

## Pressemitteilung

### SchülerInnen als Forscher für einen Tag

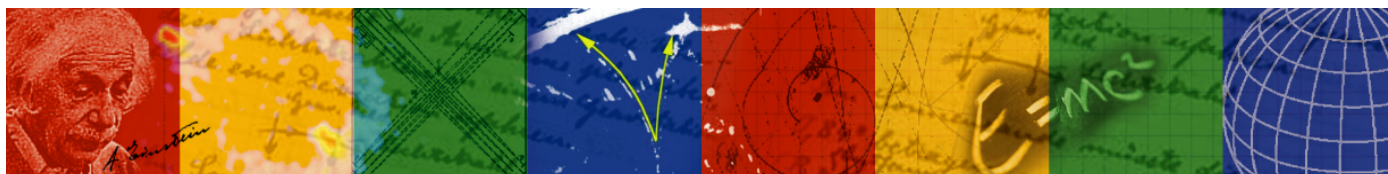
**Die „Hands on Particle Physics Masterclasses“ finden vom 15. – 30. März 2007 zum dritten Mal an über 70 Instituten in 20 Ländern statt. Es handelt sich hierbei um internationale Schülerforschungstage der Teilchenphysik, bei denen weltweit mehr als 4.000 Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit haben, den Geheimnissen der Teilchenphysik auf die Spur zu kommen. Auch in der Schweiz werden Teilchenphysiker der Universitäten Bern und Zürich, sowie der ETH Zürich, mit Schülerinnen und Schülern von schweizerischen Gymnasien einen Tag lang am Computer Original-Daten eines Teilchenphysik-experiments auswerten.**

Einmal mit echten Daten eines physikalischen Teilchenphysikexperiments arbeiten, gewonnen aus den Kollisionen fast lichtschneller Teilchen in kilometerlangen, unterirdischen Röhren am CERN. Einen ganzen Tag lang werden Schülerinnen und Schüler weltweit ihnen nahe gelegene Forschungseinrichtungen besuchen, um am Computer Original-Daten auszuwerten und anschließend per Video-Konferenzschaltung die Ergebnisse mit anderen Teilnehmern aus der ganzen Welt zu vergleichen und zu diskutieren – genauso wie dies auch die Teilchenforscher in internationalen Kollaborationen tun.

In der Schweiz werden Teilchenphysiker der Universitäten Bern und Zürich, sowie der ETH Zürich, Schülerinnen und Schüler in die Welt der Teilchen einführen und mit ihnen einen Tag lang am Computer Original-Daten eines Grossexperiments vom CERN auswerten.

Dieser Kontakt mit aktueller Forschung in authentischer Umgebung und die Möglichkeit der Diskussion mit aktiven Wissenschaftlern stossen bei Schülerinnen und Schülern in aller Welt auf immer mehr Resonanz. Schon bei der ersten internationalen Masterclass im Jahr 2005 konnte das ursprünglich aus England stammende Konzept auf 18 europäische Länder ausgeweitet und um die abschließende zentral vom CERN aus moderierte Videokonferenz bereichert werden. Die diesjährige dritte internationale Masterclass ist mit der Beteiligung von insgesamt 6 Instituten aus den USA und der erstmaligen Teilnahme von Südafrika nun endgültig zum weltweiten Projekt geworden. Für 2008 hat bereits Brasilien Interesse angemeldet.

Eine Evaluation zeigt, dass die Teilnehmerinnen vor allem schätzen, dass sie mit einfach verständlichen Vorträgen ohne jede nötige Spezialvorbildung Zugang zur Welt der kleinsten Teilchen bekommen und einen Einblick in die Organisation der internationalen Forschung in moderner Physik erhalten. „Ich hatte das Gefühl, hier etwas zu machen, was Experimentalphysiker jeden Tag tun und fühlte mich eingebunden“ war das Fazit einer 17-jährigen Schülerin im letzten Jahr. Schülerinnen wie Schüler waren nach der letztjährigen Masterclass der Ansicht, dass moderne Physik – wie Teilchenphysik – eine größere Rolle im Schulunterricht spielen sollte.



Die internationalen Schülerforschungstage „Hands on Particle Physics“ werden unter Leitung des Dresdner Physikers Prof. Michael Kobel in inzwischen 20 Ländern in Zusammenarbeit mit der European Particle Physics Outreach Group (EPPOG) und mit Unterstützung der Europäischen Physikalischen Gesellschaft (EPS) ausgerichtet. Zur weiteren Beschäftigung mit dem Thema erhalten alle TeilnehmerInnen eine mit Hilfe von EPPOG in insgesamt 16 Sprachen übersetzte Materialzusammenstellung von interaktivem Lern- und Arbeitsmaterial auf CDrom sowie eine DESY Broschüre über die fundamentalen Bausteine und Kräfte unserer Welt.

**Weitere Informationen:**

**Homepage:** <http://www.physicsmasterclasses.org>

**Schedule:** <http://www.physicsmasterclasses.org/mc/schedule.htm>

**EVO Video Konferenz:** <http://nextgen-caltech.cern.ch/evoGate/FAQ/evo-faq.html>

**EPPOG:** <http://eppog.web.cern.ch/eppog>

(Die "European Particle Physics Outreach Group" ist ein eigenständiges Komitee aus VertreterInnen jedes der CERN Mitgliedsländer, sowie von CERN und DESY. Ziel der Gruppe ist es, die Teilchenphysik einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen.)

**Masterclass Termine in der Schweiz:**

Fr 16.3. Universität Bern

Fr 23.3. Universität Zürich, gemeinsam mit ETH Zürich

**Ansprechpartner in der Schweiz:**

PD Dr.HansPeter Beck Universität Bern, Sidlerstr. 5, 3012 Bern

Prof Dr. Urs Moser, Universität Bern, Sidlerstr. 5, 3012 Bern

Prof. Dr. Günther Dissertori ETH Zürich, Schafmattstr. 20, 8093 Zürich

Dr. Christoph Grab ETH Zürich, Schafmattstr. 20, 8093 Zürich

Prof. Dr. Thomas Gehrman Universität Zürich, Winterthurerstr. 190, 8057 Zürich

Prof. Dr. Ulrich Straumann Universität Zürich, Winterthurerstr. 190, 8057 Zürich

**Die Europäischen Schülerforschungstage werden unterstützt von**

