

Reutlinger General-Anzeiger

Samstag, 06. März 2010

TÜBINGEN
17.02.2010 - 11:10 Uhr

Wissenschaft - Angebot für Nachwuchs-Forscher

Ein Tag in der Teilchen-Physik

TÜBINGEN. Raus aus dem Klassenzimmer und rein in die Forschung: Das bietet das Kepler-Center für Astro- und Teilchenphysik an der Tübinger Uni am Freitag, 5. März Schülerinnen und Schülern aus der Region an. Die Jugendlichen schauen den Wissenschaftlern über die Schulter und analysieren selbst Daten, die bei Kollisionen zwischen Elementarteilchen am weltgrößten Beschleunigerring am CERN Cern in Genf aufgezeichnet wurden.

Die Begegnung mit Teilchenphysik-Forschung geschieht im Rahmen der internationalen Schülerforschungstage »Hands on Particle Physics Masterclasses«, die von der EPPOG, der European Particle Physics Outreach Group, vom 15. Februar bis 5. März veranstaltet werden und an der 6 000 Teilnehmern erwartet werden. Erstmals beteiligt sich daran auch die Tübinger Uni.

Vorträge vermitteln Vorkenntnisse über Elementarteilchen, die Bausteine der Materie und über Detektoren. Anschließend werten die Jugendlichen Daten aus, die bei Teilchenkollisionen am CERN in Genf aufgezeichnet wurden. In den kilometerlangen unterirdischen Röhren des Forschungszentrums zirkulieren Teilchen nahezu mit Lichtgeschwindigkeit. Wenn diese aufeinanderstoßen, entstehen neue Elementarteilchen. Die Untersuchungen dieser Kollisionen, die genau so bereits Sekundenbruchteile nach dem Urknall stattfanden, erlauben Rückschlüsse darauf, wie das Universum entstanden ist.

Videokonferenz zum Abschluss

Zum Abschluss des Forschungstags vergleichen die Nachwuchswissenschaftler ihre Ergebnisse in einer Video-Konferenzschaltung mit anderen Teilnehmern aus der ganzen Welt. Genau so, wie es auch in der internationalen Zusammenarbeit der Teilchenphysiker üblich ist.

90 Unis oder Forschungsinstitute in 23 Ländern öffnen ihre Türen für den Nachwuchs. Tübingen ist dabei einer von 13 deutschen Teilnehmern. Über ein Tochterprogramm sind weitere 22 Institute in den USA beteiligt. So erhalten 16 bis 19 Jahre alte Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit, einen Tag lang hochmoderne Forschung in authentischer Umgebung mitzuerleben und Einblicke in die internationale Zusammenarbeit der Teilchenphysiker zu bekommen.

Unterstützt wird das Programm von der Helmholtz Allianz »Physik an der Teraskala«, dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und von der Europäischen Physikalischen Gesellschaft (EPS). Weitere Informationen gibt es bei Professor Peter Grabmeyer oder Professor Josef Jochum, (a)

0 70 71/29-7 44 50

grabmayr@uni-tuebingen.de

**Reutlinger
General-Anzeiger**

