



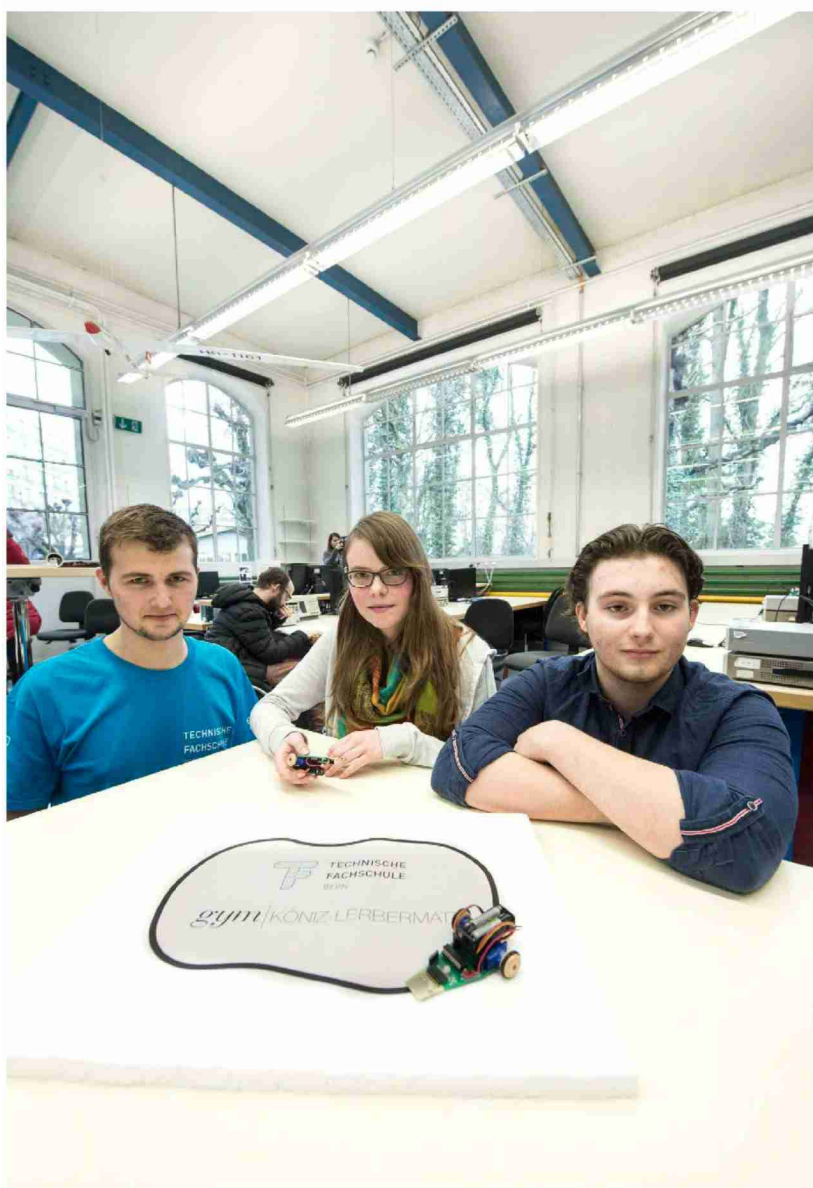
Der Bund
3001 Bern
031/ 385 11 11
www.derbund.ch

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 44'411
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Themen-Nr.: 999.084
Abo-Nr.: 1077523
Seite: 21
Fläche: 77'294 mm²

Lehrlinge bringen Gymnasiasten das Lötten bei

Zur Förderung des Mint-Nachwuchses bauen Elektronik-Lehrlinge mit Könizer Gymnasiasten einen Roboter.



