

Naturwissenschaften hautnah erlebt



Wie produziert man erneuerbare Energie? Welche Inhaltsstoffe stecken in Kartoffelchips? Was passiert in einem Bioreaktor? Antwort auf diese Fragen gab die Sciences Week vom 8. bis 12. August 2016 an der ZHAW in Wädenswil. Rund 130 Jugendliche zwischen 12 und 15 Jahren haben teilgenommen und erlebten Naturwissenschaften hautnah. Sie kamen aus der gesamten Deutschschweiz, die Hälfte aus dem Kanton Zürich. Rund Zwei Drittel sind männlich.

Die Science Week findet bereits zum dritten Mal statt. Sie ist eine Massnahme, um das Interesse an den MINT-Disziplinen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) zu fördern und wird von diversen Partnern unterstützt. In diesem Jahr haben 130 Jugendliche insgesamt rund 300 Kurse aus dem Angebot von sechs ganztägigen Veranstaltungen besucht. Am meisten Zulauf fand der Kurs «Smartbots». In diesem konnten sie einen kleinen Roboter bauen, der seine Umgebung erkundet - und zwar mit Sensoren und der Intelligenz, die ihm die Teilnehmenden verliehen haben.

Kartoffelchips, Bioreaktor, erneuerbare Energie und vieles mehr

Die sechs verschiedenen Kurse der Science Week behandelten auf anschauliche Weise Themen aus den

Bereichen Chemie, Biotechnologie, Umwelt sowie Informatik. Letzteres wurde im Kurs «Surfen, Gamen, Beobachten» in Partnerschaft mit IBM angeboten. Im Kurs «Kartoffelchips mal anders» analysierten die Jugendlichen diverse Chips auf Fettgehalt und Proteine. Natürlich durften sie auch selber testen. Beim Kurs «Kraftwerke der Zukunft» ging es um die Produktion und Speicherung von erneuerbarer Energie. In einem Versuchsaufbau wurde dann die Effizienz gemessen. Dass Hefen einzellige Pilze sind, die man zum Herstellen von Brot, Bier oder Wein braucht, wussten viele der Teilnehmenden. Wie man aber Hefezellen kultiviert und was in einem Bioreaktor passiert, war für die Jugendlichen neu und spannend, dies im Kurs «Hefe - die lebendige Helferin» zu erleben. Geduld und gute Beobachtungsgabe brauchte es im Kurs «Wildtieren auf der Spur».

Mittels Fotofallen und Spurentunneln lernten die Jugendlichen Wildtiere anhand ihrer Spuren zu erkennen.

Jugendliche und Eltern aus der ganzen Deutschschweiz

Die rund 130 Jugendlichen kamen aus der ganzen Deutschschweiz, davon die Hälfte aus dem Kanton Zürich, bzw. 24 Personen aus dem Bezirk Horgen. Aber auch Schülerinnen und Schüler aus der Ostschweiz, der Bielersee-Region und aus Basel waren dabei. Von den Jugendlichen sind rund Zweidrittel männlich.

Für Eltern von teilnehmenden Jugendlichen gab es am Mittwoch, 10. August den so genannten Parents' Day. Über 50 Personen haben daran teilgenommen. Nach der Begrüssung durch Daniel Baumann, stellvertretender Direktor am ZHAW-Departement Life Sciences und Facility Management, dem Grusswort des Stadtpräsidenten Philipp Kutter informierte Jürg Grunder, Leiter der Fachstelle Phytomedizin über das aktuelle Thema «Essbare Insekten». Anschliessend bekamen die Eltern auf einem Rundgang Einblick in die diversen Kurse.

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften