



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN



DR. HANS RIEGEL-STIFTUNG

Netzwerk Teilchenwelt

Die Tür zur Welt der kleinsten Teilchen
für Jugendliche und Lehrkräfte

Philipp Lindenau, Niklas Herff,
Tobias Treczoks

Forschung trifft Schule Bad Wildbad

20.-22.12.2023



NETZWERK
TEILCHENWELT



Ziele

- ▶ Eigenes Wissen über Teilchenphysik erweitern
- ▶ Überblick über zur Verfügung stehende Unterrichtsmaterialien erhalten und ausgewählte Materialien testen
- ▶ Vernetzung und Erfahrungsaustausch

Alles auch hier:

<https://indico.cern.ch/event/1300713/timetable/>



Ablauf

Mittwoch, 20.12.

- ▶ 14:00 – 14:45 Begrüßung, Vorstellung NTW und Warm-Up
- ▶ 14:45 – 15:30 Ladungen, Wechselwirkungen und Teilchen – Teil 1
- ▶ 15:30 – 16:00 Kaffeepause
- ▶ 16:00 – 18:00 Ladungen, Wechselwirkungen und Teilchen – Teil 2 (inkl. Pausen)
- ▶ 18:15 – 18:45 Gemeinsames Abendessen
- ▶ Danach Gemütlicher Ausklang mit Getränken und Gesprächen

Alles auch hier:

<https://indico.cern.ch/event/1300713/timetable/>

Ablauf

Donnerstag, 21.12.

- ▶ 09:30 – 11:30 Ladungen, Wechselwirkungen und Teilchen – Teil 3
- ▶ 11:30 – 12:15 Angebote und Materialien von NTW
- ▶ 12:15 – 13:30 **Mittagspause**
- ▶ 13:30 – 15:00 Teilchenphysikalische Forschungsmethoden – Teil 1
- ▶ 15:00 – 15:30 **Kaffeepause**
- ▶ 15:30 – 18:00 Teilchenphysikalische Forschungsmethoden – Teil 2
- ▶ 18:15 – 18:45 **Gemeinsames Abendessen**
- ▶ Danach **Gemütlicher Ausklang mit Getränken und Gesprächen**



Alles auch hier:

<https://indico.cern.ch/event/1300713/timetable/>

Ablauf

Freitag, 22.12.

- ▶ 09:00 – 12:00 Astroteilchenphysik und Workshop Cosmic@Web (inkl. Pausen)
- ▶ 12:00 – 12:30 Abschlussrunde und Evaluation
- ▶ 12:30 – 13:15 **Mittagsessen**
- ▶ 13:15 – 14:45 Zusatzoption: Nebelkammerworkshop



Umfrage: Wollen wir uns während der Fortbildung duzen?

1. www.slido.com **öffnen** und gib den Code **3634483** eingeben oder **QR-Code scannen**



2. Entscheiden, ob „**DU**“ in Ordnung ist oder lieber nicht.
3. Abstimmung ist anonym.



Übersicht

- ▶ Was ist das Netzwerk Teilchenwelt?
- ▶ Aktivitäten für Jugendliche
- ▶ Aktivitäten für Lehrkräfte
- ▶ Unterrichtsmaterialien
- ▶ Weitere Angebote



Übersicht

- ▶ **Was ist das Netzwerk Teilchenwelt?**
- ▶ Aktivitäten für Jugendliche
- ▶ Aktivitäten für Lehrkräfte
- ▶ Unterrichtsmaterialien
- ▶ Weitere Angebote

Netzwerk Teilchenwelt

- ▶ **30 Standorte** (Unis / MPIs / KIT / DESY / ...) + CERN
- ▶ ~ 150 Vermittler:innen (engagierte junge Wissenschaftler:innen)
- ▶ ~ 4.000 Jugendliche und Lehrkräfte nehmen pro Jahr an unseren Veranstaltungen teil
- ▶ Seit 2010 Teilchen- und Astroteilchenphysik, seit 2020 auch Hadronen- und Kernphysik
- ▶ **Gemeinsames Ziel: Forschung erlebbar machen!**



Genf
●

● Projektleitung, Teilprojekte, Knotenpunkte

● Standort

● neuer Standort

Hans-Riegel-Stiftung



DR. HANS RIEGEL-STIFTUNG

Finanziert unserer „Forschung trifft Schule“ Fortbildungen und die Summer School am CERN



Foto: Philipp Lindenau



Foto: Philipp Lindenau

Hans-Riegel-Stiftung

Dr. Hans Riegel Fachpreise



DR. HANS RIEGEL-STIFTUNG



Quelle: <https://www.hans-riegel-stiftung.com>

Hans-Riegel-Stiftung



DR. HANS RIEGEL-STIFTUNG

Verschiedene Förderprogramme, auch im schulischen Kontext

Beispielhafte Projekte für "Deine Welt von morgen"



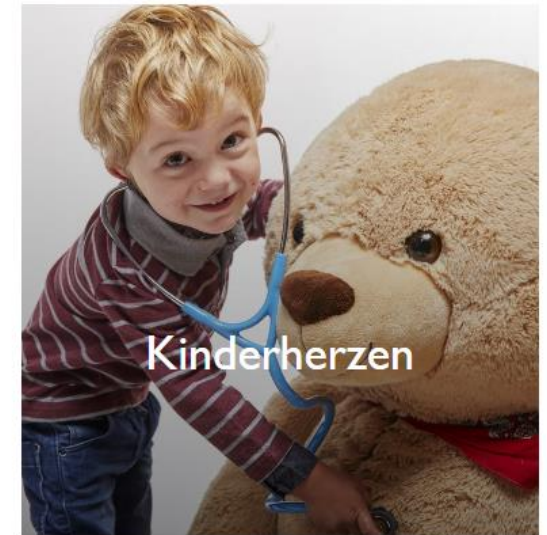
Touch Tomorrow



MINT TANK



Schule schafft Zukunft



Kinderherzen

Quelle: <https://www.hans-riegel-stiftung.com>

Vorstellung Teilnehmende

- Woher?
- welche Rolle (in der Schule)?
- Zweitfach/Drittfach?
- Bisherige Erfahrungen mit Teilchenphysik?

