
Modulbezeichnung: Grundpraktikum 2 (GP-2)
5 ECTS

Modulverantwortliche/r: Gisela Anton, Dozenten der experimentellen Physik

Lehrende: Gisela Anton

Startsemester: WS 2013/2014

Dauer: 1 Semester

Turnus: jährlich (WS)

Präsenzzeit: k.A. Std.

Eigenstudium: k.A. Std.

Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Physikalisches Grundpraktikum 2 für Physikstudierende (3. Fachsemester) (WS 2013/2014, Praktikum, 5 SWS, Gisela Anton et al.)

Inhalt:

 Das Praktikum kann wahlweise als Standardpraktikum oder als Projektpraktikum durchgeführt werden.
 Standardpraktikum:

- Durchführung und Auswertung von Versuchen zur Bestimmung von Physikalischen Konstanten und Untersuchung von Quantenphänomenen
- Grundlagen des Experimentierens, Umgang mit typischen Geräten
- Protokollierung von Messungen
- Analyse von Messdaten, Interpretation von Messergebnissen

Projektpraktikum:

- Entwerfen, Aufbauen, Durchführen und Auswerten von selbst vorgeschlagenen Versuchen
- Grundlagen des Experimentierens, Funktion typischer Geräten
- Protokollieren von Messungen
- Analyse von Messdaten, Interpretation von Messergebnissen

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden lernen

- Vorbereitung und Durchführung von Messungen
- Handhabung typischer Geräte
- Auswertung von Messungen mit detaillierter Fehleranalyse
- Kritische Bewertung von Messergebnissen
- Protokollführung und Präsentation von Ergebnissen
- Teamarbeit

Literatur:

vorbereitende Literatur wird zu jedem Versuch angegeben.

Informationen zu finden auf

<http://www.physik.uni-erlangen.de/lehre/praktika/anfaengerpraktikum.shtml>

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] Materialphysik (Bachelor of Science)

(Po-Vers. 2010 | Module des 3. bis 6. Fachsemesters | Grundpraktikum 2)

[2] Physik (Bachelor of Science)

(Po-Vers. 2010 | Regulärer Bachelorstudiengang | Module des 3. bis 6. Fachsemesters | Grundpraktikum 2)

[3] Physik (Bachelor of Science)

(Po-Vers. 2010 | Integrierter Bachelor- und Masterstudiengang | Bachelorprüfung - beschleunigtes Verfahren | Module des 3. und 6. Fachsemesters | Grundpraktikum 2)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Grundpraktikum 2 (Prüfungsnummer: 61301)

Prüfungsleistung, Studienleistung

Erstablegung: WS 2013/2014, 1. Wdh.: SS 2014

1. Prüfer: Gisela Anton