Modulbeschreibung
28-GP Grundpraktikum

Fakultät für Physik

Version vom 07.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/26800414

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

28-GP Grundpraktikum

Fakultät

Fakultät für Physik

Modulverantwortliche*r

Es wurden noch keine Modulverantwortlichen benannt

Turnus (Beginn)

Auslaufend

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden besitzen ein Verständnis physikalischer Zusammenhänge und sind in der Lage, theoretische Konzepte im Experiment zu verifizieren. Sie kennen grundlegende experimentelle Techniken und Messverfahren sowie einfache Methoden der Datenanalyse und können einen wissenschaftlichen Arbeitsprozess sprachlich formulieren, dokumentieren und seine Ergebnisse kritisch diskutieren. Die Studierenden haben gelernt, im Team zu arbeiten und miteinander wissenschaftlich zu kommunizieren.

Lehrinhalte

Im Praktikum werden von den Studierenden, nach entsprechender Vorbereitung, selbständig Experimente in betreuten Kleingruppen durchgeführt. Die thematischen Schwerpunkte liegen hierbei auf Versuchen zur Mechanik, Thermodynamik, Elektrizitätslehre und Optik, wobei aber auch grundlegende Versuche zur modernen Physik (Kerne, Atome und Festkörper) enthalten sind, um insbesondere auch Studierenden mit dem Berufsziel eines Lehramtes (GymGe) ein abgerundetes Versuchsspektrum bereitzustellen. Hierbei stehen methodische Gesichtspunkte und verallgemeinerungsfähige Grundlagen im Vordergrund.

Empfohlene Vorkenntnisse

Einführung in die Physik I
Fehlerrechnung und Datenanalyse

Notwendige Voraussetzungen

Eine Modulteilprüfung aus dem Modul 28-EP1(_a)

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Grundpraktikum I	Praktikum	SoSe	120 h (60 + 60)	4
Grundpraktikum II	Praktikum	WiSe	120 h (60 + 60)	4

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Modulverantwortliche*r prüft oder bestimmt Prüfer*in *Portfolio bestehend aus der Vorbesprechung (Antestat) zu und Teilnahme an den Versuchen (in Kleingruppen, in der Regel bestehend aus 2 Studierenden), testierten Versuchsprotokollen (durchschnittlich zu jedem 2. Versuch) und einem Abschlusskolloquium (ca. 30 Minuten). Jeder Versuch beginnt mit einer selbständigen Vorbereitung der theoretischen und experimentellen Grundlagen. Vor dem Versuch wird in einer Vorbesprechung (Antestat) festgestellt, ob die Studierenden über die für eine sichere Versuchsdurchführung notwendigen Kenntnisse verfügen. Die theoretischen Grundlagen, der Aufbau und die Durchführung des Experimentes, die Messergebnisse, deren Auswertung und Diskussion werden in einem eigenständigen und qualifizierten Protokoll dokumentiert. Die Protokolle werden korrigiert und mit den Tutoren diskutiert. Das Abschlusskolloquium erstreckt sich über die durchgeführten Versuche und die erstellten Protokolle.*	Portfolio mit Abschlussprüfung	1	60h	2

Weitere Hinweise

Bisheriger Angebotsturnus war jedes Semester.

Legende

1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.

2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.

3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.

4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).

5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)

SoSe Sommersemester

WiSe Wintersemester

SL Studienleistung

Pr Prüfung

bPr Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen

uPr Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen