

Nebenfach Physik – 1-Fach Master Geographie

Das Nebenfach Physik kann in verschiedenen Varianten studiert werden. Varianten I bis III können nur von Studierenden mit Vorkenntnissen (siehe Modulteilnahmevoraussetzungen) studiert werden. Weitere Varianten für Studierende mit Vorkenntnissen sind nach Absprache möglich.

Variante I:

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Modulteilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulabschlussprüfung	Versuchsrestriktion (3 oder keine)	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP) Wahlmodul (WM)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote des Nebenfachs
5756MaMe	Mathematische Methoden	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	4-stündige Vorlesung mit 2-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ¹	Prüfungsart: Klausur ² Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	3	P	LP des Moduls: 9	50%
5756TPILA	Theoretische Physik I	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen, Kenntnisse über Inhalt des Moduls Mathematische Methoden	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	4-stündige Vorlesung mit 2-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ¹	Prüfungsart: Klausur ² Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	Keine	P	LP des Moduls: 9	50%

¹ Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind.

² Im Anschluss an die Vorlesungszeit findet eine Klausur statt. Zur Teilnahme an der Klausur sind die Erfüllung der Prüfungsvoraussetzungen sowie eine Anmeldung erforderlich. Am Ende des Semesters bzw. zu Beginn des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten. Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren in den Fällen des §20 Absatz 9 ist die bessere Note die Modulnote.

Variante II:

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Modulteilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulabschlussprüfung	Versuchsrestriktion (3 oder keine)	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP) Wahlmodul (WM)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote des Nebenfachs
5756MaMe	Mathematische Methoden	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	4-stündige Vorlesung mit 2-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ³	Prüfungsart: Klausur ⁴ Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	3	P	LP des Moduls: 9	50%
5756ExpIII	Experimentalphysik III	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	4-stündige Vorlesung mit 2-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ³	Prüfungsart: Klausur ⁴ Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	Keine	Keine	LP des Moduls: 9	50%

³ Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind.

⁴ Im Anschluss an die Vorlesungszeit findet eine Klausur statt. Zur Teilnahme an der Klausur sind die Erfüllung der Prüfungsvoraussetzungen sowie eine Anmeldung erforderlich. Am Ende des Semesters bzw. zu Beginn des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten. Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren in den Fällen des §20 Absatz 9 ist die bessere Note die Modulnote.

Variante III:

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Moduleinnehavoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulabschlussprüfung	Versuchsrestriktion (3 oder keine)	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP) Wahlmodul (WM)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote des Nebenfachs
5756ExpIII	Experimentalphysik III	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	4-stündige Vorlesung mit 2-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungsart: Klausur ⁶ Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	Keine	P	LP des Moduls: 9	50%
5756Astro	Astrophysik	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	4-stündige Vorlesung mit 2-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungsart: Klausur ⁶ Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	Keine	WP	LP des Moduls: 6	25%
5756Kern	Kern- und Teilchenphysik	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	3-stündige Vorlesung mit 1-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungsart: Klausur ⁶ Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	Keine	WP	LP des Moduls: 6	25%
5756Fest	Festkörperphysik	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen	Beginn: WiSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	3-stündige Vorlesung mit 1-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁵	Prüfungsart: Klausur ⁶ Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	Keine	WP	LP des Moduls: 6	25%
BSc-M-Pprak	Aufbaumodule Physikalisches Praktikum	MN-P-Expl und MN-P-ExpII oder gleichwertige Leistungen	Beginn: WiSe / SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	Praktikum	Erfolgreiche Praktikumsteilnahme	Prüfungsart: mündlich Dauer: 20-45 Minuten Sprache: deutsch	Keine	WP	LP des Moduls: 6	25%

⁵ Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind.

⁶ Im Anschluss an die Vorlesungszeit findet eine Klausur statt. Zur Teilnahme an der Klausur sind die Erfüllung der Prüfungsvoraussetzungen sowie eine Anmeldung erforderlich. Am Ende des Semesters bzw. zu Beginn des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten. Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren in den Fällen des §20 Absatz 9 ist die bessere Note die Modulnote.

Variante IV:

Kennnummer des Moduls	Titel des Moduls	Modulteilnahmevoraussetzungen	Beginn Turnus Dauer des Moduls	Lehrveranstaltungsformen und Teilnahmeverpflichtungen (TP)	Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungselemente Prüfungsart Dauer Sprache der Modulabschlussprüfung	Versuchsrestriktion (3 oder keine)	Pflichtmodul (P) Wahlpflichtmodul (WP) Wahlmodul (WM)	Leistungspunkte des Moduls Summe der Leistungspunkte in Wahlpflichtbereichen	Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote des Nebenfachs
5756Expl	Basismodul: Experimentalphysik I	keine	Beginn: WiSe / SoSe Turnus: halbjährlich Dauer: ein Semester	4-stündige Vorlesung mit 2-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁷	Art: Klausur ⁸ Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	3	P	9	50%
5756ExplII	Experimentalphysik II	keine	Beginn: SoSe Turnus: jährlich Dauer: ein Semester	4-stündige Vorlesung mit 2-stündiger Übung (TP für Übung)	Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden ⁷	Art: Klausur ⁸ Dauer: 120-180 Min. Sprache: deutsch	Keine	P	9	50%

⁷ Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind.

⁸ Im Anschluss an die Vorlesungszeit findet eine Klausur statt. Zur Teilnahme an der Klausur sind die Erfüllung der Prüfungsvoraussetzungen sowie eine Anmeldung erforderlich. Am Ende des Semesters bzw. zu Beginn des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten. Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren in den Fällen des §20 Absatz 9 ist die bessere Note die Modulnote.