

Der Wettstreit der Lego-Roboter

von Hanna Reiner



Beim „First Lego League“-Wettbewerb bauen und programmieren die Schüler einen autonomen Roboter.

FOTO: HTL

First Lego League will Schüler durch spielerisches Lernen für Technik begeistern.

BREGENZ. (VN-reh) Bald sind die Roboter los. Denn die First Lego League, ein internationaler Roboterwettbewerb für Schüler zwischen zehn und sechzehn Jahren, macht Halt an der HTL Bregenz. Die Jugendlichen bauen, testen und programmieren dabei einen autonomen Roboter mithilfe von Lego Mindstorms, ein Prinzip, bei dem – wie der Name schon verrät – nach dem Lego-Prinzip Modelle mit Robotereigenschaften gebaut werden. Die Schüler erhalten eine Forschungsaufgabe, gestalten das Design des Roboters und setzen diesen dann im Wettbewerb ein. Das Motto am 30. November an der HTL Bregenz: Wie können „First Lego League“- Teams helfen, Naturkatastrophen zu bewältigen.

„Ziel von Lego-Mindstorms im Unterricht ist, Schülern durch spielerisches Lernen und Umgehen mit technischen Hilfsmitteln für die Technik zu interessieren“, erklärt Havva Pacali von der Wirtschaftskammer, zusammen mit dem Landesschulrat Veranstalter des Wettbewerbs.

Von der Idee zur Realisierung

Aber nicht nur für die Schüler, auch für die Lehrer eröffnen sich interessante Lernwege. Klaus Schröcker, unter dessen Leitung der „First Lego League“-Wettbewerb an der HTL Bregenz stattfindet, ist überzeugt: „Für uns Lehrer ist das geniale an der First Lego League, dass die Teams innerhalb von nur zwei Monaten eine Forschungsaufgabe und mehrere Handhabungsaufgaben mit einem Lego-Roboter zu bearbeiten haben und ihre Ergebnisse zum Schluss im Wettbewerb mit anderen Teams präsentieren

müssen. So lernen die Schüler auf spannende Art, einen vollständigen Innovationszyklus von der Idee über die Grundlagenforschung bis zur technischen Realisierung und Markteinführung kennen und sie selbst können ihre Kenntnisse und Fähigkeiten sehr praxisnah erproben. Durch die kurze Projektlaufzeit werden effizientes Teamwork und Expertenunterstützung zu wesentlichen Erfolgsfaktoren.“