



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN



DR. HANS RIEGEL-STIFTUNG

Netzwerk Teilchenwelt

Die Tür zur Welt der kleinsten Teilchen
für Jugendliche und Lehrkräfte

Philipp Lindenau; Niklas Herff

Forschung trifft Schule Hamburg

01.-03.12.2022



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/1169928/timetable/>

Ablauf

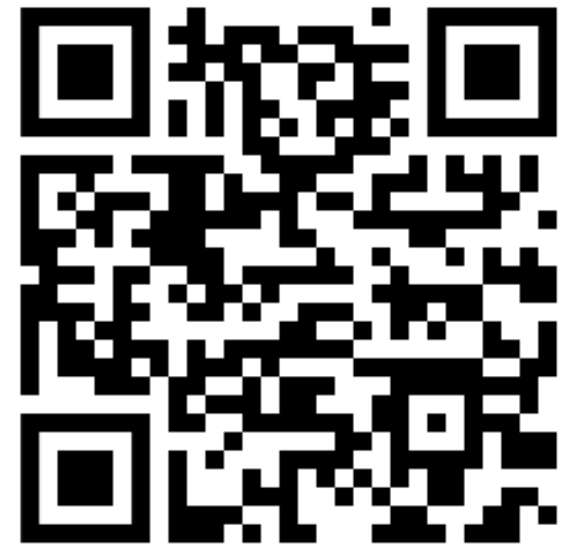
Donnerstag, 01.12.

- ▶ 10:30 – 11:15 Begrüßung, Vorstellung NTW und Warm-Up
- ▶ 11:15 – 12:30 Ladungen, Wechselwirkungen und Teilchen – Teil 1
- ▶ 12:30 – 13:30 **Mittagspause**
- ▶ 13:30 – 15:30 Ladungen, Wechselwirkungen und Teilchen – Teil 2
- ▶ 15:30 – 16:00 **Kaffeepause**
- ▶ 16:00 – 16:45 Ladungen, Wechselwirkungen und Teilchen – Teil 3
- ▶ 16:45 – 17:30 Überblick: Unterrichtsmaterialien und Angebote Netzwerk Teilchenwelt
- ▶ 18:00 – 18:30 **Weg zum Restaurant**
- ▶ 18:30 – 20:30 **Gemeinsames Abendessen**
- ▶ **Danach** **Gemütlicher Ausklang mit Getränken und Gesprächen**



Alles auch hier:

<https://indico.cern.ch/event/1169928/timetable/>



Ablauf

Freitag, 02.12.

- ▶ 09:00 – 10:30 Teilchenphysikalische Forschungsmethoden – Teil 1
- ▶ 10:30 – 10:50 Kaffeepause
- ▶ 10:50 – 12:30 Teilchenphysikalische Forschungsmethoden – Teil 2
- ▶ 12:30 – 13:30 Mittagspause
- ▶ 13:30 – 14:00 Fahrt zum DESY
- ▶ 14:00 – 18:00 Exkursion am DESY
- ▶ 18:00 – 18:30 Fahrt zurück vom DESY zum Restaurant
- ▶ 18:30 – 20:30 Gemeinsames Abendessen
- ▶ Danach Gemütlicher Ausklang mit Getränken und Gesprächen

Alles auch hier:

<https://indico.cern.ch/event/1169928/timetable/>



Ablauf

Samstag, 03.12.

- ▶ 09:00 – 10:30 Astroteilchenphysik und Workshop Cosmic@Web
- ▶ 11:30 – 11:50 Kaffeepause
- ▶ 11:50 – 12:30 Backup-Session für offene Fragen
- ▶ 12:30 – 13:00 Abschlussrunde und Evaluation
- ▶ 13:00 – 14:00 Mittagsessen
- ▶ 14:00 – 16:30 Optional: Besuch der Ausstellung „Wie alles begann – von Galaxien, Quarks und Kollisionen“ im Museum der Arbeit in Hamburg



