

Zürich 2

22.04.2023

24.04.2023 11:20 Uhr

Die Tech-Welt zu Gast an der Schule



Blick ins Schulzimmer, wo ein Swiss-Pilot Schülerinnen und Schülern das Thema «Technik im Pilotenberuf: höher, schneller, weiter» nahebringt. Bild: Lisa Maire

Am «TecDay» an der Kantonsschule Freudenberg im Quartier Enge konnten die fast 1000 Schülerinnen und Schüler von Gymnasium und Liceo Artistico in die äusserst vielfältige Welt von Technik und Naturwissenschaften eintauchen.

Lisa Maire

Jugendliche für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik (MINT) zu begeistern, heisst die Hoffnung hinter dem «TecDay» an Schweizer Mittelschulen. Für das Gymnasium Freudenberg war der spezielle Bildungstag nach Ostern «ein grosses Ereignis», so Rektorin Valeria Gemelli. «Wir lesen ja täglich vom Fachkräftemangel und von den 1000 Möglichkeiten, welche gerade die MINT-Fächer bieten, um globale Probleme der heutigen Zeit anzugehen.»

Sehr breite Themenpalette

Am «TecDay» zeigen ausgewiesene Fachleute den Schülerinnen und Schülern, wie stark unser Alltag von Technik geprägt ist und wie wichtig technisch-naturwissenschaftliche Erkenntnisse für Mensch, Gesellschaft und Umwelt sind. Die Palette der angebotenen Themen sei sehr breit, sagt Belinda Weidmann von der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften, die den «TecDay» organisiert. An der Kantonsschule Freudenberg konnten die Schülerinnen und Schüler aus 59 interaktiven, praxisorientierten Workshops jeweils drei wählen. Die Palette reichte von Aviatik über Regenwassermanagement, Handystrahlung, künstliche Intelligenz, Medizintechnik, Geheimschriften oder Molekularküche bis zu Geothermie und Satellitenkommunikation.

Einzelne Themen seien jeweils besonders begehrt, sagt Weidmann. So waren auch an der Kanti Freudenberg die Module «Biochemie von Drogen und Drogentests» sowie «Tatort Kunst» (Kunstfälschungen auf die Spur kommen)

Technikinteresse unterstützt (bei den Jungs sind es 45 Prozent). Dass ein solches Technikinteresse auch bei den jüngsten Gymnasiastinnen schon da sein kann, beweist am Freudenberg die 14-jährige Julie: Sie hat gerade einen Workshop über die Zukunftstechnologie Kernfusion hinter sich und äussert sich begeistert über das, was sie da gehört hat. Die 15-jährige Sylvie hingegen entschied sich für ein «lebensnäheres» Thema: Medizintechnik im Alltag. Besonders gefallen hat ihr dabei, mit medizintechnischen Produkten – etwa Verbänden – selber experimentieren zu können.

Starker Praxisbezug gefällt

Auch Paul, 16, lobt die «für alle verständlichen Beispiele», die in seinem Workshop das hochkomplexe Thema der künstlichen Intelligenz beleuchteten. «Wir konnten selber ausprobieren, wie Maschinen lernen können, das war definitiv spannend. Es wurde klar, wie wichtig das Thema heute in unserer Gesellschaft ist.»

Im Modul, das Elliot besuchte, ging es um klimafreundlicheres Reisen. Die Tipps, wie sich Reisen nachhaltiger gestalten lassen, und die Möglichkeit, selber berechnen zu können, wie viel CO₂-Emissionen bestimmte Reisewünsche verursachen, gefielen dem 17-Jährigen. Trotzdem fand er die Präsentation «zu meinungsbasiert». Er hätte lieber mehr Fakten gehabt und sich danach seine eigene Meinung gebildet. Der 16-jährige Dominik hingegen lobte seinen Workshop zum Umgang mit Geld als rundum lässig. «Wir bekamen viel Fachwissen vermittelt, haben zum Beispiel erfahren, wie man ein Budget erstellt, wie Aktien funktionieren, was eine Obligation ist.» Besonders faszinierend fand er, in einer Simulation selber Anlagen zu tätigen und dann den Verlauf der Investition über zwei Jahre zu verfolgen. Und? Geld verloren oder gewonnen? «Wir hatten alle am Schluss mehr Geld», sagt er lachend.

«TecDay» zeigt Wirkung

Organisiert von der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften, hat der «TecDay» seit 2007 an vielen Deutschschweizer Gymnasien und seit 2015 landesweit einen festen Platz bei der Förderung von technisch-naturwissenschaftlichen Themen. Geleitet werden die praxisorientierten Module jeweils von ausgewiesenen und hoch motivierten Fachleuten aus Hochschulen, Forschung, Industrie und Non-Profit-Organisationen. Meist ist ihr Engagement ehrenamtlich.

Gemäss Umfragen der Akademie bei über 7000 Maturandinnen und Maturanden beeinflusst der «TecDay» die Fächer- und Studienwahl positiv. So spielte er für 7 Prozent der Befragten bei der Wahl ihrer Schwerpunkts-, Ergänzungs- oder Wahlfächer eine Rolle und für 16 Prozent bei der Studienwahl. 29 Prozent der Maturandinnen und Maturanden fanden den «TecDay» ziemlich bis sehr hilfreich bei der Studienwahl und 3 Prozent wählten wegen des «TecDays» ein MINT-Studium. (mai.)