

## Anzeiger von Uster

## Junge Entdecker im Innovationspark



Foto: Christian Merz

**Bauen, löten, programmieren, dekorieren:** Während zweier Tage konnten Schülerinnen und Schüler anhand selbst gebauter Roboter experimentieren. In naher Zukunft soll auf dem Innovationspark ein Wissenschaftslernzentrum für Jugendliche entstehen. **SEITE 3**

## NATIONS LEAGUE

## Die Schweiz verliert gegen Belgien

Die Schweizer Fussball Nationalmannschaft muss sich in der Nations League Belgien 1:2 geschlagen geben. **SEITE 2**

## Abgang wegen Familienzweist

**ILLNAU-EFFRETIKON** Kaum auf dem Schloss angekommen, verlässt der künstlerische Leiter Markus Schirmer die Kyburg wieder – nach nur einer Ausgabe unter seiner Leitung. «Es gab unüberbrückbare Auffassungsunterschiede in künstlerischen Belangen», sagt Schirmer. Ruth Zenger, Schwester von Stephan Goerner, dem ehemaligen künstlerischen Leiter und Gründungsmitglied des Festivals, hat gemäss Schirmer keinen Gefallen daran gefunden, dass er ein einziges Künstlerkollektiv in wechselnden Formationen hatte auftreten lassen.

**ZO/AvU**  
Samstag, 13. Oktober 2018

www.züriost.ch

Redaktion 044 933 33 33  
redaktion@zol.ch  
Aboservice 044 933 32 05  
abo@zol.ch  
Inserate 044 933 32 04  
inserate@zol.ch  
AZ 8620 Wetzikon

Die Welt der  
NLB.  
– es ist  
SEITE 27

**ZRZ**  
Zürcher Regionalzeitungen

ANZEIGE

Im Oberland  
dihei.



**Schaub  
Maler AG**  
vormals Fritz Haefeli AG

www.schaub-maler.ch  
Tel. 044 930 06 49 Wetzikon

Bezirk Uster 3

## Lernen, Roboter tanzen zu lassen

**DÜBENDORF** Während zweier Tage haben Schüler aus dem Glattal in einem Hangar des Innovationsparks geschraubt, gelötet und programmiert. Anhand eines spielerischen Projekts will der Verein Startbahn 29 junge Menschen für naturwissenschaftliche Themen begeistern.

Es könnte ein Entwicklerteam sein, das an diesem Freitagmittag im Hangar 3 ein neues Produkt am Testen ist: An mehreren Tischen verteilt sind Köpfe in Laptop-Bildschirme vertieft, elektronische und mechanische Komponenten werden zusammengebaut, und es wird rege diskutiert. Die «Entwickler» sind jedoch gerade mal 10 bis 14 Jahre alt – könnten sich aber bereits in ein paar Jahren für ein Ingenieurstudium entscheiden. Dieses Szenario wäre im Sinn des Vereins Startbahn 29, der den «DanceBot»-Workshop organisiert hat. Der noch junge Verein hat sich zum Ziel gesetzt, junge Menschen für mathematisch-naturwissenschaftliche Themen zu begeistern.

## Lautsprecher als Kopf

An einem Tisch sitzen die elfjährige Alessia sowie Irina und Amber, beide zehn Jahre alt. Sie sitzen dicht beieinander, damit alle auf den Bildschirm sehen können. Neben ihnen stehen ihre drei Roboter auf dem Tisch. Kleine Gefährte mit zwei Rädern und dem Herzstück, einer elektronischen Platine. Die drei Mädchen haben alles selber gelötet und verkabelt, inklusive eines gebogenen Halses aus bunten Pfeifenputzern. Den Kopf bildet ein Lautsprecher, umhüllt von einer

Kartonrolle, darin zwei kleine Augen und zuoberst eine Reihe angeklebter LED-Lämpchen.

«Wir haben gerade ein Lied auf den Roboter geladen», sagt Irina. Am Computer ziehen sie Musik und Bewegungsbefehle auf eine Zeitachse und wählen deren Geschwindigkeiten, die der Roboter später ausführen soll. Phyllis Hofmann stösst dazu und unterstützt die drei Mädchen punktuell bei der Programmierung. Sie macht derzeit ihren Master in Maschinenbau an der ETH und leitet zusammen mit zwei Kollegen den zweitägigen Workshop. «Ich glaube, wir können den Roboter jetzt testen», meint Alessia und platziert ihn etwas abseits auf dem Hangar-Boden.

## Mädchenquote erhöht

Der Roboter spielt ein Hitparadenlied ab und beginnt sich zaghaft zu bewegen. Doch er fährt zu holprig auf dem unebenen Beton, weshalb ihn die drei kurzerhand auf eine Tischtennisplatte stellen. Dort fährt und dreht sich das Gefährt ruhig, und die Lämpchen am Kopfblinken in verschiedenen Farben. Doch die Schülerinnen sind noch nicht zufrieden. «Ich möchte, dass sich der Roboter besser zum Rhythmus der Musik bewegt», sagt Alessia.

## Die Angst, es nicht zu können

Während die drei zurück zu den Laptops eilen, steht Schulpräsidentin Susanne Hänni (GLP) bei einem weiteren Tisch und sieht drei Schülern beim Programmieren zu. Sie sei über den Fortschritt zum Vortag überrascht: «Gestern, als alles noch in Einzelteilen war, hoffte ich, dass die Schüler die Roboter überhaupt zum Laufen bringen.» Als Präsidentin des Vereins freue es sie zudem, dass unter den insgesamt 26 Teilnehmern 8 Mädchen dabei seien. «Wir haben auf die Ausschreibungen viele Anmeldungen erhalten. Dadurch konnten wir die Mädchenquote etwas anheben.» Mit den bunten Dekorationselementen für die Roboter habe man zudem gezielt Mädchen ansprechen wollen, sagt Hänni.

