

## DD 4: Astronomie I (Unterricht)

Zeit: Montag 14:20–15:20

Raum: Saal 3

DD 4.1 Mo 14:20 Saal 3

### **Astronomieunterricht in Thüringen - gestern, heute, morgen** — ●KRETZER OLAF — Schul- und Volkssternwarte Suhl

Seit 1959 ist auf dem Gebiet der ehemaligen DDR Astronomie ein reguläres Unterrichtsfach gewesen. Nach 1989 erlebte dieses Fach in den neuen Bundesländern eine sehr wechselvolle Entwicklung. Im Vortrag wird die Entwicklung des Faches im Bundesland Thüringen näher untersucht und Ausblicke auf das neue Fach "Astronomie -angewandte Naturwissenschaften" für die Klassenstufen 11 und 12 gegeben.

DD 4.2 Mo 14:40 Saal 3

### **Forschungsbeiträge durch Schüler? - Das Projekt "Küstner"** — ●MICHAEL GEFFERT — Argelander-Institut für Astronomie der Universität Bonn

Am Argelander-Institut für Astronomie der Bonner Universität läuft derzeit ein Versuchsprojekt, bei dem Schülerinnen und Schüler in kleinere Forschungsprojekte mit einbezogen werden sollen. Schülerinnen und Schüler arbeiten im Rahmen eines mehrwöchigen Praktikums am

Institut. Im Rahmen ihrer Tätigkeit sollen sie sowohl die Forschungsarbeit unterstützen, als auch exemplarisch den Beruf eines Wissenschaftlers kennenlernen. Das Projekt "Küstner" ist ein wissenschaftliches Projekt des Argelander-Instituts zur Bestimmung von Eigenbewegungen von Sternen in Sternhaufen.

DD 4.3 Mo 15:00 Saal 3

### **Qualitative und quantitative Beschreibung der Kepler-Gesetze mithilfe eines Potenzialtrichtermodells** — MATTHIAS KÜHN und ●ANDREAS HEITHAUSEN — Institut für integrierte Naturwissenschaften, Abteilung Physik, Universität Koblenz, Universitätsstraße 1, 56070 Koblenz

Die Kepler-Gesetze lassen sich mithilfe eines Potenzialtrichters leicht qualitativ illustrieren. In diesem Beitrag stellen wir ein Modell mit einer variablen Elasthan-Oberfläche vor und untersuchen, ob sich die Kepler-Gesetze damit zumindest in modifizierter Form auch quantitativ beschreiben lassen. Dazu benutzen wir das Programm "measure dynamics", mit dem man die Position eines Körpers im Potenzialtrichter mithilfe einer Videoanalyse verfolgen kann.