

## Teilchenwelt-Masterclass am Beruflichen Schulzentrum für Technik und Wirtschaft (BSZTW) Riesa am 08. Februar 2012

Ein weiteres breitgefächertes Bildungsangebot im MINT-Bereich (**MINT** steht als Akronym für **M**athematik-**I**nformatik-**N**aturwissenschaft-**T**echnik) leistet das bundesweit Agierende **Netzwerk Teilchenwelt**, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird.



Im Netzwerk Teilchenwelt haben sich viele Partner zusammengeschlossen: 24 deutsche Forschungsinstitute der (Astro-)Teilchenphysik bilden 22 regionale Standorte, die Projektleitung und Evaluation ist an der Technischen Universität Dresden angesiedelt, die Universität Würzburg steuert Begleitmaterialien für den Unterricht bei und das CERN ist als Schauplatz von Workshops mit an Bord.

Herzstück des Basisprogramms vom Netzwerk Teilchenwelt sind die sogenannten Masterclasses. Das sind Workshops, in denen NachwuchswissenschaftlerInnen („Master“) Einblicke in die Welt der (Astro-)Teilchenphysik geben und die TeilnehmerInnen echte Daten aus der Forschung analysieren. Die TeilnehmerInnen erleben, wie man Spuren von Elektronen, Quarks & Co. mithilfe von Detektoren untersuchen kann und was man dabei über den Aufbau und die Entstehung des Universums herausfinden kann.

Diese Workshops finden direkt an Schulen, Schülerlaboren und anderen Bildungseinrichtungen statt. Dabei führen Jugendliche im Alter von 15 bis 19 Jahren unter Betreuung von jungen WissenschaftlerInnen Auswertungen von echten Teilchenkollisionen am CERN, der Europäischen Organisation für Kernforschung mit Sitz in Meyrin im Schweizer Kanton Genf, durch und erleben die Faszination Teilchenphysik hautnah. Der Workshop dauert fünf Stunden und umfasst eine interaktive Einführung zur Teilchenphysik, eigene Messungen und ein abschließendes Quiz.

Eine solche Teilchenwelt-Masterclass hatte das Berufliche Schulzentrum für Technik und Wirtschaft Riesa am 8. Februar 2012 bereits zum 2. Mal in seiner Einrichtung organisiert. Diese Einrichtung ist Partner im Kooperationsverbund Wirtschaft und Bildung.

Teilnehmer waren die Schüler der Klassenstufe 13, die unter Leitung von Mitarbeitern des Institutes für Teilchenphysik an der TU Dresden nach einem Einführungsvortrag von Doktorand Christian Rudolph selbst mittels einer extra auf den PC geladener Software Daten des weltgrößten Teilchenbeschleunigers LHC auswerten konnten.

Zu dem Team der TU Dresden gehörte auch Frau Julia Eckert, die selbst am BSZTW ihr Abitur abgelegt hat und auch schon in dieser Zeit erfolgreich an Aufgabenstellungen im Bereich der Teilchenphysik arbeitete. Sie gewann 2011 einen der begehrten „VON ARDENNE-Physikpreise“ in einer sog. BeLL (**B**esondere **L**ern**L**eistung).

Jetzt ist Sie Studentin an der TU Dresden – Institut für Teilchenphysik und betreut auch aktiv im Rahmen ihres Studiums Masterclasses Vorort an Bildungseinrichtungen in Sachsen mit.

Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter:

**Netzwerk Teilchenwelt** > <http://www.teilchenwelt.de/>

**TU Dresden, Institut für Teilchenphysik** > <http://iktp.tu-dresden.de/index.php?id=308>

**CERN** > <http://de.wikipedia.org/wiki/CERN>

**Presseberichte** > unter **“Downloads/Presse”** dieser Projekt-Website

**Foto:** Das CERN-Gelände bei Genf und die Lage des LHC-Speicherringes (roter Kreis)

Quelle: CERN

