



## Schülerpraktikum vom 09. bis 20.05.2011

### Das neue CERN Schülerlabor

CERN bemüht sich derzeit das Angebot für Besuchergruppen zu verbessern bzw. zu erweitern. Im Vordergrund steht hierbei der Aufbau eines Schülerlabors mit Schlüsselexperimenten zur Modernen Physik. Dabei gibt es mehrere Herausforderungen zu bewältigen:

- Die Auswahl der Experimente. Bisher wurde an Standardexperimente wie etwa Experimente zum Fotoelektrischen Effekt, dem Franck-Hertz-Versuch oder das Rutherford-Experiment gedacht. Es wird aber auch exotischere Experimente geben. Zum Beispiel könnte mit Hilfe des am CERN entwickelten Medipix-Detektors oder anderen Szintillatoren die kosmische Strahlung vermessen werden. Hier ist es besonders erwünscht, dass Ihr als potentielle Besucher eine Rückmeldung gebt und euch aktiv an der Gestaltung beteiligt.
- Wie sind die Experimente am besten durchzuführen? Welche Hilfsmaterialien (Anleitungen, Vorlagen zur Auswertung, etc.) werden dafür benötigt und wie könnten diese aussehen?
- Die Anordnung der Experimente in den Räumlichkeiten der Microcosm Ausstellung. Es wird ca. 10 Experimente geben, an denen maximal 30 Schüler arbeiten können. Wie kann dies am effektivsten räumlich umgesetzt werden?

Es besteht also die Möglichkeit aktiv an der Gestaltung des CERN-Schülerlabors mitzuarbeiten. Eventuell können auch kleinere Projekte zur Messung von kosmischer Strahlung durchgeführt werden. Abschließend wird eine Kurzpräsentation von Euch entworfen in der Ihr den restlichen Praktikanten von Eurer Arbeit berichtet.

**Betreuer:** Martin Hawner

**Plätze:** 1 - 2