

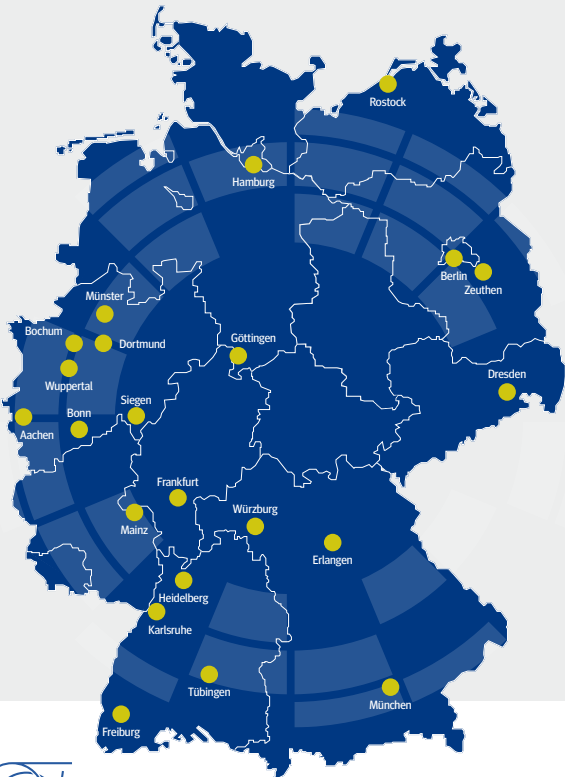
NETZWERK TEILCHENWELT AUF EINEN BLICK

FÜR JUGENDLICHE

- .. Teilchenwelt-Masterclasses
- .. International Masterclasses
- .. Experimente mit kosmischer Strahlung
- .. Engagement im Netzwerk als Teilchenwelt-BotschafterIn
- .. Workshops am CERN
- .. Forschungsmitarbeit an Instituten

FÜR LEHRKRÄFTE

- .. International Masterclasses
- .. Lehrerfortbildungen
- .. Teilchenwelt-Masterclasses an Ihrer Einrichtung
- .. Engagement im Netzwerk als Teilchenwelt-MultiplikatorIn
- .. Workshops am CERN
- .. Forschungsmitarbeit an Instituten



Quarks, Elektronen & Co.

STANDORTE

Aachen
Berlin
Bochum
Bonn
Dortmund
Dresden
Erlangen
Frankfurt
Freiburg
Genf
Göttingen
Hamburg
Heidelberg
Karlsruhe
Mainz
München
Münster
Rostock
Siegen
Tübingen
Wuppertal
Zeuthen

PROJEKTLEITUNG

Prof. Dr. Michael Kobel
TU Dresden

ZENTRALE KOORDINATION

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

LOKALER KONTAKT

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

TEILCHENPHYSIK ...



... ERLEBEN

TeilchenforscherIn für einen Tag mit den Teilchenwelt-Masterclasses



... VERMITTELN

Angebote für Lehrkräfte und Jugendliche



... ERFORSCHEN

Teilchenphysik an Originalschauplätzen

www.teilchenwelt.de

PARTNER



SCHIRMHERRSCHAFT



PROJEKTLEITUNG



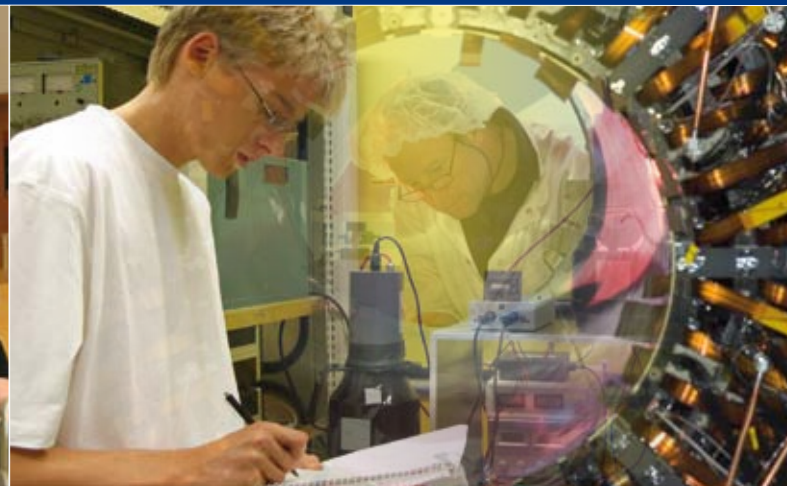
GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



NETZWERK
TEILCHENWELT



WAS IST TEILCHENPHYSIK?

Was passierte beim Urknall? Wie ist Materie entstanden und die Welt aufgebaut? Von der Welt der aller kleinsten Teilchen schließen TeilchenphysikerInnen auf die großen Zusammenhänge des Universums.

Mithilfe von riesigen Teilchenbeschleunigern wie am CERN in Genf gehen sie der Entstehung der Welt auf den Grund und versuchen, die vielen ungelösten Rätsel der Materie zu entschlüsseln.

WAS IST DAS NETZWERK TEILCHENWELT?

Im Netzwerk Teilchenwelt haben sich CERN und deutsche TeilchenphysikerInnen aus 22 Instituten bundesweit auf die Fahne geschrieben, aktuelle Forschungen in der Teilchenphysik zugänglich zu machen und Jugendliche wie Lehrkräfte für die Welt der kleinsten Teilchen zu begeistern.

TEILCHENPHYSIK ERLEBEN

Was machen TeilchenforscherInnen den ganzen Tag? Bei eintägigen Workshops lernen Jugendliche die Grundlagen der (Astro-)Teilchenphysik kennen. Dabei werden sie selber zu TeilchenforscherInnen: Bei der Auswertung von echten Daten aus Teilchenkollisionen am CERN lernen sie, wie man Elektronen, Quarks und Co. ausfindig macht und was man dabei herausfinden kann. Außerdem messen sie mithilfe von speziellen Detektoren, welche Teilchen durch kosmische Strahlung in der Atmosphäre entstehen. Lehrkräfte erweitern bei Masterclasses und Fortbildungen ihr Wissen.

WAS?

Teilchenwelt-Masterclasses, International Masterclasses, Experimentiertage mit kosmischer Strahlung und Lehrerfortbildungen

WO?

an Schulen, Schülerlaboren, Schülerforschungszentren, Forschungsinstituten und sonstigen Bildungseinrichtungen bundesweit

WER?

Jugendliche im Alter von 15 bis 19 Jahren, Lehrkräfte in Schulen, Schülerlaboren & Co.

TEILCHENPHYSIK VERMITTELN

Wer nach einer Masterclass oder einem Experimentiertag Lust auf mehr Teilchenphysik hat, kann sich im Netzwerk engagieren und Mitglied werden.

.. Teilchenwelt-BotschafterIn:

Jugendliche geben ihre Faszination von Teilchenphysik weiter, z.B. als TutorIn bei Masterclasses

.. Teilchenwelt-MultiplikatorIn:

Lehrkräfte organisieren Masterclasses oder Experimente mit kosmischer Strahlung mit NachwuchswissenschaftlerInnen des Netzwerks

TEILCHENPHYSIK ERFORSCHEN

Engagierte Mitglieder des Netzwerkes erleben an den Originalschauplätzen die Forschung der Teilchenphysik hautnah.

.. Workshops am CERN für Jugendliche und Lehrkräfte

.. Forschungsarbeit an Teilchenphysik-Instituten