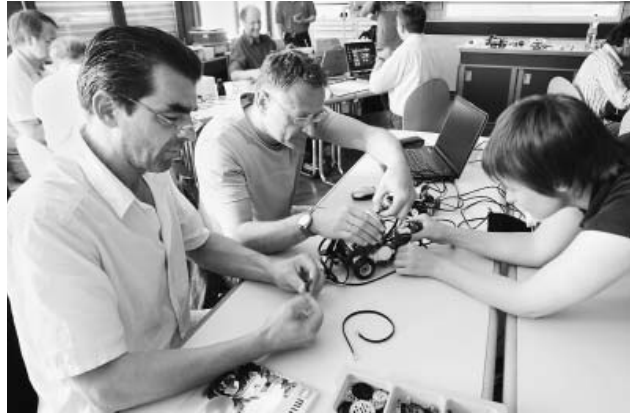




Um eigene Problemlösestrategien zu entwickeln, braucht es eine Menge Hirnschmalz.

Fotos: Harry Tresch



Urner Oberstufenlehrer und eine Oberstufenlehrerin basteln an einer neuen Konstruktion. Danach wird der Roboter mit ihren Befehlen gefüttert.

Chris Rogers

Robotik-Guru zu Gast in Altdorf

tre. Chris Rogers ist die Lichtgestalt für alle Lego-Robotik-Fans. Er ist der Entwickler der Programmierumgebung Robolab für Legotechnics. Vergangenen Freitag gab er einen Kurs für Lehrpersonen im Berufsschulhaus. Der Stanford-Absolvent und Ingenieur-Professor kam gratis. Warum? «Because it's fun», sagte er.

Im Berufsschulhaus ist es bedächtig ruhig. Die Berufsschülerinnen und -schüler sind noch in den Frühjahrsferien. Nur aus einem Zimmer am Ende des Ganges sind Stimmen zu hören. Näher tretend merkt man, dass hier alles andere als Fienstimmung herrscht. Rund zwölf Leute brüten im Zimmer 210 über ihren Laptops und scheinen sich die Köpfe heiss zu denken. An der Wand oberhalb der Wandtafel projiziert ein Beamer ein Bild. Es zeigt einen Computerbildschirm mit kleinen Bildchen mit Verbindungen, die wiederum mit anderen Bildchen verbunden sind. Auf den ersten Blick erscheint es als heilloses Durcheinander. Links daneben steht derjenige, der dieses Wirrwarr erstellt hat. Chris Rogers, Ingenieur-Professor und Entwickler der Programmierumgebung Robolab für Lego-Roboter und die Lichtgestalt für alle Fans von Legotechnics.

Mit Begeisterung dabei

Mit der Hand flitzt er über seinen Laptop vorne am Lehrerpult. Seine Aktionen werden auf dem Bildschirm wiedergegeben. Für den Laien sind die Verstrickungen, Brücken, Verbindungen und Linien, die er auf dem Bild zeichnet, kaum nachvollziehbar. Die Teilnehmenden jedoch folgen jedem Strich mit Begeisterung. Während er zeichnet, erklärt er,

was er jetzt gerade macht. Mal in gebrochenem, aber verständlichem Deutsch, mal in Englisch, erläutert er seine konstruierten «Aufträge» in Programmiersprache, die später an den Lego-Roboter weitergegeben werden. Vor allem die Geschwindigkeit seiner Ausführungen ist erstaunlich. In Sekunden baut der Entwickler dieser Programmiersprache für die Legofahrzeuge komplizierte Funktionen auf. Ehe man sich versieht, sind sie wieder gelöscht und er tüfelt an der nächsten.

Eigene Problemlösestrategien

Eines ist in den Kursen von Chris Rogers ersichtlich. Dem sympathischen Amerikaner, der zurzeit an der ETH Zürich Forschung betreibt, macht das Ganze einen Heidenspass. Auch deshalb war es für ihn Ehrensache, der Einladung von Berufsschullehrer und Legorobotik-Fan, Franz Philipp, Folge zu leisten. Und das gratis. Auf die Frage, warum er dies alles gratis mache, sagt er kurz und knapp: «Because it's fun». Begeistert war er indes auch von den Teilnehmenden. Man merke schnell, wie gut die Kursbesucher sind, meint er. «Wenn keine Gruppe den selben Wagen kreierte und jede ihre eigene Problemlösestrategie entwickelte, dann war mein Kurs ein Erfolg», sagt Chris Rogers. «Und bei diesem Kurs war es genau so.» Darum gehe

es in erster Linie: kreative, eigene Strategien entwickeln.

