sup>1</sup> Praxisprojekt/ 4 LP Referat/ 2 LP	keine	P	9	-	9/27
GG-PHY-MPI	Moderne Physik: Festkörperphysik	keine	WiSe jedes 2. Semester 1 Semester	Vorlesung Übung Praktikum	erfolgreiches Bearbeiten der Übungen <sup>2</sup> (P) erfolgreiche Durchführung von Praktikumsversuchen (P)	mündlich mündliche Prüfung 30 Min.	keine	WP	6	18	6/27
GG-PHY-MPII	Moderne Physik: Kern- und Elementarteilchenphysik	keine	SoSe jedes 2. Semester 1 Semester	Vorlesung Übung Praktikum	erfolgreiches Bearbeiten der Übungen <sup>2</sup> (P) erfolgreiche Durchführung von Praktikumsversuchen (P)	mündlich mündliche Prüfung 30 Min.	keine		6		6/27
GG-PHY-MPIII	Moderne Physik: Molekül- und Astrophysik	keine	WiSe jedes 2. Semester 1 Semester	Vorlesung Übung Praktikum	erfolgreiches Bearbeiten der Übungen <sup>2</sup> (P) erfolgreiche Durchführung von Praktikumsversuchen (P)	mündlich mündliche Prüfung 30 Min.	keine		6		6/27
GG-PHY-MPIV	Moderne Physik: Schulorientierte moderne Physik	keine	WiSe/ SoSe jedes Semester 1 Semester	Vorlesung, ggf. mit Seminar Vorlesung, ggf mit Seminar	aktive Teilnahme an den Seminaren (P)	mündlich mündliche Prüfung 30 Min.	keine		6		6/27
GG-PHY-MPIa	Festkörperphysik <sup>3</sup>	keine	SoSe jedes 2. Semester 1 Semester	Vorlesung Übung	erfolgreiche Bearbeitung der Übungen <sup>2</sup> (P)	schriftlich Klausur 180 Min	keine		6		6/27
GG-PHY-MPIIa	Kern- und Teilchenphysik <sup>4</sup>	keine	SoSe jedes 2. Semester 1 Semester	Vorlesung Übung	erfolgreiche Bearbeitung der Übungen <sup>2</sup> (P)	schriftlich Klausur 180 Min	keine		6		6/27

<sup>1</sup> Prüfung mit zwei Prüfungselementen; Gewichtung der Prüfungselemente für die Modulnote: Praxisprojekt: 50%; Referat 50%.

<sup>2</sup> Es werden Übungsaufgaben gestellt, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.

<sup>3</sup> Identisch mit Modul "Festkörperphysik" (MN-P-Fest) BSc. Physik.

<sup>4</sup> Identisch mit Modul "Kern- und Teilchenphysik" (MN-P-Kern) BSc. Physik.

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Voraussetzungen für die Modulteilnahme	Beginn   Turnus   Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP, maximale Fehlzeiten)	Prüfungsvoraussetzungen (P)   Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (V) neben dem Bestehen der Modulabschlussprüfung	Form   Ausprägung   Dauer   Sprache (falls nicht Deutsch) der Modulabschlussprüfung	Versuchsrestriktion	Pflichtmodul (P)   Wahlpflichtmodul (WP)	Leistungspunkte des Moduls	Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Studienbereichsnote
GG-PHY-MPIIIa	Astrophysik <sup>5</sup>	keine	WiSe jedes 2. Semester 1 Semester	Vorlesung Übung	erfolgreiche Bearbeitung der Übungen <sup>2</sup> (P)	schriftlich Klausur 180 Min	keine	WP	6		6/27
GG-PHY-MA	Masterarbeit <sup>6</sup>	Fremdsprachenkenntnisse gemäß § 8c Abs. 1 und 2; ggf. Auslandsaufenthalt gemäß § 8c Abs. 3	studienbegleitend 15 Wochen	-	-	schriftlich Masterarbeit 15 Wochen	2	WP <sup>6</sup>	15	15	-

<sup>5</sup> Identisch mit Modul "Astrophysik" (MN-P-Astro) BSc. Physik.

<sup>6</sup> Die Masterarbeit wird nach Wahl der Studierenden in einem der studierten Unterrichtsfächer oder Förderschwerpunkte oder in Bildungswissenschaften oder in Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte angefertigt. Die Note der Masterarbeit geht mit der Gewichtung 15/120 in die Gesamtnote ein.