

Raus aus den Schulzimmern und rein in die Technik

Diese Woche wird auf dem Werkareal der Ems-Chemie das Projekt Mint-Camps GR 2018 durchgeführt. Das Chemieunternehmen möchte damit bei Schülern und Lehrern das Interesse an technischen Berufen wecken.

von Corinne Raguth Tscharner

In einem Gebäude mitten auf dem Areal der Ems Chemie AG riecht es nach Gas. Für den Gasgeruch verantwortlich sind nicht die üblichen Arbeiten innerhalb des Chemieunternehmens, sondern Schüler verschiedener Altersstufen. Mit Bunsenbrenner erhitzen die Kinder gerade Reagenzgläser, die mit einer bunten Flüssigkeit gefüllt sind. Gespannt beobachten sie die chemischen Reaktionen in ihren Händen. Mehrere Lernende des Chemieunternehmens und Studenten der Pädagogischen Hochschule Graubünden (PHGR) schauen ihnen dabei über die Schulter und geben Tipps zur Handhabung der Geräte.

Sie alle sind Teil des Mint-Camps GR 2018. Mint steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Durchgeführt wird das Mint-Camp zum fünften Mal gemeinsam von der Ems-Chemie und der PHGR. Insgesamt nehmen dieses Jahr 120 Primarschüler, 80 Lernende und rund 80 Studenten an den auf eine Woche verteilten 83 Workshops teil.

Ein Blick in die Zukunft

«Es ist wichtig, dass sich Schüler und Lehrer nicht nur in den Schulzimmern verbarrikadieren, sondern Wirtschaft und Technik erleben», sagt Projektleiterin Lillian Ladner. Mit dem Camp möchte man das Interesse der Schüler an Berufen im Mint-Bereich wecken. «Ich finde es cool, dass man



Feuer und Flamme für die Chemie: Im Workshop lösen die Kinder Gummibärchen in einer chemischen Substanz auf. Bild Marco Hartmann

einen Einblick in die Zukunft bekommt – wie es sein könnte, wenn man später hier arbeitet», meint denn auch Schülerin Ida. Sie nimmt an Workshops des Levels 1 teil, bei dem die Kinder die Grundlagen der verschiedenen Gebiete kennenlernen.

Bestehendes Wissen vertiefen

Neu können erfahrene Mint-Camp-Teilnehmer in diesem Jahr zum ersten Mal Level-2-Workshops besuchen. «Mit Level 2 können die Schüler ihr Wissen vertiefen. Wir wollen sie damit

wirklich weiterbringen», so Ladner. «Die Kinder arbeiten auf dem Level schon viel selbstständiger», sagt Vanessa Tino. Sie macht eine Lehre bei der Ems-Chemie und bringt den Kindern den Bereich der Robotik näher. Gemeinsam bauen sie Lego-Roboter und programmieren deren elektronische Steuerungen. «Sie bringen zu Beginn schon andere Kenntnisse mit und kennen das Programm bereits, das wir verwenden», so Tino weiter.

Alle Camp-Teilnehmer besuchen die dritte bis sechste Primarklasse. «In

naher Zukunft möchten wir zudem Level 3 einführen», sagt Ladner. Dann sollen auch ältere Schüler ihre Kenntnisse im Mint-Bereich vertiefen und erweitern können.

Mint-Förderung mit einem Pass

Ebenfalls eine Neuheit in diesem Jahr ist der sogenannte Mint-Kompetenzpass. Darin halten die Kinder die erworbenen Mint-Kompetenzen der verschiedenen Levels fest. «Den Pass können sie dann bei der Lehrstellen-suche vorlegen», erklärt Ladner.

Zahlen statt Worte für mehr Ingenieure

Den technischen Berufen fehlt es an Nachwuchs. Für die ehemalige Hochschulrätin Marianne Manzanell trägt unter anderem der Frühsprachenunterricht an der Primarschule zu diesem Problem bei.

mit Marianne Manzanell sprach Corinne Raguth Tscharner

«Fremdsprachen lernen, je früher, desto besser, ist ein Mythos!» Diese Ansicht vertritt Marianne Manzanell in einem Schreiben an die «Südostschweiz». Sie sitzt im Verwaltungsrat der Bündner Freymatic AG und war Mitglied im Hochschulrat der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur. Mit ihrem Schreiben greift sie das Thema der fehlenden Fachkräfte im Bereich der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (Mint) auf. Auslöser des Problems sei unter anderem, dass die Schulen zu sprachenorientiert seien.

