

Erfahren, was die Welt im Innersten zusammenhält!

Die Ausstellung „Weltmaschine“ zeigt die Faszination der Teilchenphysik

Was geschah beim Urknall? Woraus besteht das Universum? Woher kommt die Masse? Wo ist die Antimaterie? Siegener Physiker gehen zusammen mit Kollegen aus aller Welt diesen Fragen am Europäischen Labor für Teilchenphysik CERN nach. Der dortige Beschleuniger LHC und die an ihm stattfindenden Experimente sprengen alle Vorstellungskraft, was Größe und Komplexität angeht. Einen spannenden Einblick in die Welt der Teilchenphysik bekommen Besucher des NRW-Tages geboten.

Der Large Hadron Collider beschleunigt auf einer Ringstrecke von 27 Kilometer unterirdisch in einer Tiefe von 100 Meter Protonen auf eine bisher nie auf der Erde erreichte Energie von 7 TeV. Diese fast mit Lichtgeschwindigkeit fliegenden Protonen werden in den Experimenten zur Kollision gebracht. Die dabei frei werdende Energie wird in neue Teilchen umgesetzt. Diese Kollisions-Ereignisse werden von den Physikern analysiert. Der Beschleuniger und die Experimente stellen technische Höchstleistungen dar. Fast alle Bereiche der Technik, wie Kälte-, Vakuum- und Hochspannungs-Technik als auch der Gebrauch neuartiger Materialien, Elektronik und Datenübertragungstechnik gehen dabei an ihre Grenzen.

Die am ATLAS-Experiment beteiligten Siegener Teilchenphysiker freuen sich sehr, dass es gelungen ist, die Ausstellung „Weltmaschine“ nach Siegen zu holen. Diese ursprünglich zur Eröffnung des U-Bahnhofs Bundestag in Berlin konzipierte Ausstellung war seitdem bereits in Dresden, Frankfurt, Göttingen, Hamburg und München zu sehen. In Siegen wird sie von Dienstag, dem 14. September, bis Donnerstag, dem 23. September, zu sehen sein. Mit der Galerieebene der Siegerlandhalle konnte ein über 300 Quadratmeter großer, sehr attraktiver Ausstellungsort gefunden werden. Die Ausstellung verdeutlicht mit Fotos und Modellen die faszinierende Welt der Teilchenphysik. In interaktiven Experimenten, Filmen und vor allem im direkten Gespräch mit den Siegener Teilchenphysikern kann ein bleibender Eindruck von der Welt der Großforschung erlangt werden. Das bietet die einmalige Gelegenheit, direkt aus erster Hand Informationen über eines der faszinierendsten Wissenschaftsgebiete als auch über die Arbeit in großen internationalen Kollaborationen mit über 3000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu erhalten. Vormittags werden Führungen für Schulklassen angeboten, jeweils Dienstag- und Donnerstagnachmittag auch für die Siegener Öffentlichkeit. Haupttage sind natürlich die NRW-Tage am 18. und 19. September.

Alle Informationen über die Ausstellung und das Begleitprogramm sind im Internet unter www.weltmaschine-siegen.de zu finden. Dort und auch telefonisch unter Tel.: 0271/740-3700 (Frau Smolik) kann man sich für die Gruppenführungen anmelden.