

# Robo-Ente und Robo-Biene begeistern

In der „Wunderwelt Physik“ arbeiten Schüler in den Ferien im Forscherlabor

Von Martina Groh-Schad

**Regensburg.** Die Ente Donatello watschelt steif und langsam, das Quaken erinnert an einen Frosch. Doch das ist der 14-jährigen Magdalena egal. Stolz präsentiert die Gymnasiastin ihre schwarze Roboter-Ente mit rotem Schnabel, die sie in den vergangenen Tagen unter Anleitung wissenschaftlicher Mitarbeiter der Universität Regensburg gebaut hat. „Ich finde, Donatello ist mir richtig gut gelungen“, sagt sie.

Trotz Ferien zog es eine Woche lang 22 Schüler aus Regensburg und Umgebung von zwölf bis 16 Jahren ins Forscherlabor. Dort bietet Stephan Giglberger, MINT-Beauftragter der Uni, seit 2011 die „Wunderwelt Physik“ an und lädt unter Mithilfe seiner Studenten Schüler aller Schularten ein, MINT-Fächer in der Praxis kennenzulernen.

## Frauenanteil von 50 Prozent

Statt ins Physik-Labor an der Universität ging es in diesem Jahr erstmals in die Räume der MINT-Labs e.V. in der Rudolf-Vogt-Straße. „Die räumliche Ausstattung ist hier für eine solche Ferienaktion perfekt“, sagt Giglberger. MINT steht kurz für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Da in diesen Fächern der Frauenanteil noch immer geringer sei, haben Giglberger und sein Team ein Auge darauf, dass viele Mädchen teilnehmen. „Wir haben hier einen Frauenanteil von 50 Prozent“, erklärt er. Um das zu schaffen, bietet das Team gezielt Projekte an, die bei Mädchen beliebt sind.

Wie etwa in diesem Jahr die Roboter-Bienen, die den Roboter-Enten in nichts nachstehen. Die Bienen sausen blinkend über den Tisch. Sobald sie mit ihren Fühlern aneinanderstoßen, ändern sie die Richtung. Die Real-schülerinnen Maxi, Romy und Monika haben sie sich als Projekt ausgesucht und innerhalb von zwei Tagen selbst gebaut.

## „Ging leichter, als ich dachte“

„Es ging leichter, als ich dachte“, sagt die 14-jährige Maxi. Über Schaltkreise hat sie zwar schon viel in der Schule gelernt, allerdings hatte sie bisher noch keine Gelegenheit, ihr Wissen in der Praxis anzuwenden. „Es ist richtig cool“, sagt sie.

Am anderen Ende des Tisches werden derweil Seifenblasen-Maschinen gebaut. Ein Arm taucht mechanisch in die Lauge ein und ein kleiner Ventilator bläst dann die Seifenblasen durch den Raum. „Wir sind gerade noch dabei, die Feinheiten einzustellen“, sagt Lukas, der die Schüler beim Bau unterstützt. Laute Beats ertönen derweil aus selbst gebauten Laut-



Das Ferienprogramm „Wunderwelt Physik“ bietet Stephan Giglberger (2. v. li.) mit seinem Team seit 2011 an. Hier bauen die Schüler gerade eine Schatzkiste mit einem geheimen Öffnungsmechanismus.

Fotos: Martina Groh-Schad



Besonders gerne bauen die Schüler im Alter von zwölf bis 16 Jahren die Roboter-Enten, erklärt Stephan Giglberger (li.), der MINT-Beauftragter der Universität Regensburg ist.



Auch diese Roboter-Bienen sind während der Osterferien in den Räumen der MINT-Labs e.V. gebaut worden.



Maxi, Romy und Monika (v. li.) haben unter Anleitung ihre eigenen Roboter-Bienen gebaut, die sie mit nach Hause nehmen können.



Die Roboter-Enten kommen bei den Jugendlichen gut an. Um sie zu bauen, sind allerdings Grundkenntnisse im Roboter-Bau nötig.

sprechern für das Handy. Die Töne sorgen für strahlende Gesichter, weil alles so funktioniert, wie geplant. Der 14-jährige Lorenz und sein zwölfjähriger Bruder Josef tüfteln derweil noch an ihrer Schatzkiste mit geheimem Öffnungsmechanismus. Mittels Magneten wird

eine Kugel über das Holz der Kiste nach einer selbst gewählten Route bewegt. Nur wenn der Weg der Kugel mit den Plänen der Forscher übereinstimmt, öffnet sich das Schloss.

An Unterricht erinnert die beiden Jungs hier in den MINT Labs e.V. nichts. „Es macht rich-

tig Spaß“, betonen beide. Das Programm wird von der Universität und der Stadt gefördert. „Die Schülern sollen den praktischen Nutzen von MINT-Fächern kennenlernen“, erklärt Giglberger. „Sie sollen nach dem Kurs nach Hause gehen und ein naturwissenschaftli-

ches Studium in Betracht ziehen.“ Mittags gehen die Teilnehmer in die Mensa. „Das kommt bei allen super an“, sagt Giglberger. Die „Wunderwelt Physik“ ist beliebt – Interessenten müssen schnell sein. Infos gibt es unter [www.mint-labs-regensburg.de](http://www.mint-labs-regensburg.de).