

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Phy.2551: Einführung in die Astrophysik (Lehramt) <i>English title: Introduction to Astrophysics for student teacher</i>		8 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollen die Studierenden mit den grundlegenden Begriffen und Modellen der Astrophysik umgehen können. Die angestrebten Kompetenzen umfassen sowohl Grundlagen der Theorie als auch der Beobachtungstechniken. Mögliche Anwendungen im Physik- bzw. Naturwissenschaftlichen Unterricht in der Schule sind integrierter Bestandteil des Moduls. Weitere angestrebte Kompetenzen umfassen den Einsatz von digitalen Werkzeugen in der Astrophysik.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 156 Stunden
Lehrveranstaltung: M.Phy.2551.VL Einführung in die Astrophysik Lehramt (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 min.) M.Phy.2551.Mp: Einführung in die Astrophysik Lehramt Prüfungsvorleistungen: Mind. 50% der Hausaufgaben in den Übungen müssen erfolgreich bearbeitet worden sein. Zudem wird eine astrophysikalische Unterrichtseinheit im Rahmen der Übung vorbereitet und durchgeführt. Prüfungsanforderungen: Beobachtungstechniken, Planeten inner- und außerhalb des Sonnensystems, Planetenentstehung, Sternaufbau, Sternentstehung und -entwicklung, Galaxien, AGN und Quasare, Kosmologie, Strukturentstehung, astrophysikalische Erkenntnisgewinnung mit digitalen Werkzeugen		8 C
Lehrveranstaltung: M.Phy.2551.Ue Einführung in die Astrophysik Lehramt (Übung)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: B.Phy.2101, B.Phy.2102, B.Phy.1301	Empfohlene Vorkenntnisse: Physikalische Grundkenntnisse aus dem Bachelor-Studiengang	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Susanne Schneider	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 30		