

An den Prüfungsausschuss Biophysik
z. Hd. Herrn Prof. Dr. W. Mäntele
Fachbereich Physik
Hauspost

Antrag auf Zulassung einer Lehrveranstaltung als Wahlpflichtfach im Studiengang Biophysik

Antragstellende Studentin / antragstellender Student

Name: _____ Vorname: _____

Sehr geehrte Damen und Herren des Prüfungsausschusses Biophysik,

hiermit stelle ich den Antrag auf Zulassung der Veranstaltung/des Moduls als Wahlpflichtfach für
den Bachelor- / Master-Studiengang Biophysik:

Titel der Veranstaltung: _____

Eine Modulbeschreibung liegt diesem Antrag bei. Sie wurde neu erstellt / dem Modulkatalog
des Studiengangs _____
entnommen und angepasst (*bitte diese Änderungen kenntlich machen*).

Datum: _____ Unterschrift: _____

Dozentin/Dozent

Name: _____ Vorname: _____

Ich bin mit diesem Antrag einverstanden bzw. beantrage selbst die Zulassung der o.g. Lehrveranstaltung. Ich bin bereit, die ggf. notwendigen Prüfungen durchzuführen. Die Veranstaltung vermittelt hauptsächlich Kenntnisse zu: Theorie, Methoden, Systemen. (*siehe Erläuterungen, Mehrfachnennungen sind möglich.*)

Datum: _____ Unterschrift: _____

Erläuterungen

- Bitte fügen Sie dem Antrag unbedingt eine **Modulbeschreibung** bei. Diese kann z.B. aus dem Modulkatalog eines existierenden Studienganges entnommen oder anhand der nachfolgenden Vorlage neu erstellt werden. Der Umfang des Moduls in SWS, die Studien- und/oder die Prüfungsleistungen sowie die dafür vergebenen CP müssen daraus hervorgehen.
- thematische Kategorien (wenn eine eindeutige Einordnung nicht möglich ist, können auch mehrere Kategorien angegeben werden):
 - **Theorie:** Lehrveranstaltung, die sich hauptsächlich mit der formalen (i.d.R. mathematischen) Beschreibung und Modellierung von Objekten und Phänomenen befasst (z.B. Theoretische Physik V – Thermodynamik)
 - **Methoden:** Lehrveranstaltung, deren Schwerpunkt hauptsächlich auf der Vermittlung von Arbeitstechniken liegt (z.B. Infrarotspektroskopie an Biomolekülen)
 - **Systeme:** Lehrveranstaltung, die hauptsächlich beschreibend ein Stoffgebiet vermittelt (z.B. Tierphysiologie)

Muster für die Modulbeschreibung eines WP-Faches

bitte für eigenes Modul umändern:

- **Gelb:** zu ersetzender Beispieltext
- **Grün:** zu löschende Erläuterungen

	Allgemeine Relativitätstheorie (Titel des Moduls)		
Ziele:	<p>Ziele und Kompetenzen. Dieser Abschnitt dient nicht der Wiederholung der Inhalte. Er soll Fragen beantworten helfen wie:</p> <p>a) Wie ordnet sich das Modul auf einer abstrakteren inhaltlichen Ebene ein (Punktteilchen/ausgedehnte Körper, Teilchen/Felder, klassisch/quantenmechanisch, 1-Teilchen/kollektive Phänomene, vorrangig Konzepte/vorrangig Beispiele, Physik/Formalismus/Experimentiertechnik, etc.)?</p> <p>b) Wie ordnet sich das Modul arbeitstechnisch ein (ausführliche/abstrakte Darstellung, Präzision/Überblick, etc.)?</p> <p>c) Wie ordnet sich das Modul (vor allem Wahlpflichtfach) studientechnisch ein (Basis-/Fortsetzungsveranstaltung, für breites Publikum oder unmittelbar hinführend auf Ba/Ma-Arbeit, etc.)?</p> <p>d) Welche Fertigkeiten und Kompetenzen lernt ein Student jenseits des Inhalts ("Soft Skills": z.B. Teamarbeit/selbständige Arbeit, Literaturarbeit, fachliches Präsentieren)?</p> <p><i>Formulierungshilfen:</i> Ziele könnten je nach Ausrichtung etwa „Schärfung des Abstraktionsvermögens“, „Herstellen von Anwendungsbezug“, „sicherer Transfer von Konzepten auf konkrete Problemstellung“, „Erwerb von Sicherheit im Umgang mit / in der praktischen Anwendung von ...“, „Sorgfalt“, „Motivieren zum Streben nach tiefstmöglichem Verständnis“, „Intellektuelle Herausforderung“, „Herausfordern des intellektuellen Spieltriebs“, „Ermunterung von Studierenden durch leichten Einstieg in ...“ etc. sein.</p>		
CP:	<p>4 Gesamt-CP des Moduls Anhaltspunkt: 1,5*SWS Möglichst keine Kommastellen. CP<5 müssen sich „aus der Fachstruktur begründen lassen, oder es müssen Schlüsselqualifikationen angeboten werden.“ (lt. Allg. Bestimmungen)</p>	<p>Präsenzstudium: 1,5 Anhaltspunkt: 0,5*SWS</p>	<p>Selbststudium: 2,5 Differenz aus Gesamt-CP und Präsenzstudiums-CP</p>
Turnus:	jährlich	Dauer: einsemestrig	Beginn: WS
Voraus. Teilnahme	Hier stehen die <i>formalen</i> Voraussetzungen für die Teilnahme, z.B. erfolgreich abgelegte Prüfungen in vorangegangenen Lehrveranstaltungen. Bei Wahlpflichtfächern sind das auch häufig „keine“. <i>Nicht</i> hierher gehören die erforderlichen Vorkenntnisse.		
Voraussetzung für CP	z.B. Erbringen der Studienleistungen, auf Wunsch des oder der Studierenden Bestehen der Modulabschlussprüfung <i>oder</i> z.B. Bestehen der Modulabschlussprüfung		
Modulprüfung:	z.B. grundsätzlich keine; auf Wunsch des oder der Studierenden benotete Modulabschlussprüfung in Form einer mündlichen Prüfung oder einer Klausur (Form nach Wahl des Lehrveranstaltungsleiters) <i>oder</i> z.B. benotete Modulabschlussprüfung in Form einer mündlichen Prüfung oder einer Klausur (Form nach Wahl des Lehrveranstaltungsleiters) Bei Klausuren muss der Termin dem Prüfungsamt rechtzeitig zu Beginn des Semesters mitgeteilt werden.		
Studienleistung	z.B. gemäß Studienordnung Physik, unbenotet <i>oder</i>		

