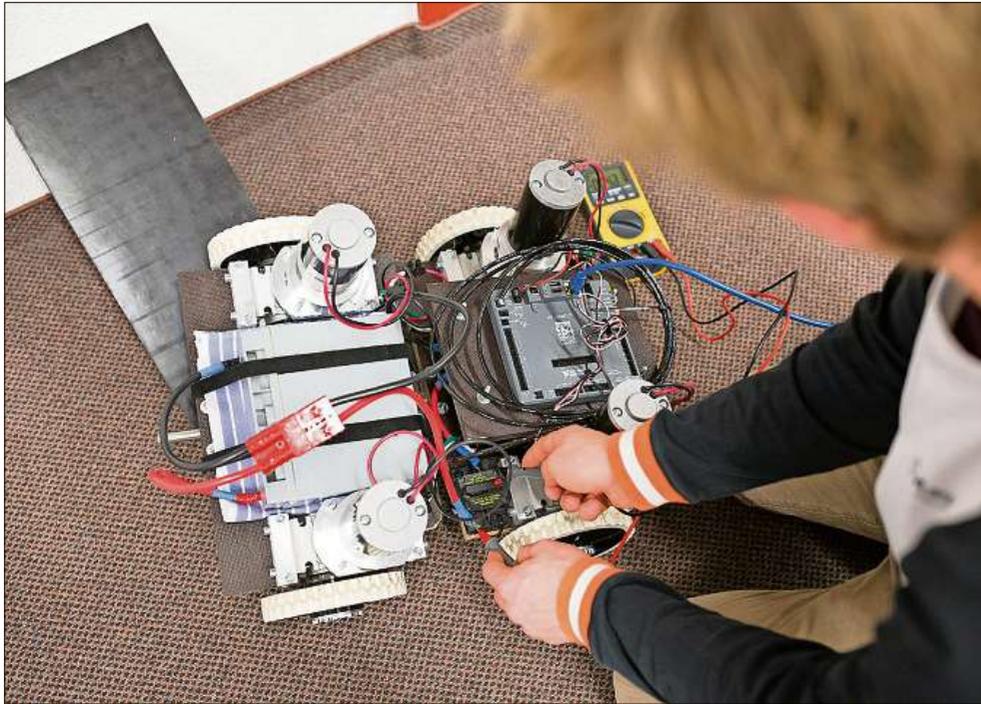


# Glarner Roboter kämpft in den USA

Schüler der Kantonsschule Glarus haben einen Roboter gebaut, der sich an einem internationalen Wettkampf in Amerika behaupten soll. Der Roboter muss sich, ebenso wie die Lernenden, kniffligen Problemen stellen.



Der Prototyp ist fertiggestellt – jetzt muss der echte Roboter innerhalb von sechs Wochen gebaut werden.

Bilder Sasi Subramaniam

eing. Erstmals beteiligen sich Lernende der Kanti Glarus an der «First Robotics Competition». Mehrere Tausend Teams aus der ganzen Welt, die grosse Mehrheit aus den USA, beteiligen sich an diesem Wettkampf. Dass die Glarner Lernenden unter der Leitung des Physiklehrers Lukas Feitknecht dieses Wagnis anpacken, hat damit zu tun, dass Christian Hürlimann, einer der beteiligten Schüler, in Kalifornien ein Austauschjahr verbrachte und bereits einmal mit einem amerikanischen Team an diesem Wettbewerb teilgenommen hat.

## «6417 Fridolins Robotik»

In den Wochen vor Weihnachten haben die zehn Lernenden bereits einen Prototypen eines Roboters gebaut und diesen ihren Eltern demonstriert. Allerdings wissen sie noch nicht, welche Aufgaben ihr Roboter dann Ende März in den USA lösen muss. Am zweiten Januarwochenende werden die Spielregeln weltweit übers Internet publiziert. Dann wird eine hektische Zeit folgen, um den Roboter im Zeitraum von sechs Wochen zu planen, zu bauen und zu programmieren. Der bis zu 54 kg schwere Roboter wird genau definierte, anspruchsvolle Probleme lösen müssen. Auf einem Spielfeld treten jeweils je drei Roboter gegeneinander an.

