

Lehrerfortbildung der KIT-Fakultät für Physik Karlsruher Institut für Technologie 2023

Thema: Frühes Universum und kleinste Teilchen

Datum: **17. Mai 2023**

Ort: Lehmann-Hörsaal, Gebäude 30.22 (Physikflachbau),
Wolfgang-Gaede Str. 1, KIT Campus Süd, 76131 Karlsruhe

Programm

- 09:00** Begrüßung durch Prof. Dr. T. Schwetz-Mangold, Studiendekan der Fakultät für Physik
- 09:10** Vorstellung Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) Baden-Württemberg, Regionalstelle Karlsruhe, Dr. Matthias Hauck, Dr. Florian Lamprecht
- 09:20** Vortrag Prof. Dr. Torben Ferber, Institut für Experimentelle Teilchenphysik
Das Universum im Labor: Forschung an Teilchenbeschleunigern
- 10:20** *Bio break*
- 10:30** Vortrag Prof. Dr. Kathrin Valerius, Institut für Astroteilchenphysik
Neutrinos - was wir über die leichtesten Elementarteilchen als kosmische Architekten lernen können
- 11:30** Vortrag Dr. Antje Bergmann, Institut für Theoretische Festkörperphysik
Angebote der Fakultät für Schule und Lehrkräfte
- 12:00** gemeinsamer Imbiss, Lehrkräfte und Fakultät
- 13:00** Transfer zum Campus Nord für Nachmittagsprogramm

Nachmittagsprogramm am Campus Nord:

Besichtigungen von Laboren und Hands-On, Rotationsverfahren in kleinen Gruppen a 8-10 Personen

- *Materialien Netzwerk Teilchenwelt*
- *Experimente des Netzwerks Teilchenwelt*
- *KATRIN - Experiment zur Bestimmung der Neutrinomasse*
- *KARA - Beschleunigerexperiment*

16:30 Transfer zurück zum Campus Süd

ca. 17:00 Ende der Veranstaltung