

LT 6: Astrophysikalische Experimente

Time: Friday 14:15–17:15

Location: WIL B221

Workshop

LT 6.1 Fri 14:15 WIL B221

Experimente mit kosmischen Teilchen im Unterricht —

•BIRGIT SCHNEIDER — Institut für Kern- und Teilchenphysik, TU Dresden

Aus dem Weltall treffen ständig kosmische Teilchen auf die Erde, die wir mit dem bloßen Auge nicht sehen können. Das Pierre-Auger-Observatorium in Argentinien registriert solche Teilchenschauer und sammelt die Messergebnisse. Lernen Sie bei diesem Workshop,

wie Sie mit Ihren Schülern diese experimentellen Daten im Unterricht auswerten können. Nach einem Einführungsvortrag zum Thema kosmische Strahlung, ihre Entdeckung und die aktuelle Forschung in der Astroteilchenphysik analysieren Sie selber Originaldaten vom Pierre-Auger-Experiment. Teilchenschauer werden rekonstruiert und mit einem Modell nachgebildet. Im Anschluss stellen wir Ihnen noch weitere Schüler-Experimente vor, die Sie bei Netzwerk Teilchenwelt www.teilchenwelt.de kostenlos für den Unterricht ausleihen können.