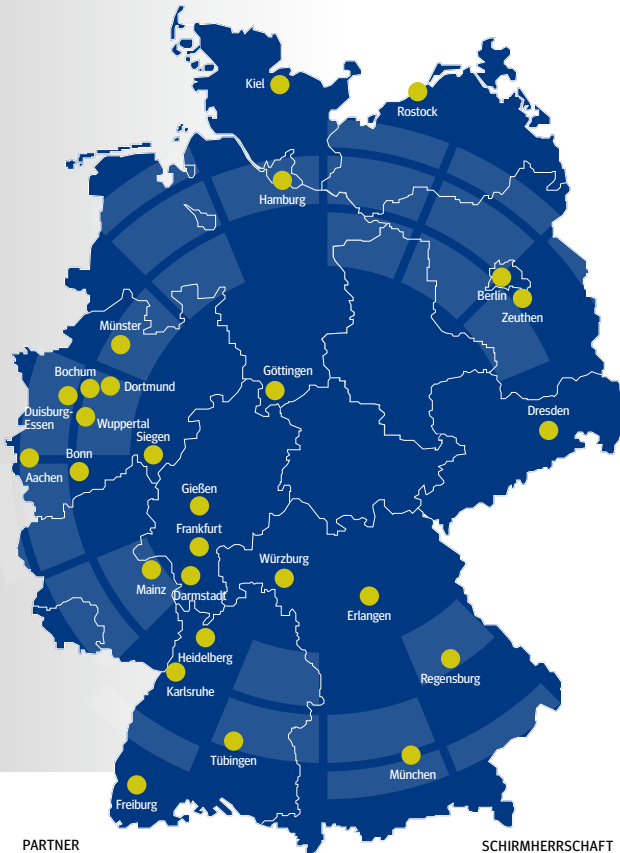


WER STECKT DAHINTER

WAS IST DAS NETZWERK TEILCHENWELT?

Im Netzwerk Teilchenwelt haben sich Wissenschaftler/innen aus 30 Forschungsinstituten in ganz Deutschland und CERN zusammengeschlossen, um aktuelle Themen der Astroteilchen- und Teilchenphysik Jugendlichen und Lehrkräften zugänglich zu machen. Mit echten Daten aus der Forschung am CERN und aus der Astroteilchenphysik laden wir ein, die faszinierende Welt der kleinsten Teilchen und großen Fragen mit unseren mobilen Angeboten kennenzulernen.



PARTNER

SCHIRMHERRSCHAFT



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium für Bildung und Forschung



PROJEKTLEITUNG



NETZWERK TEILCHENWELT KONTAKT

STANDORTE

- AACHEN
- BERLIN
- BOCHUM
- BONN
- DARMSTADT
- DORTMUND
- DRESDEN
- DUISBURG-ESSEN
- ERLANGEN
- FRANKFURT
- FREIBURG
- GIESSEN
- GÖTTINGEN
- HAMBURG
- HEIDELBERG
- KARLSRUHE
- KIEL
- MAINZ
- MÜNCHEN
- MÜNSTER
- REGENSBURG
- ROSTOCK
- SIEGEN
- TÜBINGEN
- WÜRZBURG
- WUPPERTAL
- ZEUTHEN

PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Michael Kobel
TU Dresden
Dr. Uta Bilow
TU Dresden

ZENTRALE KOORDINATION

TU Dresden
Institut für Kern- und Teilchenphysik
Zellescher Weg 19
01069 Dresden

Telefon 0351 463-33769
Telefax 0351 463-33114
E-Mail mail@teilchenwelt.de

LOKALER KONTAKT

www.teilchenwelt.de/standorte
[standort]@teilchenwelt.de



WWW.TEILCHENWELT.DE

WWW.TEILCHENWELT.DE

QUARKS ELEKTRONEN & CO



TEILCHENPHYSIK ASTROTEILCHENPHYSIK

... ERLEBEN

Jugendliche und Lehrkräfte –
Teilchenforscher/in für einen Tag sein

... VERMITTELN

Mit Wissenschaftler/innen aus ganz Deutschland
aktiv das Netzwerk gestalten

... ERFORSCHEN

CERN besuchen und die Welt der kleinsten
Teilchen selber erforschen



NETZWERK
TEILCHENWELT

ANGEBOTE DES NETZWERKS

FÜR JUGENDLICHE

- .. Masterclasses
- .. International Masterclasses
- .. Messung kosmischer Teilchen
- .. Aktiv werden als Tutor/in
- .. Workshops am CERN
- .. Forschungsmitarbeit an Instituten

FÜR LEHRKRÄFTE

- .. Masterclasses und Projekttage in Ihrer Einrichtung
- .. Fortbildungen „Forschung trifft Schule“
- .. Unterrichtsmaterialien



© Netzwerk Teilchenwelt | Juliana Socher

WWW.TEILCHENWELT.DE

ASTRO-/ TEILCHENPHYSIK ERLEBEN

Was passierte kurz nach dem Urknall? Was sind die Grundbausteine des Universums? Was erzählen uns kosmische Teilchen aus dem All? Was machen Teilchenforscher/innen in der Praxis? In Workshops lernen Jugendliche die Grundlagen der Astroteilchen- und Teilchenphysik kennen und werden zu Teilchenforscher/innen für einen Tag: Mit aktuellen, echten Daten vom CERN und bei der Messung von Teilchen aus dem Kosmos lernen sie, wie man Elektronen, Quarks und Co. untersucht. Dabei dürfen die neuesten Erkenntnisse aus der Forschung und das Higgs-Teilchen natürlich nicht fehlen.

Lehrkräfte erwerben bei Fortbildungen mit neu entwickelten Unterrichtsmaterialien aktuelles Wissen, lernen auf Schulniveau angepasste Basiskonzepte zum Thema kennen und sammeln so viele neue Ideen für Unterricht und Projekte.

WAS?

- .. Teilchenphysik-Masterclasses, International Masterclasses, Astroteilchen-Masterclasses
- .. Teilchenphysik-Fortbildungen, Astroteilchen-Fortbildungen

WO?

- .. in Bildungseinrichtungen in ganz Deutschland: Schulen, Schülerlabore, Forschungsinstitute, Museen, etc.

WER?

- .. Jugendliche im Alter von 15 bis 19 Jahren
- .. Lehrkräfte und Projektleiter



© CERN | Jeff Wiener

ASTRO-/ TEILCHENPHYSIK VERMITTELN

Wer sich noch intensiver mit der Astroteilchen- und Teilchenphysik beschäftigen möchte, engagiert sich im Netzwerk, gibt sein Wissen an andere weiter oder organisiert Projekte.

.. TEILCHENWELT-BOTSCHAFTER/IN:

Jugendliche halten Vorträge über Astroteilchen-/Teilchenphysik, schreiben Facharbeiten zum Thema, werden als Tutor/in aktiv oder führen eigene Experimente mit kosmischen Teilchen durch.

.. TEILCHENWELT-MULTIPLIKATOR/IN:

Lehrkräfte organisieren Masterclasses oder Projekttage zur Messung kosmischer Teilchen – mit Unterstützung der Wissenschaftler/innen des Netzwerks.



© DESY | Torsten Saffier

ASTRO-/ TEILCHENPHYSIK ERFORSCHEN

Engagierte Mitglieder des Netzwerks erleben an den Originalschauplätzen die Forschung der Astroteilchen- und Teilchenphysik hautnah.

- .. Workshops am CERN
- .. Forschungsmitarbeit an Instituten