Frau Manzanell, wieso ist der Früh-sprachenunterricht an den Bündner Schulen Ihrer Meinung nach ein Faktor, der für den Mangel an Ingenieuren verantwortlich ist?

MARIANNE MANZANELL: Mit dem Frühsprachenunterricht verheizen wir potenzielle Mint-Leute schon in der Primarschule. All den Kindern, die in diesen Fächern begabt sind, wird mit der starken Gewichtung auf die sprachlichen Fächer der Karriereweg in die Mint-Berufe erschwert.

Inwiefern ist dieser Weg schwerer einzuschlagen?

Die mathematisch und naturwissenschaftlich begabten Kinder scheitern beim Eintritt in höhere Bildungsstätten an der Sprachenhürde. Sie wen-

den in der Primarschule viel zu viel Zeit für Fremdsprachen auf. Und das erwiesenermassen mit wenig Erfolg. Das hat einen Einfluss auf ihren späteren schulischen Werdegang. Wenn beispielsweise ein Kind in den Fremdsprachen ungenügende Noten im Zeugnis hat, schafft es den Sprung in die Sekundar- oder Kantonsschule nicht. Das ist aber der Ort, an dem wir den Mint-Nachwuchs haben wollen.

Es braucht den Früh-sprachenunterricht also eigentlich nicht?

In der Diskussion über das Lernen von Früh-sprachen werden muttersprachliches Lernen und Lernen in Lektionen nicht unterschieden. Dabei sind die Gehirne für abstraktes Den-

ken erst im Alter von zwölf Jahren genug entwickelt, um eine Sprache auf dem schulisch-systematischen Weg zu lernen. Das ist wissenschaftlich bewiesen. Nur wird das in der Politik nicht berücksichtigt.

Ist das nicht eine Kriegserklärung an die Vielsprachigkeit unseres Kantons?

Wenn man den Sprachunterricht abschaffen würde, dann schon. Aber mein Ziel ist nicht die Abschaffung, sondern den Unterricht auf eine Stufe zu stellen, auf der die Kinder wirklich davon profitieren.

Wäre das die Lösung?

Auf alle Fälle sollte man den Sprachunterricht unbedingt erst dann starten, wenn die Kinder dazu bereit sind und die Grundlagen dafür haben. Lehrer an der Kantonsschule haben mir gesagt, dass die Schüler mit Früh-sprachenunterricht nach acht Wochen im dritten Schuljahr gleich weit sind wie die Schüler, die bei null anfangen.

Dennoch werden Früh-fremdsprachen unterrichtet. Was sind die Konsequenzen?

Die Stunden, die wir im Fremdsprachenbereich einsetzen, gehen zulasten des Textverständnisses in Deutsch und zulasten von Fächern wie Mathematik und Informatik. Das Mint-Wissen ist in der Schweiz aber enorm wichtig, denn genau dort haben wir unsere Wertschöpfung.

Sollte man denn anstelle der Sprachen also die Mint-Fächer früher und intensiver angehen?

Es gibt bereits Bestrebungen, die Fehlentwicklung an den Schulen zu korrigieren. Da ist man auf dem richtigen Weg. Ohne den frühen Fremdsprachenunterricht hätte man zusätzlich mehr Zeit für andere Fächer. Wenn Fremdsprachen in Lektionen gelehrt werden, sind jedoch gute grammatikalische Kenntnisse in der Erstsprache entscheidend.

Sie finden, dass die Ressourcen für die Früh-fremdsprachen anderswo eingesetzt werden sollten?

Ja, denn das kostet wahnsinnig viel Geld. Die Lehrer müssen alle Ausbildungen ohne grossen Nutzen machen, und all die Unterrichtsstunden sind kostspielig. Zudem nimmt die Motivation der Kinder für die Schule ab.

Wieso das?

