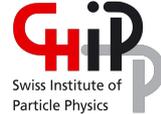




An die Physiklehrerinnen und Physiklehrer

Im Januar 2021



Masterclass in Teilchenphysik – 2021: verschoben auf Herbst

Liebe Kolleginnen und Kollegen

"Entdecke die Welt der Quarks und Leptonen mit Daten vom LHC"

Dieses Jahr findet zum siebzehnten Mal die internationale „Masterclass in Teilchenphysik“, der „International Particle Physics Outreach Group“ (IPPOG) statt. Jedes Jahr kommen etwa 14'000 Schülerinnen und Schüler aus über 50 Ländern an eine von 200 Universitäten und Forschungszentren, um die Welt der Elementarteilchen zu erforschen. In der Schweiz bieten unter dem Patronat des Schweizerischen Instituts für Teilchenphysik (CHIPP) die Universitäten Bern, Genf und Zürich (gemeinsam mit der ETHZ) sowie EPFL interessierten Schülerinnen und Schülern regelmässig die Möglichkeit, auf Französisch in Genf oder Lausanne, respektive auf Deutsch in Bern oder Zürich daran teilzunehmen.

Die Masterclass richtet sich an Schülerinnen und Schüler aus dem 10. bis 12. Schuljahr, bevorzugt naturwissenschaftliches Profil oder sonst sehr interessiert an Physik. Die Teilnehmenden erfahren was 100 Meter unter dem Erdboden am Europäischen Forschungslabor für Teilchenphysik CERN geschieht. Am Large Hadron Collider (LHC), einem Ringbeschleuniger mit 27 Kilometer Umfang, sind die Detektoren ALICE, ATLAS, CMS und LHCb installiert. Einer Einführung in die Welt der Elementarteilchenphysik, der grossen Beschleuniger und der Detektoren folgt die Auswertung von in Experimenten gemessenen Daten. Die Schülerinnen und Schüler untersuchen dabei selbst am Bildschirm einzelne Teilchenkollisionen um diese zu klassifizieren und statistisch auszuwerten. Parallel dazu werden weltweit auch andere Klassen ähnliche Aktivitäten durchführen.

Leider ist dieses Jahr die Planung noch nicht möglich, da die Universitäten im Moment nur für Studierende und Mitarbeitende offen sind. Wir werden aber wenn irgendwie möglich Aktivitäten im Spätsommer oder Herbst anbieten. Wir werden Sie zu einem späteren Zeitpunkt informieren und die Informationen auch auf dieser Webseite publizieren

<https://chipp.ch/activities/masterclasses>

Mit freundlichen Grüssen und herzlichem Dank für Ihr Interesse

Prof. Dr. HP. Beck, Prof. Dr. M. Weber, PD Dr. Sigve Haug – Universität Bern
Dr. F. Blanc, Dr. F. Redi – EPFL Lausanne
Prof. Dr. T. Golling, Prof. Dr. A. Sfyra – Universität Genf
Prof. Dr. G. Dissertori, Prof. Dr. C. Grab, Prof. Dr. R. Wallny – ETH Zürich
Prof. Dr. T. Gehrman, Dr. K. Müller – Universität Zürich

Weitere Informationen:

Allgemeine Information über die internationale Masterclass gibt es unter

<http://www.physicsmasterclasses.org>

Hier finden Sie übrigens auch weiteres Material, das Sie gerne in Ihrem eigenen Unterricht verwenden können. Wir empfehlen Ihnen auch das Informationsmaterial für den Unterricht vom CERN und die Weiterbildungskurse für Lehrpersonen:

<http://education.web.cern.ch> und <http://www.teilchenphysik.ch>

Bitte informieren Sie auch die Kolleginnen und Kollegen Ihrer Schule, die diesen Brief nicht bekommen haben.

Weitere Angebote für Schulen und Lehrpersonen:

Universität Zürich <http://www.physik.uzh.ch/de/lehrpersonen>