An der Kantonsschule Glarus hat man versucht, möglichst optimale Voraussetzungen fürs Team «6417 Fridolins Robotik» zu schaffen. Die Hauswarte haben teilweise ihre Werkstätte zur Verfügung gestellt, und im Untergeschoss wird man das Spielfeld, wie man es in Kalifornien antreffen wird, möglichst 1:1 aufbauen. Unterstützt wird

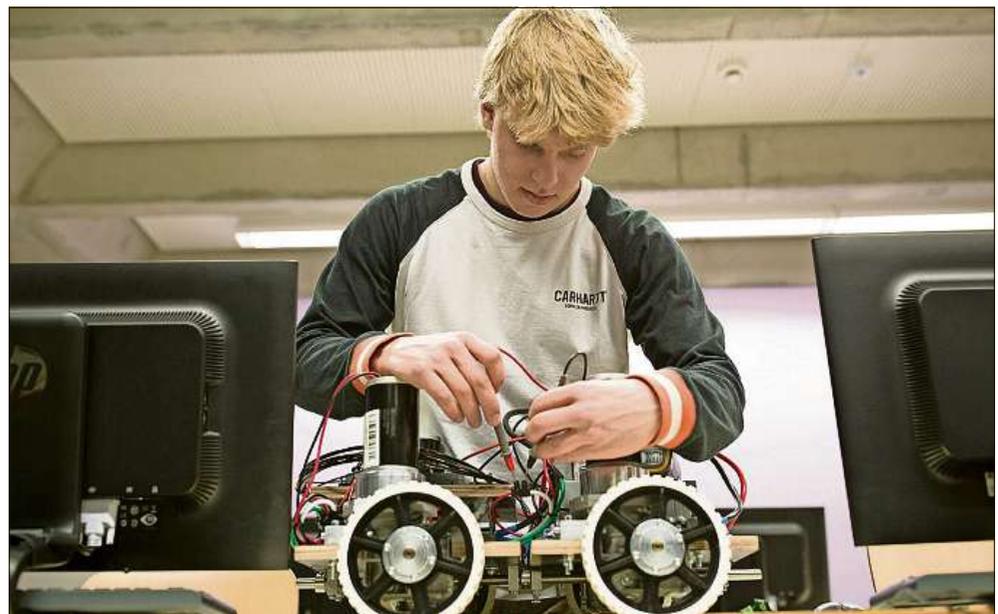
das Projektteam auch durch Informatiklehrer Urs Hauser und Fachleute aus der Industrie, die als Mentoren im Hintergrund mit-helfen.

## Wissen praktisch anwenden

Aus Sicht der Kantonsschule ist dieses Projekt auch deshalb interessant, weil es auf motivierende Weise gelingt, Wissen aus Physik, Mathematik und Informatik praktisch anzuwenden. Die Umsetzung muss dann auf ähnliche Weise erfolgen, wie man dies aus der Wirtschaft kennt. Ein besonderer Aspekt ist auch, dass Lernende aus allen Altersgruppen des Gymnasiums am Projekt mitarbeiten – und dies freiwillig, während sechs Wochen jeden Tag nach der Schule inklusive Mittwoch und Samstagnachmittag.

Das aufwendige und ambitionierte Vorhaben kann nur angepackt werden, weil auch externe Sponsoren dazu beitragen. Hauptsponsoren sind die Glarner Regionalbank und die «glarner energie!». Verschiedene Stiftungen und Serviceclubs haben weitere Beiträge zugesichert, und es konnte innert kurzer Zeit eine solide finanzielle Basis geschaffen werden.

Vom 7. Januar bis zum 17. Februar wird nun mit Hochdruck konstruiert, programmiert und getestet. Dann wird der Glarner Roboter verpackt, versiegelt und in die USA geflogen, wo dann Anfang April der Wettkampf stattfindet. Ein Spitzenplatz für die Glarner ist sicher eine Illusion: Die Konkurrenz ist riesig, viele gegnerische Teams verfügen schon über grosse Erfahrung und enorme Ressourcen. Aus Glarner Sicht stehen bei dieser ersten Teilnahme das Vermitteln von Wissen und Sammeln von Erfahrungen im Vordergrund.



Christian Hürlimann hat bei seinem Sprachaufenthalt in Kalifornien bereits erste Erfahrungen bei diesem Roboter-Wettbewerb gesammelt.