



## Programm des KIT-Zentrum Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik

### Vorträge für Erwachsene und Jugendliche

#### Geb. 401, 4. OG großer Seminarraum 410

10:30 Uhr	Prof. Markus Klute	<b>Das Higgs Boson - I think we have it</b>
11:30 Uhr	Prof. Thomas Schwetz-Mangold	<b>Die dunkle Seite des Universums - über das Rätsel der Dunklen Materie</b>
12:30 Uhr	Prof. T. Ferber, M. Gensmann	<b>Wo ist eigentlich die Antimaterie?</b>
13:30 Uhr	Dr. Markus Roth	<b>Kosmischen Superbeschleunigern auf der Spur</b>
14:30 Uhr	Prof. F. Kahlhöfer, Prof. T. Ferber	<b>Wie Beschleuniger Licht ins Dunkel bringen</b>
15:30 Uhr	Prof. Kathrin Valerius	<b>Leicht, leichter, Neutrinos</b>
16:30 Uhr	Prof. Thomas Müller	<b>Der Bau der Weltmaschine</b>

#### Geb. 348, 1. OG großer Seminarraum

11:00 Uhr	Dr. Bärbel Krause, Dr. Gernot Buth	<b>Warum wir Kristallen beim Wachsen zuschauen</b>
12:00 Uhr	Prof. Dr. Clemens Heske	<b>Was haben Röntgenstrahlen mit Solarzellen zu tun?</b>
14:00 Uhr	Dr. Marcel Schuh	<b>Einblicke in Teilchenbeschleuniger KARA und FLUTE (mit anschließender Expertenführung durch die Anlagen)</b>
15:00 Uhr	Dr. B. Härer, Dr. G. Niehues, Dr. J. Steinman	<b>Technologien für moderne Elektronenbeschleuniger</b>

#### Geb. 449 R3.104.01

11:00, 15:00, 16:00 Uhr	A. Petzold, Dr. D. Ressmann, Dr. M. Fischer	<b>GridKa – Insel im Datenmeer</b>
----------------------------	--	------------------------------------

### Speakers' Corner Kurzvorträge und Diskussionen mit dem Publikum (für Erwachsene und Jugendliche)

#### Geb. 245, Halle

10:00-17:00 Uhr **Universum und kleinste Teilchen - wir sprechen darüber**

#### Geb. 401 Foyer

10:30-17:00 Uhr **Theoretische Elementarteilchenphysik**

### Führungen

#### Geb. 348 KARA-Halle und Geb. 351 FLUTE-Halle, Treffpunkt: Geb. 348, Eingang Süd

11:00-16:00 Uhr **KIT-Teilchenbeschleuniger stellen sich vor** (für alle) stündliche Führungen

#### Geb. 442 Treffpunkt im Flur beim Service-Desk, Tickets am Infostand im Geb. 449, Foyer

10:30, 11:30, 12:30, 14:30, 15:30, 16:30, 17:30 Uhr (für Erwachsene und Jugendliche)

**Riesige Datenmengen speichern, verteilen und analysieren - die Big Data Forschungsinfrastruktur am KIT**

#### Geb. 460 regelmäßige Führungen, Anmeldung vor Ort

10:00-18:00 Uhr **Leicht, leichter, Neutrinos** (für alle)

# Mitmachen/Anschauen/mit Experten sprechen jeweils 10-18

## Geb. 101 (FTU) Raum 141

Spuren im Nebel (für alle)

## Wissen macht Spass-Bereich - KCETA-Zelt

Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik zum Anfassen (für alle)

## Geb. 230

So wird's gemacht: Leistungselektronik & Detektorsysteme (für Erwachsene und Jugendliche) Foyer

## Geb. 242

Ultraschnelle Detektoren für das Unsichtbare (für Erwachsene und Jugendliche) Raum 230, Foyer

Datenerfassung am Limit – Wir testen die Grenzen (für alle) Raum 101

SMD-Platinen Demoproduktion: elektronisches Lineal (für alle) Raum 1.03

3D-Ultraschall-Computertomographie (für Erwachsene) USCT-Labor

## Zelt zwischen Geb. 242 und Geb. 230

Das Myon – der große Bruder des Elektrons (für alle)

Maßgeschneiderte Elektronik im KATRIN-Experiment (für Erwachsene und Jugendliche)

Vom Schaltungsentwurf zur elektronischen Baugruppe (für Erwachsene und Jugendliche)

Optische Chips für die Hochenergiephysik (für Erwachsene und Jugendliche)

Mit 0 und 1 die Welt verstehen (für Kinder und Jugendliche)

## Geb. 245 Halle

Bau deinen eigenen Teilchendetektor (für Kinder)

Detektorbau für die Astroteilchenphysik (für alle)

Belle II: Das schönste Puzzle der Welt (für Erwachsene und Jugendliche)

Um Haaresbreite – wie wir hochpräzise Teilchendetektoren bauen (für Erwachsene)

Elementarteilchen: Interaktiv am weltgrößten Beschleuniger (für alle)

Bastel Dein eigenes Teilchen (für Kinder)

## Geb. 348

Teilchenbeschleuniger von morgen und brillantes Licht (für alle) (KARA-Halle) & Geb. 351 (FLUTE-Halle)

Experimentierclub (für alle) großer Seminarraum

## Geb. 401

Per Du mit dem Higgs-Boson und der Dunklen Materie (für Erwachsene und Jugendliche) Foyer

Wir machen kosmische Strahlung sichtbar (für alle) Halle

Den kosmischen Superbeschleunigern auf der Spur (für alle) Halle

Eine interaktive Reise durch das Radiospektrum (für Erwachsene und Jugendliche) Halle

Messung ausgedehnter Luftschauer (für alle) Auf dem Freigelände östlich der Halle von Geb. 401

Die Teilchen und das Universum (für alle) Zelt südlich vom Gebäude

Virtual Reality-Rundflug im Belle II-Detektor (für alle) Zelt südlich vom Gebäude

Suche nach Dunkler Materie in unserer Galaxie (für Erwachsene und Jugendliche) Zelt südlich vom Gebäude

Riesige Experimente für winzige Teilchen (für Erwachsene und Jugendliche) Zelt südlich vom Gebäude

## Geb. 460

Leicht, leichter, Neutrinos (für alle)

## Vorschau

Weitere Einblicke in die  
Astroteilchen- und  
Elementarteilchenphysik:

**24. und 25. Juni:**

Wissenschaftsstadt & Experimentepark  
<https://effekte.karlsruhe.de>

**3. Juli 2023:**

KIT im Rathaus „Das Universum und Wir“  
[www.zak.kit.edu/kit\\_im\\_rathaus.php](http://www.zak.kit.edu/kit_im_rathaus.php)