
Modulbezeichnung: Grundpraktikum 2 (GP-2) 5 ECTS
 (Laboratory Course 2)

Modulverantwortliche/r: Gisela Anton, Jürgen Hößl
 Lehrende: Tutoren, Jürgen Hößl, Gisela Anton

| | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Startsemester: WS 2018/2019 | Dauer: 1 Semester | Turnus: jährlich (WS) |
| Präsenzzeit: 75 Std. | Eigenstudium: 75 Std. | Sprache: Deutsch |

Lehrveranstaltungen:

Physikalisches Grundpraktikum 2 für Physikstudierende (3. Fachsemester) (WS 2018/2019, Praktikum, 8 SWS, Anwesenheitspflicht, Gisela Anton et al.)
 Physikalisches Grundpraktikum 2 für Lehramtstudierende (WS 2018/2019, Praktikum, 8 SWS, Anwesenheitspflicht, Gisela Anton et al.)

Inhalt:

- 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

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- führen Messungen an komplizierteren Versuchsaufbauten durch
- werten umfangreichere Messdaten aus und stellen Fehleranalysen auf
- bewerten und hinterfragen die Messergebnisse
- führen ein Protokoll und präsentieren die Ergebnisse
- arbeiten in kleinen Teams zusammen

Literatur:

vorbereitende Literatur wird zu jedem Versuch angegeben.
 Informationen sind 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): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2009 | NatFak | Materialphysik (Bachelor of Science) | alte Prüfungsordnungen | Bachelorprüfung | Grundpraktikum 2)

[2] **Materialphysik (Bachelor of Science): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2010 | NatFak | Materialphysik (Bachelor of Science) | Module des 3. bis 6. Fachsemesters | Grundpraktikum 2)

[3] **Mathematik (Bachelor of Science): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2015w | NatFak | Mathematik (Bachelor of Science) | Module des Nebenfachs | Nebenfach Physik (experimentell) | Vertiefungsmodule | Grundpraktikum 2)

[4] **Physik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2007 | NatFak | Physik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien) | Module Fachwissenschaft Physik | Grundpraktikum 2)

[5] **Physik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2010 | NatFak | Physik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien) | Module Fachwissenschaft Physik | Grundpraktikum 2)

[6] **Physik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2018w | NatFak | Physik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien) | Module Fachwissenschaft Physik | Grundpraktikum 2)

- [7] **Physik (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2007 | NatFak | Physik (Bachelor of Science) | alte Prüfungsordnungen | Bachelorprüfung | Grundpraktikum 2)
- [8] **Physik (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2010 | NatFak | Physik (Bachelor of Science) | Module des 3. bis 6. Fachsemesters | Grundpraktikum 2)
- [9] **Physik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2018w | NatFak | Physik (Bachelor of Science) | Bachelorprüfung | Grundpraktikum 2)
- [10] **Physik mit integriertem Doktorandenkolleg (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2007 | NatFak | Elitestudiengang Physik mit integriertem Doktorandenkolleg (Bachelor of Science) | Bachelorprüfung | Grundpraktikum 2)
- [11] **Physik mit integriertem Doktorandenkolleg (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2010 | NatFak | Elitestudiengang Physik mit integriertem Doktorandenkolleg (Bachelor of Science) | Bachelorprüfung | Grundpraktikum 2)
- [12] **Physik mit integriertem Doktorandenkolleg (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2018w | NatFak | Elitestudiengang Physik mit integriertem Doktorandenkolleg (Bachelor of Science) | Bachelorprüfung | Grundpraktikum 2)
- [13] **Physische Geographie (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2012 | NatFak | Physische Geographie (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Wahlfächer | Nebenfach Physik | Grundpraktikum 2)
-

Studien-/Prüfungsleistungen:

Grundpraktikum 2 (Prüfungsnummer: 61301)

(diese Prüfung gilt nur im Kontext der Studienfächer/Vertiefungsrichtungen [1], [2], [3], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13])

Studienleistung, Praktikumsleistung

weitere Erläuterungen:

Durchführung und abschließende gemeinsame Dokumentation von zwölf Versuchen in Form einer Protokollsammlung (ca. 80 Seiten). Es besteht die Möglichkeit, die Dokumentation einzelner Versuche vorab zur Zwischenevaluation einzureichen.

Erstabelleung: WS 2018/2019, 1. Wdh.: keine Angabe

1. Prüfer: Jürgen Hößl, 2. Prüfer: Gisela Anton

Physikalisches Grundpraktikum 2 (Prüfungsnummer: 67701)

(diese Prüfung gilt nur im Kontext der Studienfächer/Vertiefungsrichtungen [4], [5], [6])

Studienleistung, Praktikumsleistung

weitere Erläuterungen:

Durchführung und abschließende gemeinsame Dokumentation von zwölf Versuchen in Form einer Protokollsammlung (ca. 80 Seiten). Es besteht die Möglichkeit, die Dokumentation einzelner Versuche vorab zur Zwischenevaluation einzureichen.

Erstabelleung: WS 2018/2019, 1. Wdh.: keine Angabe

1. Prüfer: Jürgen Hößl, 2. Prüfer: Gisela Anton