Vor gut zehn Jahren hat Chris Rogers mit Lego-Robotik begonnen. Der Grund

lag darin, dass er seinen Studierenden an der Universität das Programmieren spielerisch näher bringen und verständlich machen wollte. Dann machte er sich daran, sein eigenes Programm zu schreiben. Bis heute hat es sich immer wieder weiterentwickelt. Zurzeit ist er daran, eine Möglichkeit zu finden, wie Berufsschullehrerinnen und -lehrer, die Robolab benutzen, ihre Programme untereinander austauschen können.

Dazu arbeitet er eng mit Lego zusammen. «Das Feld ist fast unbegrenzt», sagt Chris Rogers. «Es ist noch lange nicht fertig.»

Für die Urner Oberstufenlehrpersonen dürfte der Weg auch noch lange nicht fertig sein. Zu viel gibt es noch zu entdecken. Doch eines ist klar: Das Ziel von Franz Philipp, Lego-Robotik in den Klassenzimmern salonfähig zu machen, scheint immer näher zu rücken.



«Robolab»-Entwickler, Chris Rogers (links) und Berufsschullehrer Franz Philipp tüfteln gemeinsam an einem neuen «Auftrag» für den Lego-Roboter.

Vernissage Ausstellung «Chancen am Berg»

Es braucht den zündenden Funken

tre. Die Berggebiete haben eine Chance, es braucht aber den zündenden Funken für innovative Ideen. Die Wanderausstellung «Chance am Berg» macht auf die Möglichkeiten der Randregionen aufmerksam, ohne Problemwölerei zu betreiben. Am vergangenen Montag war die Vernissage im Schulhaus Bernarda.

Die ländlichen Regionen stehen vor grossen Herausforderungen. Die Abwanderung aus den Berggebieten ist nur ein Thema von vielen mit denen sie zu kämpfen haben. Mit der Wanderausstellung «Chancen am Berg», initiiert von Projektleiter Jörg Spichiger und Christof Hirtler, will man auf die Chancen dieser Regionen aufmerksam machen. Am vergangenen Montag, 23. April, war die Vernissage.

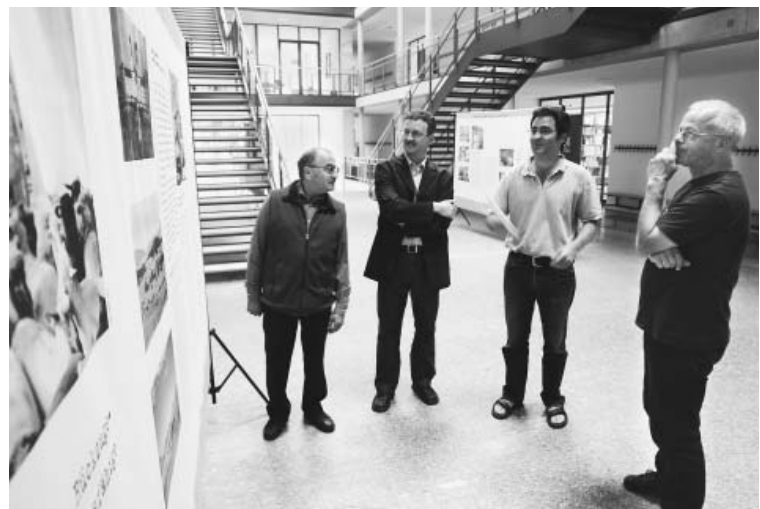
Mehr Effort im Berggebiet gefordert

«Mit der Ausstellung wollen wir keine Problemwölerei betreiben», sagte Projektleiter Jörg Spichiger den geladenen Gästen. Eher wolle man die Chancen, die die Bergregionen haben, aufzeigen. Einfach sei das jedoch nicht. Im Unterschied zu Regionen im Flachland müssten die Berggebiete vielmehr Effort auf sich nehmen und neue Ideen bringen.

«Es braucht den Überraschungseffekt, damit die Bergregionen überleben», so Jörg Spichiger. Aber auch Partnerschaften und die Zusammenarbeit sei von zentraler Bedeutung. «Miteinander zu reden ist der erste Schritt. Die Ausstellung soll dies möglich machen», betonte der Projektleiter.

Korporation ist Ansprechpartner

Einer dieser Ansprechpartner ist die Korporation Uri. Die Vertreter Toni Arnold und Pius Zraggen stellten die Arbeit der Korporation vor. Beide betonten erneut die Wichtigkeit der Unterstützung für die Randregionen. «Die Korporation, das sind vor allem die Leute», sagte Toni Arnold, Präsident der Korporation Uri. «Darum müssen wir schauen, dass sie nicht abwandern.» – Die Ausstellung «Chancen am Berg» im Schulhaus Bernarda ist bis am 10. Mai geöffnet.



Toni Arnold, Präsident der Korporation Uri, Pius Zraggen, Korporationsschreiber, Jörg Spichiger, Projektleiter, und Christof Hirtler, Mit-Initiator vor einem der Ausstellungsplakate. Foto: Harry Tresch