

Anlage 2: Modulbeschreibung zum konsekutiven Studiengang Physik mit dem Abschluss Master of Science**Pflichtmodul**

Modulnummer	212002-110 (Version 01)
Modulname	Tutorium und Oberseminar
Modulverantwortlich	Studiendekan Physik der Fakultät für Naturwissenschaften
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Das Tutorium dient der Beratung der Studenten sowie der Vermittlung von Kenntnissen, die den Studienablauf und allgemeine Themen der wissenschaftlichen Arbeit betreffen (Soft Skills). Dazu gehören neben Studien- und Prüfungsordnung auch das Diskutieren von Themen wie Zeitmanagement, Arbeitsorganisation, Kommunikation und Sozialkompetenz, sowie ein Basiswissen über Möglichkeiten der mündlichen und schriftlichen Präsentation von wissenschaftlichen Daten und Ergebnissen. Zusätzlich werden Informations- und Kommunikationswege in der Wissenschaft und deren Nutzbarmachung für die eigene wissenschaftliche Ausbildung thematisiert. Fragen der guten wissenschaftlichen Praxis werden ebenfalls angesprochen. Berufliche Perspektiven für Physiker werden diskutiert, unter anderem auch in Zusammenhang mit der vorhandenen Forschungslandschaft in Deutschland bestehend aus der DFG sowie den Planck-, Leibnitz-, Helmholtz- und Fraunhofer-Instituten.</p> <p>Die Studenten nehmen an einer Exkursion teil.</p> <p>Das Oberseminar führt in die Analyse eines ausgewählten wissenschaftlichen Themas und deren verbaler Präsentation in Seminarform ein.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Soft Skills: Zeitmanagement, Arbeitsorganisation und Sozialkompetenz • Fähigkeit zum korrekten wissenschaftlichen Arbeiten • Aneignung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physik • Kenntnisse zu Möglichkeiten des Auslandsstudiums • graphische Darstellung von Daten, Vortragsstil und Vortragstechnik • wissenschaftliches Schreiben: Publikationen und Masterarbeit
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Seminar, Tutorium und Exkursion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • T: Tutorium (1 LVS) • S: Oberseminar (2 LVS) • E: Exkursion (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten)	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30-minütiger Vortrag und 15-minütige wissenschaftliche Diskussion zu ausgewählten Themen der Physik (alternative Prüfungsleistung; Prüfungsnummer: I_M_Ph-0007) • Exkursionsbericht (Umfang: 1200-1800 Worte, Bearbeitungszeit: 10 Wochen) (alternative Prüfungsleistung; Prüfungsnummer: I_M_Ph-0008)
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 6 Leistungspunkte erworben.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum konsekutiven Studiengang Physik mit dem Abschluss Master of Science

	Die Bewertung der Prüfungsleistungen und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: <ul style="list-style-type: none">• Vortrag und wissenschaftliche Diskussion zu ausgewählten Themen der Physik (alternative Prüfungsleistung), Gewichtung 1• Exkursionsbericht (alternative Prüfungsleistung), Gewichtung 1
Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 180 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester bzw. bei einem Studium in Teilzeit auf zwei Semester.