

Netzwerk Teilchenwelt

Astro-/Teilchenphysik für Jugendliche und Lehrkräfte



NETZWERK
TEILCHENWELT

Netzwerk Teilchenwelt

- ▶ 30 Institute in 12 Bundesländern
 - Leitung: TU Dresden
- ▶ Daten aus der Teilchenphysik und Astroteilchenphysik in die Schulen bringen
- ▶ Projektziele:
 - Faszination Teilchenphysik erleben
 - Wissenschaft kommunizieren
 - Forschung vor Ort und im Unterricht
 - Wertschätzung von Erkenntnisgewinn durch Grundlagenforschung



Das Konzept



Mehrstufiges Angebot für Jugendliche

Mehrstufiges Angebot für Jugendliche im Überblick

Erleben

1

BASIS-PROGRAMM

Teilnahme

- Astro-/Teilchenphysik-Masterclasses
- „International Masterclasses“

Vermitteln

2

QUALIFIZIERUNGS-PROGRAMM

Mitarbeit

- TutorIn bei Masterclasses
- Experimente mit kosmischer Strahlung
- Mithilfe bei Vermittlungsangeboten der lokalen Standorte
- Weitergabe der Faszination Astro-/ Teilchenphysik

Erforschen

3

VERTIEFUNGSPROGRAMM/ FORSCHUNGSMITARBEIT

Projekte

- Workshops und Projektwochen am CERN
- Projektarbeiten am lokalen Institut
- Teilnahme am Fellow-Programm

Du bist hier!



Wie kommst Du da hin??



Beispiel für Vertiefung: Astroteilchen-Projekte

- ▶ Szintillator-Experiment „CosMO“ und „Kamiokanne“-Experiment
 - Zur Ausleihe nach vorheriger Fortbildung
 - Geeignet für kleinere Gruppen in allen Programmstufen
 - Verschiedene Messungen (Winkel, Lebensdauer, Abschirmung)
- ▶ Nebelkammer-Sets
- ▶ Auger-Masterclasses
- ▶ IceCube Masterclasses



Kamiokannen



Szintillationszähler



Nebelkammer

Mitmachen bei Netzwerk Teilchenwelt

► Besucht unsere Webseite

www.teilchenwelt.de

- Programmangebote
- Linksammlung
- Materialien für Lehrkräfte

► Jetzt anmelden im Netzwerk Teilchenwelt

www.teilchenwelt.de/mitmachen

- Infos zu Programmen, Wettbewerben, CERN-Workshops etc.
- Newsletter



Newsletter

Hier können Sie den Newsletter „TEILCHENWELTEN“ bestellen, der dreimal jährlich erscheint. Mehr zu unserem Newsletter sowie die bisherigen Ausgaben finden Sie hier. Zusätzlich informieren wir Jugendliche, Lehrkräfte und Projektleiter auf Wunsch gerne per Mail über aktuelle Veranstaltungen und Angebote von Netzwerk Teilchenwelt.

Mit dem Abonnement bestätigen Sie, dass Sie die Hinweise zum [Datenschutz](#) gelesen haben und damit einverstanden sind. Eine Abbestellung des Newsletters per Mail an info@teilchenwelt.de ist jederzeit möglich.

E-Mail*:

Ich möchte zusätzlich per Mail Informationen für Jugendliche erhalten (z.B. zu CERN-Workshops, Projektwochen, Wettbewerben etc.)

Ich möchte zusätzlich per Mail Informationen für Lehrkräfte und Projektleiter erhalten (z.B. zu CERN-Workshops, Fortbildungen etc.)

Mitmachen

Wer im Netzwerk als BotschafterIn oder MultiplikatorIn aktiv werden möchte, kann sich hier anmelden. Wir informieren Sie/Euch dann über Möglichkeiten, sich im Netzwerk zu qualifizieren, zum Beispiel durch die Organisation oder Begleitung von Masterclasses sowie Projekten zur Teilchen- oder Astroteilchenphysik. TeilnehmerInnen des Qualifizierungsprogramms können sich außerdem für Workshops am CERN bewerben. Mehr dazu auf unseren Seiten für Jugendliche und Lehrkräfte.

