

DD 33: Hauptvortrag 7

Zeit: Donnerstag 9:00–10:00

Raum: Saal 2

Hauptvortrag

DD 33.1 Do 9:00 Saal 2

Die Wachstums-, Klima- und Umweltdebatte aus astronomischer Sicht - ein Thema auch für den Schulunterricht —

•OLIVER SCHWARZ — Universität Siegen, Institut für Didaktik der Physik und Universitätssternwarte, Adolf Reichweinstr., 57076 Siegen

Ein Schlüsselbegriff im Bericht des Weltklimarates ist der sogenannte Strahlungsantrieb. Doch was verbirgt sich eigentlich hinter diesem Fachbegriff und wie kann man sich die im Zusammenhang mit dem Strahlungsantrieb genannten Zahlenwerte veranschaulichen? In

der Astronomie sind einige kosmische Strahlungsantriebe bekannt, von denen wir wissen, welche Auswirkungen sie auf das Weltklima im Laufe der Erdgeschichte hatten. Außerdem hält die Astronomie einige überraschende Antworten bereit, um häufig gestellte und kolportierte Fragen zu klären: Können regenerative Energien das zukünftige Wachstum im Energieumsatz der Menschheit dauerhaft befriedigen? Kann der Golfstrom versiegen? Gibt es etwa, ganz unabhängig von der aktuellen CO₂-Diskussion, auch astronomische Limits für die zivilisatorische Nutzung verschiedener Energieträger?