Kai Graf, Sara Robbiani und Gjem Zekaj führen ihren selbst gebauten Roboter vor. Foto: Valérie Chérelat



Der Bund
3001 Bern
031/ 385 11 11
www.derbund.ch

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 44'411
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Themen-Nr.: 999.084
Abo-Nr.: 1077523
Seite: 21
Fläche: 77'294 mm²

Naomi Jones

Es zuckelt, aber es fährt. Ein etwa acht Zentimeter langes Gefährt fährt selbstständig einer schwarzen Linie entlang. «Es zuckelt, weil es zwei kleine Sensoren hat, die ihm sagen, ob sie sich über schwarzem oder weissem Grund befinden», erklärt Kai Graf. Er ist Elektronik-Lernender im dritten Lehrjahr und hat gestern den Medien seinen selbst gebauten Roboter vorgestellt. Er hat ihn zusammen mit Schülern des Gymnasiums Köniz-Lerbermatt gebaut.

Im letzten Herbst besuchten 25 Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums an fünf Halbtagen die Technische Fachschule in der Berner Lorraine. Zusammen mit 15 Elektronik-Lehrlingen stellen sie ihre Miniroboter her.

Emotionaler Zugang zur Technik

Das Projekt fand im Rahmen der sogenannten Mint-Offensive statt, die der Kanton betreibt. Mint steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Um den Nachwuchs in diesen Fächern speziell zu fördern, führt

das Gymnasium Köniz-Lerbermatt seit zwei Jahren zwei Klassen, die zusätzliche Lektionen für Projekte in diesen Fächern erhalten. Der Frauenanteil betrage in den Mint-Berufen in der Schweiz lediglich zehn Prozent, sagt Christian Bürki vom kantonalen Mittelschul- und Berufsbildungsamt. «Wir haben das Potenzial noch nicht ausgeschöpft.» In asiatischen Ländern liege der Frauenanteil in Mint-Berufen bei 30 Prozent.

Das Roboter-Projekt sollte den Schülerinnen und Schülern einen emotionalen Zugang zur Technik verschaffen, indem sie Technik real erfahren konnten, erklärt Bürki. Auf der andern Seite sollten die Lernenden der Technischen Fachschule durch die Zusammenarbeit mit den Gymnasiasten ihre Sozialkompetenzen schulen. «In technischen Berufen braucht man heute Sozialkompetenz, analytisches Denken und geistige Beweglichkeit», sagt Christian Bürki.

Elektroniker-Beruf kennen lernen

Nach einer Anleitung mussten die Jugendlichen zuerst einen Schaltkreis und einen Leiterplattenentwurf zeichnen. Auf dieser Grundlage fertigten sie die Leiterplatte mit zwei Sensoren. Schliesslich mussten sie die Software des Roboters programmieren. «Um die Leiterplatte zu machen, mussten die Elektronik-Lernenden den Gymnasiasten technische Fertigkeiten beibringen», sagt

Matthias Zurbuchen, Rektor der Technischen Fachschule.

Der Elektronik-Lehrling Kai Graf fand es denn auch spannend, mit den Gymnasiasten zu arbeiten. «Sie denken anders», sagt er. Die Gymnasiasten erzählen im Gegenzug, dass es für sie interessant gewesen sei, den Beruf der Elektroniker kennen zu lernen. «Ich habe gesehen, wie es in der Arbeitswelt funktioniert», sagt Gjem Zekaj, der in Köniz ins Gymnasium geht.

Wie wirkt sich das Projekt auf die Nachwuchsförderung in den Mint-Fächern aus? Gjem Zekaj will Medizin oder Biochemie studieren. «Diese Fächer sind interdisziplinär», sagt er. «Wenn ich dort mit elektronischen Chips zu tun habe, werde ich froh sein um die Erfahrung, die ich hier gemacht habe.»

Sara Robbiani weiss noch nicht, was sie nach der Matura studieren möchte. «Elektronik wird es eher nicht sein», sagt sie. Die Projektarbeit in der Elektronik-Werkstatt der Technischen Fachschule machte ihr dennoch Spass. «Das Löten gefiel mir am besten», sagt sie. Hingegen sei es anspruchsvoll gewesen, sich mit der Software zum Programmieren des Roboters vertraut zu machen. Auch könnte sie ohne Anleitung noch nicht selbst einen Roboter bauen. Vorerst will sie aber ihr Wägelchen umprogrammieren und in den Robo-Wettkampf schicken, den die Klasse zum Schluss veranstaltet.

«Wir haben das Potenzial bei den Frauen noch nicht ausgeschöpft.»

Christian Bürki, Berufsbildungsamt