Zurück am Tisch sind die drei Mädchen wieder damit beschäf-

«Ich bin überzeugt, dass Frauen nicht minder qualifiziert sind als Männer. Ich glaube, es liegt schlicht an der Angst davor, dass sie der Materie nicht gewachsen sind.»

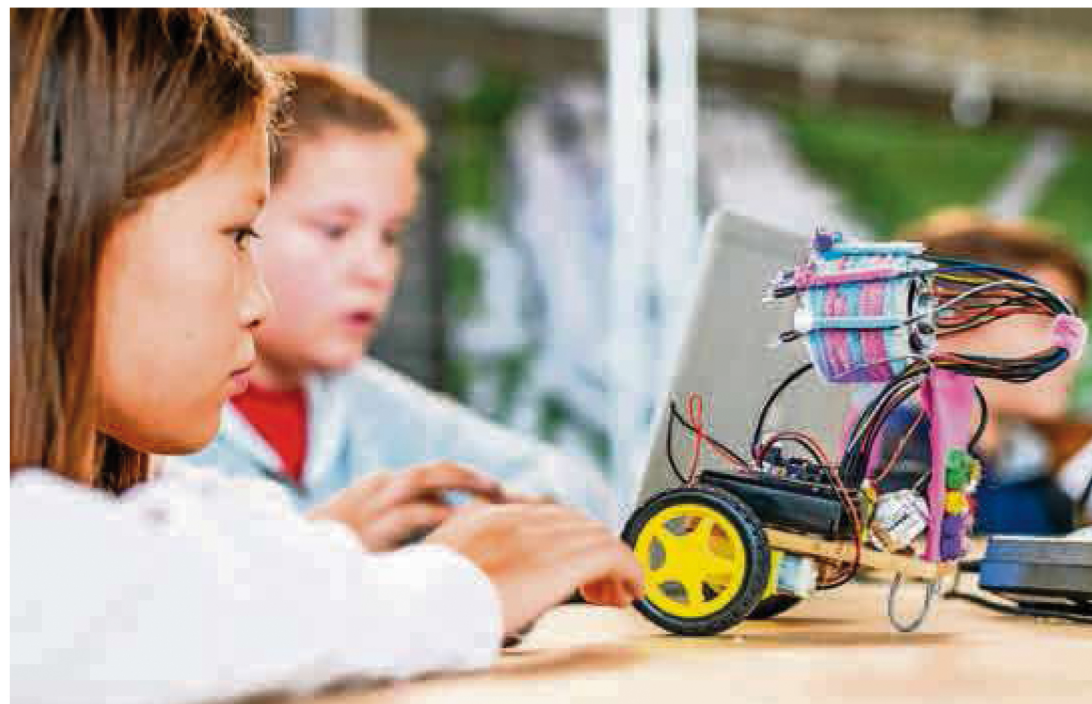
Phyllis Hofmann,  
Kursleiterin

tigt, das Programm zu optimieren. «Das Ziel ist, dass unsere drei Roboter gleich zur Musik bewegen», sagt Irina. Dafür müssen alle drei Mikroprozessoren, also die nur wenige Zentimeter grossen «Minicomputer», unprogrammiert werden. Gefragt nach der Motivation für den Kurs, sagt Alessia, dass ihr das Bauen und das Programmieren von elektronischen Schaltungen so sehr gefielen, dass sie zu Hause weiter an ihrem eigenen Roboter bauen werde. «Ich kann mir gut vorstellen, später ein Ingenieurstudium in Angriff zu nehmen.»

Für Kursleiterin Phyllis Hofmann ist es ein persönliches Anliegen, dass sich in naher Zukunft eine «bessere Durchmischung» in den Ingenieurstudiengängen einstellt. In ihrem Bereich Maschinenbau an der ETH Zürich liege die Frauenquote noch unter zehn Prozent. «Ich bin überzeugt, dass Frauen nicht minder qualifiziert sind als Männer. Ich glaube, es liegt schlicht an der Angst davor, dass sie der Materie nicht gewachsen sind», so Hofmann. Deshalb sei es umso wichtiger, ihnen zu zeigen, dass sie es könnten.

Laurin Eicher

Bilder und Video  
www.zueriost.ch



Insgesamt acht Mädchen nahmen am Kurs «DanceBot» teil.

Fotos: Christian Merz



Die Teilnehmer an dem Kurs sind zwischen 10 und 14 Jahre alt.

## VEREIN STARTBAHN 29

## Zusätzliche Gelder gesucht

Der Verein Startbahn 29 wurde im Januar 2018 mit dem Ziel gegründet, im Innovationspark auf dem Flugplatz Dübendorf ein Science Learning Center für Jugendliche und junge Erwachsene ins Leben zu rufen. Beteiligt an der Vereinsgründung waren Vertreter verschiedener Schulen aus dem Glattal, der

ETH Zürich, der Universität Zürich und der Stadt Dübendorf. Letztere hat kürzlich einen Unterstützungsbeitrag gesprochen.

Das Science Learning Center soll dereinst über fixe Räumlichkeiten auf dem Innovationspark verfügen und die Infrastruktur mit der ETH Zürich tei-

len. Es gelte, im nächsten halben Jahr zusätzliche Gelder für die Finanzierung des Centers zu suchen, sagte Stadträtin und Vereinspräsidentin Susanne Hänni. «Wenn alles nach Plan läuft, dann kann das Science Learning Center im Herbst 2019 eröffnet werden», so die Vereinspräsidentin. 20