	<p>z.B. regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen oder z.B. aktive Teilnahme (Halten eines Referates)</p> <p>Die Allg. Bestimmungen für Bachelor- und Masterstudiengänge der GU vom 13.04.2011 legt dazu u.a. fest (§14): Die „regelmäßige Teilnahme“ allein darf für Vorlesungen nicht gefordert werden. Die „erfolgreiche Teilnahme“ setzt die „regelmäßige Teilnahme“ sowie eine durch die Lehrende/den Lehrenden positiv bewertete individuelle Studienleistung voraus. Mögliche Studienleistungen können insbesondere sein: Klausuren, schriftliche Ausarbeitungen/Hausarbeiten, Referate (mit oder ohne Ausarbeitung), Fachgespräche, Arbeitsberichte, Protokolle, Bearbeitung von Übungsaufgaben, Durchführung von Versuchen, Tests, Literaturberichte oder Dokumentationen</p>			
Prüfungsverfahren- regelungen gemäß Studienordnung:	<p>z.B. BSc/MSc Physik oder z.B. BSc/MSc Biophysik</p>			
Verwendbarkeit	<p>z.B. BSc Biophysik, MSc Biophysik oder z.B. BSc Physik, MSc Physik, BSc Biophysik, MSc Biophysik</p>			
Modulkoordination:	<p>„muss Professorin oder Professor oder ein auf Dauer beschäftigtes wissenschaftliches Mitglied der Lehreinheit sein“ (Allg. Bestimmungen für Bachelor und Masterstudiengänge vom 13.04.11)</p>			
Lehrveranstaltung:	Art/SWS	CP	Pf/WP	Sem.
Allgemeine Relativitätstheorie	<p>V2+Ü1 V = Vorlesung Ü = Übung P = Praktikum S = Seminar Zahl dahinter = SWS</p>	4	<p>Pf Ist die Lehrveranstaltung Pflicht in diesem Modul? Das gilt automatisch, wenn es die einzige Veranstaltung ist.</p>	WS
Ggf. weitere Lehrveranstaltungen im Modul analog dazu aufführen.				
<p>Ab hier folgt einzeln eine detailliertere Beschreibung der oben tabellarisch aufgeführten Lehrveranstaltungen jeweils mit Titel, Inhalt und erforderlichen Vorkenntnissen.</p>				
Lehrveranstaltung:	<p>Allgemeine Relativitätstheorie (bei Wahlpflicht-Modulen mit nur einer Lehrveranstaltung im Modul i.d.R. identisch mit dem Modultitel)</p>			
Inhalt:	<p>Riemannsche Geometrie, Bewegungsgleichung, Ricci- und Einstein-Tensor, Einsteinsche Feldgleichung, experimentelle Tests, Schwarzschild-Lösung, schwarze Löcher, Gravitationswellen, Tolman-Oppenheimer-Volkov-Gleichung und Sternstruktur.</p>			
Erforderliche Vorkenntnisse:	<p>Erforderliche Vorkenntnisse sollen hier explizit aufgeführt werden, ein abstrakter Verweis z.B. auf „die Inhalte des Moduls XX“ reicht nicht aus.</p>			