Die Angabe aller personenbezogenen Daten ist freiwillig. Die Daten werden ausschließlich zu oben genannten Zweck verarbeitet und nicht an Dritte weitergegeben oder diesen zur Kenntnis gebracht, soweit dies nicht anders gesetzlich bestimmt ist. Die Einwilligung kann verweigert oder jederzeit mit Wirkung für die Zukunft unter info@teilchenwelt.de ohne Angabe von Gründen widerrufen werden. In diesem Fall werden Ihre Daten gelöscht. Mit der Anmeldung bestätigen Sie auch, dass Sie die Hinweise zum [Datenschutz](#) gelesen haben und damit einverstanden sind.

E-Mail*:

Name*:

Vorname*:

Wir freuen uns, Euch
wiederzusehen!

www.teilchenwelt.de

www.facebook.com/teilchenwelt

PROJEKTLEITUNG



PARTNER



SCHIRMHERRSCHAFT



FÖRDERER

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



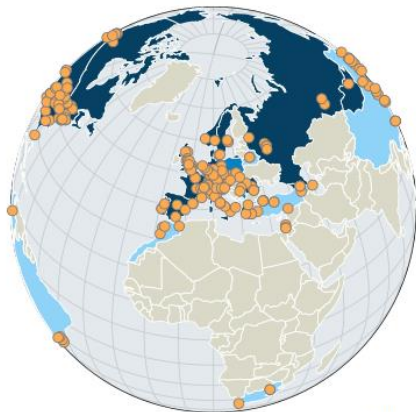
DR. HANS RIEGEL-STIFTUNG



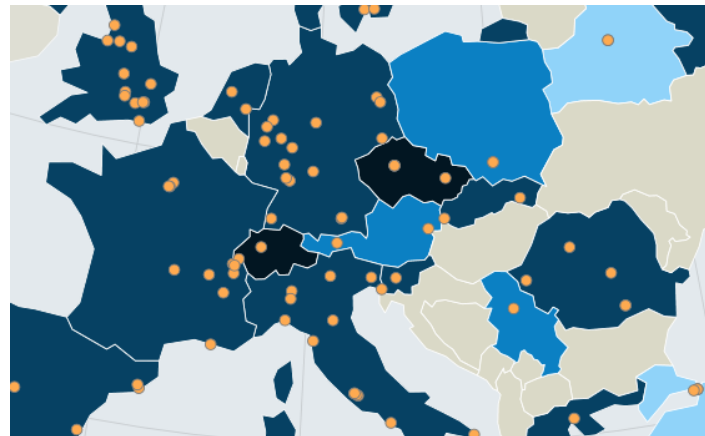
NETZWERK
TEILCHENWELT

ATLAS Kollaboration am CERN

- ▶ Insgesamt 3.000 Forschende
- ▶ 1.200 Doktorandinnen und Doktoranden
- ▶ Aus 38 Länder
- ▶ An 182 Unis / Forschungsinstitute
- ➔ Kommunikation über Videokonferenzen



The ATLAS Experiment © 2016 CERN



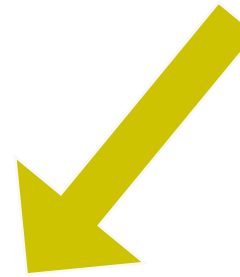
<https://atlas.cern/discover/collaboration>

International Masterclasses

- ▶ 55 Länder
- ▶ > 220 Unis und Forschungsinstitute
- ▶ #LHCIMC



Jetzt gleich: Videokonferenz




▶ Jugendliche in

- Rom
- Brookhaven
- Genua
- Cosenza

▶ CERN

- Michaela
- Denis

	Mon, Mar 18	Tue, Mar 19	Wed, Mar 20	Thu, Mar 21	Fri, Mar 22	Sat, Mar 23
topic	VC 1: ATLAS Z	VC 1: ATLAS Z	VC 1: ATLAS W	VC 1: ATLAS Z	VC 1: ATLAS Z	VC 1: ATLAS W
moderators	Jelena	Michaela	Michaela	Katharine	Ana	Etienne
moderators	Marcus	Jonathan	Denis	Fanouria	Stefanie	André
	Pavia 	Udine 	Dresden 	Clermont-Ferrand 	Grenoble 	Aveiro 
	Bielsko Biala 	Strasbourg 	Rome Tre 	Grenoble 	Milan 	Bucharest 
	Colmar IPHC 	Granada 	Brookhaven 	Göttingen 	Trento 	Beja 
	Siegen 	Clermont-Ferrand 	Genova 	Krakow 	Braga 	Funchal 
	Ljubljana 	Riverside 	Cosenza 		Clermont-Ferrand 	Evora 