Übersicht

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



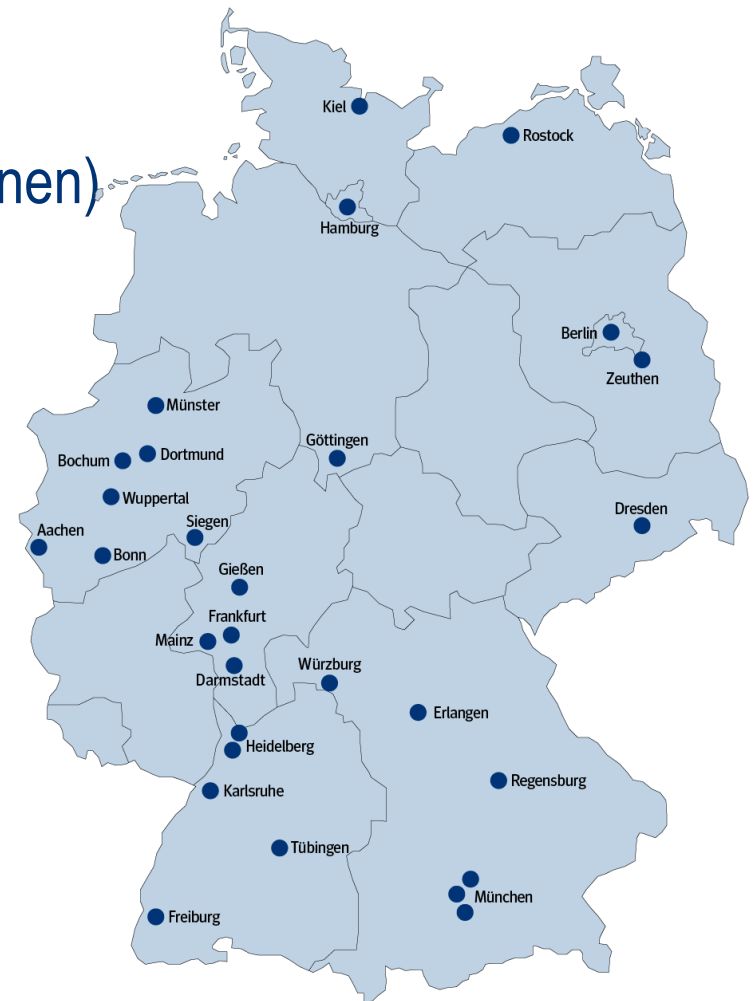
Übersicht

- ▶ **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!**



Hans-Riegel-Stiftung



DR. HANS RIEGEL-STIFTUNG

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



Foto: Philipp Lindenau

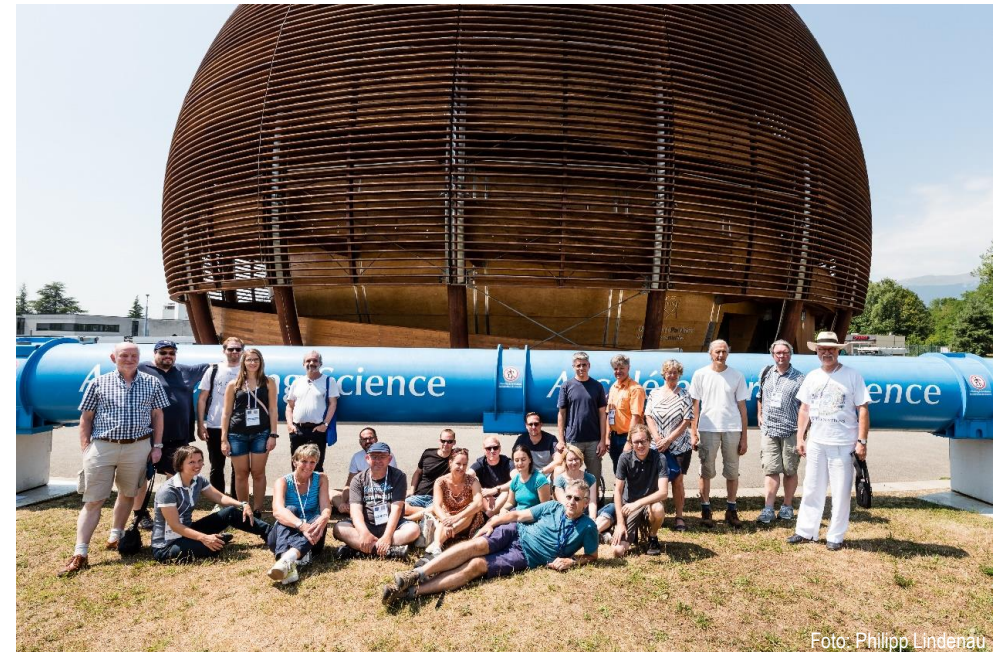


Foto: Philipp Lindenau

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>