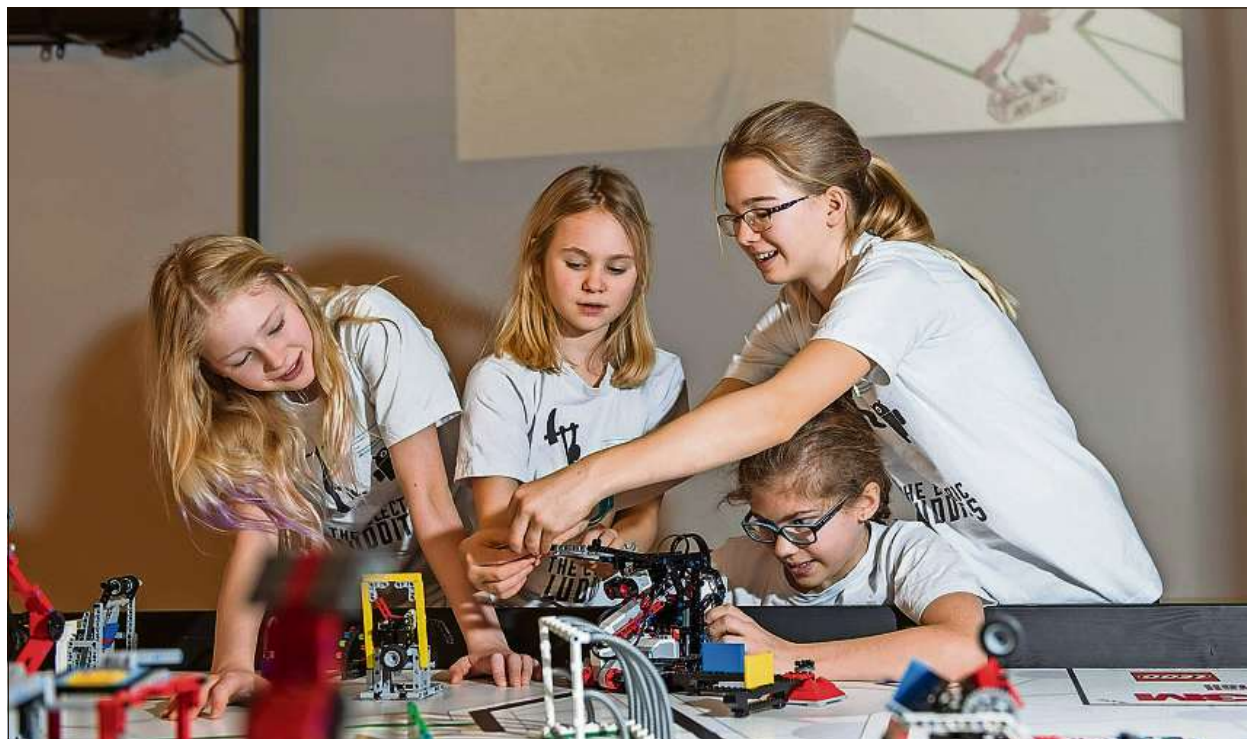


FORSCHUNG LIVE – IN GRAUBÜNDEN



Tüfteln, planen, programmieren – diese Mädchen sind beim First-Lego-League-Wettbewerb in ihrem Element. Bild D. Rupa.

Roboterwettbewerb für junge Tüftler/-innen

■ Von Lilian Ladner, Pädagogische Hochschule Graubünden

First-Lego-League-Roboterwettbewerb für Jugendliche

Die First Lego League hat das Ziel, zehn- bis 16-jährige Jugendliche für Technologie und Wissenschaft zu begeistern. Der Roboterwettbewerb, der bereits zum siebten Mal an der Pädagogischen Hochschule Graubünden (PHGR) stattfindet, fördert technisches Verständnis und Freude am Entwickeln von Problemlösungen. Das Projekt wird in Kooperation mit der HTW Chur und der Evangelischen Mittelschule Schiers durchgeführt.

Teamarbeit gefordert

Am Wettbewerb nehmen Teams von fünf bis zehn Jugendlichen teil. Jedes Team wird während der Vorbereitungsphase, aber auch am Wettbewerb selber von einem Coach unterstützt. Die Aufgaben Konstruktion, Dokumentation, Sponsoring, Programmierung, Qualitätskontrolle, Forschung und Projektleitung werden innerhalb des Teams auf-

geteilt. Jedes einzelne Mitglied übernimmt Verantwortung für die zugeteilten Arbeiten. Die Teams entwerfen, konstruieren und programmieren einen Roboter aus Lego-Bausteinen, der auf einem Spielfeld vorgegebene Missionen aus dem Themenbereich «Trash Trek» erfüllt. Dadurch entdecken die Teilnehmer/innen die spannende Welt des Abfalls, vom Sammeln über das Sortieren zur intelligenten Produktion sowie Wiederverwendung – es steckt mehr im Abfall, als man denkt. Zusätzlich präsentiert jedes Team zu einem selbst gewählten Thema eine kleine Forschungsarbeit und entwickelt neue originelle Ideen zur Problemlösung. Verschiedene Juroren bewerten Teamgeist, Ausdauer, das beste Roboterdesign und die überzeugendste Präsentation. Die Jugendlichen erhalten anhand dieser unterschiedlichen Wettbewerbsphasen Einblick in die Abläufe der Produktentwicklung und in die reale Arbeitswelt.

Technik-Workshops für Fünf- bis Zehnjährige

Parallel zum Roboter-Wettbewerb bietet die Pädagogische Hochschule Graubünden Technik-Workshops für fünf- bis zehnjährige Kinder an. Die Kinder werden von Dozierenden und Studierenden der PHGR betreut und lernen den Lego-Roboter zu bedienen und programmieren. Die kleinen Technik-

Fans lassen den Roboter-Slalom fahren, werfen Gegenstände um und lassen ihn auf Klatschen hin die Richtung ändern.

Nächster Event

Am Samstag, 28. November 2015, wird an der PHGR zum siebten Mal die Regionalmeisterschaft der First Lego League durchgeführt. Interessierte sind herzlich eingeladen.

Das detaillierte Programm sowie weitere Infos finden sich unter www.technikundbildung.ch.

■ PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE GRAUBÜNDEN – ABTEILUNG FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND DIENSTLEISTUNGEN

Die PHGR ist die einzige dreisprachige Hochschule der Schweiz. Sie bildet Kindergarten- und Primarlehrpersonen für die deutschen, italienischen und romanischen Sprachgebiete aus. Zusätzlich zu den Grundausbildungen bietet die PHGR Weiterbildungen und Nachqualifikationen an, unterstützt die Schulentwicklung und forscht in den Bereichen Mehrsprachigkeit, Schule im alpinen Raum sowie Schule und Technik.

www.phgr.ch

■ HINWEIS

«Forschung live» erleben mit der kostenlosen App Science Guide. Link zum Download auf <http://academiaractica.ch/2015/08/forschunglive/>.