

# Roboter zum Leben erwecken

Der Verein „Technik für Kinder“ bringt Schülern am Nymphenburger Gymnasium spielerisch die Technik näher

**Nymphenburg** – Weiße Linien auf dem Gang im Nymphenburger Gymnasium geben die Richtung vor. „Oh nein, unser Roboter wackelt zu sehr“, stellt ein kleiner blonder Junge fest. Entschlossen packt er den Lego-Roboter und kehrt in das PC-Labor zurück, um das Programm umzuschreiben. Eifrig tüfteln hier die 20 Teilnehmer zwischen elf und 16 Jahren des Workshops „TfK - Technik für Kinder“ Programme für Roboter und testen ihr Werk gleich anschließend auf speziellen Parcours.

## Die Teilnehmer staunen, was sie mit ihrer Programmierung erreicht haben

Mittendrin eine junge Frau, Marina Raab, Tutorin und Studentin in Deggendorf, die den Organisator des Workshops, Werner Rickinger, unterstützt. Sie und der Student springen bei Problemen ein. Sie helfen dann, die Sensoren des Roboters auf die weiße Farbe zu programmieren. „Mit Robotern beschäftige ich mich, seit ich am Gymnasium war“, erzählt der 19-jährige Student. Und genau mit diesen Robotern will Rickinger Kinder und Jugendlichen spielerisch an die Technik heranzuführen, sie geradezu dafür begeistern.

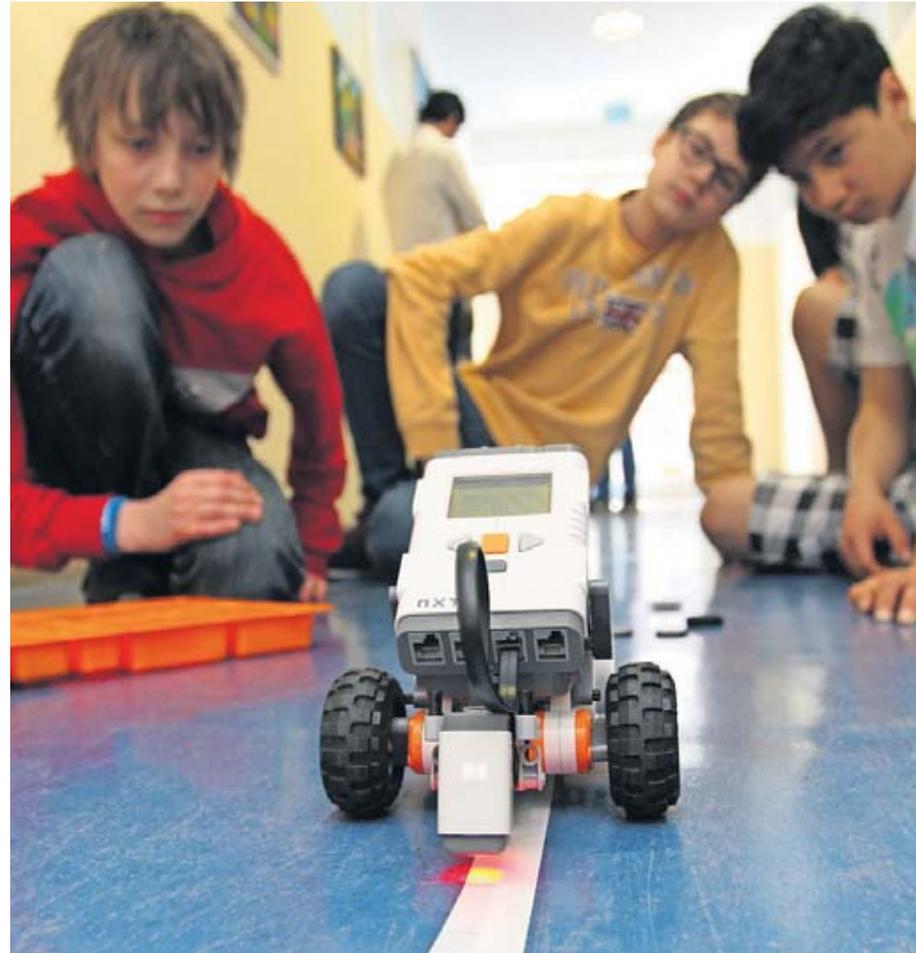
Und es wirkt. Man merkt es den Jungen an, mit wie viel Kreativität sie konstruieren. Jeder Roboter, den sie bauen, hat eine andere Form. Stolz führen die Gruppen ihre unterschiedlichen Roboter vor, die einen sind geradlinig und schnörkellos, während die anderen mit spielerische Details

ausgestattet wurden. „Das Programm haben die Jugendlichen innerhalb von nur eineinhalb Stunden verstanden“, meint Rickinger. So fuhren schon am frühen Vormittag alle Roboter der acht Gruppen auf dem Gang umher, reagierten auf Farben oder Klatschen durch einen programmierten Tonsensor. Fasziniert schauen die Jugendlichen zu, wie sich die Roboter auf dem Boden bewegen und staunen, was sie mit ihrer Programmierung erreicht haben.

Genau das findet Ulf Schlichtmann, Professor für Entwurfsautomatisierung an der TU München, besonders wichtig: Dass die Kinder sofort sehen, welche unmittelbaren Auswirkungen ihr Programm hat. So nämlich wird Technik für sie greifbar, sagt Schlichtmann, der seinen Studenten Werner Rickinger durch diesen Auftritt unterstützt. „Das ist einmal ein interessantes Ferienprogramm“, meint eine Mutter, die ihre technikbegeisterten Söhne aus Deggendorf hierher gefahren hat.

Nun gilt es, eine neue Herausforderung zu bewältigen: Der Roboter soll einer weißen Schlangenlinie folgen. Eilig stürmen die Jungs an die PC und formulieren neue Befehle an die Sensoren. „Wir sind erster!“, schreit die Gruppe um den kleinsten Teilnehmer.

Workshops solcher Art bietet der TfK nun seit drei Jahren und verfolgt damit große Ziele. Die Kinder für Technik zu begeistern, hat Rickinger am Ende des gestrigen Tages geschafft. Das zweite Ziel allerdings, vor allem Mädchen für Technik zu gewinnen, musste er verfehlen – es war keine einzige Schülerin dabei. **ASTRID PROBST**



Über diese weiße Linie muss er rollen – so haben Korbinian, Konstantin und Mauricio ihren Roboter programmiert.

FOTO: ROBERT HAAS