

Als Wetter- und Klimaforscherin an der ETH

Erfolgreiche Durchführung des Experimentiertags für Mädchen am IAC im Juli 2014

Das Institut für Atmosphäre und Klima bot auch in diesem Sommer wieder einen Experimentiertag im Rahmen des ProJuventute Ferienplauschs an. Unterstützt wurde es dabei von den Stellen für Chancengleichheit von Frau und Mann Equal! und dem Stab Veranstaltungen und Standortentwicklung der ETH Zürich.



Dr. Christina Schnadt Poberaj erklärt das Wetter.



Die Kinder bauen ihr eigenes Thermometer.

Unter dem Motto "Als Wetter- und Klimaforscherin an der ETH" verbrachten 20 10-13 jährige Mädchen und 1 Junge unter Anleitung von Meteorologinnen und Forscherinnen am 21. Juli 2014 einen Tag am IAC. Dabei konnten sie selbst einmal auf spielerische Weise WissenschaftlerIn werden und ihre Begeisterung für die Naturwissenschaften entdecken.



Zauberei: der Luftdruck hält das Wasser auch im umgedrehten Glas fest.



Führung durch das ETH-Hauptgebäude.

Ziel des eintägigen Ferien-Workshops an der ETH ist es, das Selbstvertrauen der Mädchen zu stärken und ihnen die Naturwissenschaften näher zu bringen – über alltagsnahe und anwendungsorientierte Experimente sowie über weibliche Vorbilder.



Prof. Ulrike Lohmann erklärt, was eine Klimaänderung ist.



Experiment Wolke in der Flasche.

Nach einem Einführungsvortrag von Dr. Christina Schnadt Poberaj über das Wetter widmeten sich die Mädchen dem Thema in praktischen Anwendungen. Während des Vormittags bastelten die Schülerinnen Messgeräte für eine eigene kleine "Wetterstation", mit der sie dann Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und Temperatur bestimmten. Die Besichtigung des Wetterhäuschens auf dem Dach des CHN-Gebäudes rundete das Vormittagsprogramm ab. Am frühen Nachmittag durften sie sich für eine Stunde von ihrer Forschungstätigkeit erholen und erhielten in einer auf Kinder abgestimmten Führung einen Eindruck vom ETH-Hauptgebäude und einen Einblick in das studentische Leben.



Die Kinder lernen, was die globale Zirkulation ist.



Simulation der globalen Zirkulation im Aquarium.

Zurück im Seminarraum erklärte Prof. Ulrike Lohmann, was man unter Klima und einer Klimaänderung versteht und wie wir Menschen darauf Einfluss nehmen. In den anschliessenden Experimenten erforschten die Mädchen, wie sich Wolken bilden, wie die breitenabhängige Erwärmung der Erde durch die Sonne die globale Zirkulation antreibt, warum der Treibhauseffekt entsteht und welche mögliche Folgen durch das Schmelzen der Eismassen erwartet werden können. Beim Heliumballon-Wettbewerb am Schluss konnten die Kinder ihre meteorologischen Fähigkeiten testen und mit Hilfe von Flugrouten-Vorhersagen den Landeort ihres Ballons abschätzen. Wir blicken auf einen gelungenen Tag zurück, der nicht nur den Mädchen, sondern auch den Leiterinnen viel Spass bereitet hat.



Die Kinder testen, was passiert, wenn Land- und Seeis schmilzt.



Meteorologischer Ballonwettbewerb, Ballons beim Aufstieg.