Die Kinder lernen sehr viel und stecken viel Energie in das Fach. Der Erfolg dabei ist aber gering, weil sie noch nicht bereit sind für diese Art von Lernen. Zudem werden die Lehrer verheizt, indem sie realisieren, dass sie mit viel Arbeit wenig Erfolg haben. Und auch die Eltern leiden, die mit den Kindern büffeln müssen. Ich bin eigentlich entsetzt, wie man Bildungspläne machen kann ohne Berücksichtigung von wissenschaftlichen Erkenntnissen, die mit wenigen Stichwörtern im Netz zu finden sind.



«Es gibt bereits Bestrebungen, die Fehlentwicklung an den Schulen zu korrigieren.»

Marianne Manzanell
VR-Mitglied Freymatic AG

Theater erhalten Geld von der Stadt

Verschiedene professionelle Theaterproduktionen in Graubünden können für das laufende Jahr mit Beiträgen aus Chur rechnen. Der Stadtrat hat in seiner gestrigen Verhandlung die Gesamtsumme von 132 000 Franken verteilt. Den grössten Batzen, nämlich 35 000 Franken, erhält der Verein Freilichtspiele Chur (Frech). Für den Sommer plant dieser im Stadtpark eine politische Komödie im Rahmen des Brecht-Jahrs. Mitgestaltet wird jenes vom Verein «Raum und Zeit» aus Berlin und Zürich, welcher mit 30 000 Franken unterstützt wird. Gleich viel geht an die Churer Gruppe «Ressort k». Über 20 000 Franken kann sich der Schauspieler Georg Scharegg freuen. Beiträge von 5 000 beziehungsweise 7 000 Franken gehen an die Neue Bühne Arosa Schanfigg, an die Chaga Chaga Productions von Marco Luca Castelli sowie an das Projekt Nucleus. (so)

GRATULATION

Zehn, 15, 15 und sogar 30 Jahre

Elsbeth Roffler, Einsatzleiterin des Vereins Spitex in Alterswohnungen von Heimen in Chur, feiert am 1. März 2018 ihr 10-jähriges-Dienstjubiläum. Die Geschäftsleitung und der Vorstand gratulieren ihr herzlich.

Seit 15 Jahren arbeitet **Arno Arpagaus** bei der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur. Er ist Verwaltungsdirektor und Mitglied der Hochschulleitung. Ebenfalls auf 15 Dienstjahre an der Fachhochschule in Graubünden blickt **Nicklaus Stettler**, Leiter des Schweizerischen Instituts für Informationswissenschaft, zurück. Die Hochschulleitung und alle Kollegen gratulieren herzlich.

Willy Iten blickt in diesen Tagen auf 30 Jahre Suva zurück. Als Case Manager ist er für die optimale Betreuung unserer Kunden verantwortlich. Die Suva Chur und Linth gratuliert herzlich und wünscht weiterhin viel Freude und Erfolg.

IMPRESSUM

südostschweiz

Unabhängige schweizerische Tageszeitung mit Regionalausgaben in den Kantonen Graubünden, Glarus, St. Gallen und Schwyz

Herausgeberin Samedia Press AG

Verleger: Hanspeter Lebrument

CEO: Andrea Masüger

Chefredaktion Martina Fehr (Chefredaktorin),

Thomas Senn (Stv. Chefredaktor, Leiter Zeitung);

Mitglieder der Chefredaktion: Nadia Kohler

(Leiterin Online), Daniel Sager (Leiter TV),

Tom Schneider (Leiter Plattformen),

Jürgen Törkott (Leiter Radio)

Kundenservice/Abo Samedia, Sommeraustasse 32,

7007 Chur, Telefon 0844 226 226,

E-Mail: abo@samedia.ch

Inserate Samedia Promotion

Verbreitete Auflage (Südostschweiz Gesamt):

75 277 Exemplare, davon verkaufte Auflage 71 123

Exemplare (WEMF-/SW-beglaubigt, 2017)

Reichweite 164 000 Leser (MACH-Basic 2017-2)

Erscheint sechsmal wöchentlich

Adresse: Südostschweiz, Sommeraustasse 32, 7007 Chur,

Telefon 081 255 50 50

E-Mail: Regionalredaktion: graubuenden@suedostschweiz.ch;

Redaktion Inland, Ausland: nachrichten@suedostschweiz.ch;

Redaktion Sport: sport@suedostschweiz.ch; leserreporter@

suedostschweiz.ch; meinegemeinde@suedostschweiz.ch

Ein ausführliches Impressum erscheint in der Dienstausgabe

© Samedia