

Fachstudienberatung Physik

19.1.2011

Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2011

Hinweise

Wechsel der Studienvariante

Anwesenheitspflicht

Zulassung zum Master-Studiengang

Notenverbesserung?

Organisation des Masterstudiums

Bachelor- und Masterarbeiten

Zeitplanung

Organisation

Dokumentation

Themen

Lehrveranstaltungen Physik im Sommersemester 2011

Stand: 1.1.2011

Pflichtveranstaltungen

2. Semester

3920 Optik und Astronomie V B2

3921 Optik und Astronomie Ü, T B2

4. Semester

3940 Elektrizität und Magnetismus V B4

3941 Elektrizität und Magnetismus Ü, T B4

3945 Experimentalseminar Mechanik und
Thermodynamik A3

6. Semester

3960 Quantentheorie und Struktur der Materie V B5

3961 Quantentheorie und Struktur der Materie Ü B5

3965 Begleitseminar Bachelorarbeiten V2

Master

3972 Projekt Physikdidaktik R2

Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang

Umfang

6 LP für “Physik und Sachunterricht”

6 LP für “Physik”, falls die Bachelorarbeit nicht in Physik geschrieben wird

3 LP für “Physik”, falls die Bachelorarbeit in Physik geschrieben wird

(dann wird das Begleitseminar zur Bachelorarbeit belegt, 3 LP,
Pflichtveranstaltung)

Anmerkung: Wer “Physik und Sachunterricht” studiert, kann die Bachelorarbeit nicht im Fach Physik schreiben.

Veranstaltungen

Aus den Veranstaltungen, die als Wahlpflichtveranstaltungen für den Bachelorstudiengang ausgewiesen sind, wird im Umfang von 3 LP bzw. 6 LP frei gewählt. Empfohlen ab 4. Semester.

Zusätzliche Wahlmöglichkeit für Studierende mit “Physik und Sachunterricht”:

Es kann auch “Elektrizität und Magnetismus” (6 LP) belegt werden.

Anmerkung: Für einen Wechsel der Studienvariante von “Physik und SU” zu “Physik” wird empfohlen im 4. Semester “Elektrizität und Magnetismus” zu besuchen.

Wahlpflichtveranstaltungen Sommersemester 2011

- 3980 Physik in der Kriminaltechnik (Arbeitstitel) VI, R3, H3 (Ba u. Ma)
3 LP, 2 SWS
- 3403 Bildung für nachhaltige Entwicklung: Wasser VI, R3, H3 (Ba u. Ma)
3 LP, 2 SWS
Prüfungsleistung: Projektarbeit mit Dokumentation und Präsentation
- 3975 Begleitseminar Masterarbeiten R3, H3 (Ma)
3 LP, 2 SWS
in Verbindung mit einer Masterarbeit im Fach Physik

Hinweise - I

Wechsel von “Physik und SU” zu “Physik”

- Realschule: derzeit sehr gute Chancen bei Vorbereitungsdienst und Berufseinstieg
- Wechsel bis Ende 3. Sem. ohne Verzögerung möglich
- nach dem 4. Sem. ohne Verzögerung möglich, falls “Elektrizität und Magnetismus” im 4. Sem. belegt wurde

Anwesenheitspflicht

- Keine Ersatzleistungen
- Bei Fehlen aus zwingendem Grund: Absprache vorher / sofort

Hinweise - 2

Zulassung zum Masterstudium

Durchschnittsnote des Bachelorabschlusses muss 2,5 oder besser sein

mit Sonderregelungen Zulassung bis max. 3,0:

- 0,2 mit den Hildesheimer Schulpraktika
- 0,1 für Note bis 2,0 in der Fachdidaktik des Erstfaches
- 0,1 für Note bis 2,0 in der Fachdidaktik des Zweitfaches
- 0,1 für Note bis 2,0 in Erziehungswissenschaften

Notenverbesserung?

Nein: wenn eine Prüfung bestanden ist, dann gilt die Note

Ausnahme: Freiversuchsregelung bei Klausur

(2.Versuch, wenn die Klausur früher geschrieben wurde, als im Studienplan vorgesehen)

Hinweise - 3

Organisation des Masterstudiums

- Fachpraktikum Physik nur im Wintersemester
besondere Anmeldefrist im Vorsemester
- Projekt Physikdidaktik im Schülerlabor Raumzeitwerkstatt
besondere Anmeldefrist im Vorsemester
Einführung in das Projekt im Vorsemester
- Veranstaltungen aus dem Masterstudium vorziehen?
Nein: man muss (vorläufig) zum Master zugelassen sein
Ausnahme: Fachpraktikum / Projekt - Einzelne freie Plätze werden
an fortgeschrittene Bachelor-Studierende vergeben, wenn aus
organisatorischen Gründen notwendig

Bachelor- und Masterarbeiten

Zeitplanung

3 Wo. (ca.) - Anmeldevorgang im Prüfungsamt

9 Wo. / 12 Wo. - Bearbeitung

4 Wo. - Begutachtung

16 Wo. / 19 Wo. insgesamt

von Abgabe des Anmeldeformulars bis Vorliegen der Note

Beginn des Masterstudiums im WiSe / SoSe:

Note der Bachelorarbeit muss bis spätestens 15.12. / 15.6. vorliegen

Abschluss des Masterstudiums:

Note der Masterarbeit muss vor der mündlichen Prüfung vorliegen

In der Physik:

Begleitseminar: Fortlaufend mit Ausnahme der Monate März und August

Bachelor- und Masterarbeiten

Begleitseminar

Fortlaufend außer in den Monaten März und August

Einstieg jederzeit

als Lehrveranstaltung mit 3 LP (Ba: Pflicht, Ma: Wahlpflicht):

13 Wochen Teilnahme

Dokumentation

Zentral sind die eigenen Forschungsaktivitäten und die eigenen neuen Ergebnisse, z.B. gebautes Modell, Ergebnis einer Simulationsrechnung, evaluierte Unterrichtsmaterialien, Konzept und Resultat einer empirischen Studie.

Die schriftliche Ausarbeitung dokumentiert hauptsächlich die eigene Arbeit (kurz und präzise).

Themen

Abschlussarbeiten sind eingebunden in die Forschungsprojekte der Abteilung.

Astronomie

Simulationsrechnungen zu Röntgenpulsaren

Visualisierung der Relativitätstheorie

relativistischer Flugsimulator

CAVE

Schülerlabor Raumzeitwerkstatt zur Relativitätstheorie

Exponate

Unterrichtsmaterialien: Real-, Modell- und Computereperimente

Themenfindung

Bitte kommen Sie ins Begleitseminar Mi, 10-12, F 207 !