

Unterrichtsstoff im Praxistest



Von **Bärbel Nückles**
Mo, 28. Januar 2019
Ortenaukreis

11. Trinationaler Schülerkongress in Straßburg mit Ortenauer Beteiligung /32 Experimente aus Naturwissenschaft und Technik.



Die 15-jährige Schülerin Léane Winzerich aus Straßburg erläutert Staatssekretär Volker Schebesta in bestem Deutsch ihr Experiment. Foto: Nückles

STRASSBURG/ORTENAU. Bioethanol aus Lebensmitteln herstellen – das ist doch ökologisch hoch problematisch, haben sich zwei Schüler aus Gaggenau gesagt. Für ihre Projektarbeit haben Marcel Rickers und Nicolas Mußler deshalb Baumwollstoff als Ausgangsmaterial genommen. Simple T-Shirts haben sie mit einer Küchenreibe zerkleinert, um eine möglichst große Angriffsfläche zu erhalten, haben die Zellulose im T-Shirt-Staub mit einem Enzym versetzt und anschließend destilliert. In der Präsentation ihres Projekts beim 11. Schülerkongress in Straßburg demonstrieren die beiden 16-Jährigen mit einer Dampfmaschine, wie aus dem selbst gemachten Ethanol Energie erzeugt werden kann.

Insgesamt 32 Experimente aus Naturwissenschaft und Technik sind im Mitmachmuseum Le Vaisseau im Eingangsbereich aufgebaut. Die Schülerinnen und Schüler zwischen 14 und 17 Jahre kommen von Schulen aus dem gesamten Oberrheingebiet. Im elften Jahr findet der Trinationale Schülerkongress statt, in jedem zweiten Jahr ist er in Straßburg zu Gast. Auf deutscher Seite trafen sich die Teilnehmer und Teilnehmerinnen – in diesem Jahr sind es 250 – mal in Freiburg, mal in Offenburg. Während die Schweizer Organisatoren eine Ausschreibung vorausschicken, findet auf deutscher Seite nur dann eine Auswahl statt, sagt Organisator Ingo Kilian, wenn sich mehr Schulen mit Projekten bewerben, als es Plätze gibt. Finanziert und gefördert wird das jährliche Treffen auf deutscher Seite vom Kultusministerium in Stuttgart und Regierungspräsidium Freiburg, auf französischer Seite von der Académie de Strasbourg, der für das Elsass verantwortlichen Schulbehörde. "Ein Kongress wie dieser", hob Volker Schebesta, Offenburger Landtagsabgeordneter und Staatssekretär im Stuttgarter Kultusministerium, hervor, sei der Rahmen für die Förderung der naturwissenschaftlich-technischen Fächer, aber auch für den interkulturellen Austausch.

Wenige Tage nach der Unterzeichnung des Aachener Vertrags passt das ins Bild der von Staatspräsident Macron und Bundeskanzlerin Merkel unterzeichneten Vereinbarung. Von dem im neuen Elysée-Vertrag bekräftigten Ziel der Zweisprachigkeit ist man allerdings weit entfernt. Das Kultusministerium will bekanntlich Französisch an Klassen 1 und 2 der Grundschulen streichen.

Der Zugewinn für die Jugendlichen spielt sich nicht nur auf der fachlichen Ebene ab, das wird bei einem Rundgang deutlich. Als die 15-jährige Léane Winzerich aus Straßburg Schebesta bei seinem Rundgang flüssig in deutscher Sprache ihr Bioethanol-Experiment vorstellt, fragt der Staatssekretär: "Und, was war schwieriger? Das Projekt oder es auf Deutsch zu erklären?"

"Wenn man etwas hat, über das man sich austauschen kann, erfährt man einfach auch, dass es sich lohnt, eine Sprache zu lernen", lautet die Sicht von Jürgen Schneider, einem der betreuenden Lehrer.

Für die Jugendlichen lohnt sich der zweitägige Kongress selbstverständlich auch deshalb, weil sie ihre engagierten Experimente mit Gleichgesinnten diskutieren können. Im Falle von Mußler und Rickers gibt es sogar noch eine zweite Gruppe, Schülerinnen und Schüler des Collège Episcopal Saint-Etienne in Straßburg, die sich mit einer ähnlichen Fragestellung befasst haben. Sie haben Bioethanol aus Altpapier, Stroh und Kartoffeln hergestellt.

Das Spektrum ist thematisch ansonsten weit gesteckt. Robert Graf und Leif Holzkamm aus Lörrach haben die Genomschere, die ein chinesischer Wissenschaftler beim Klonen menschlicher Zellen angewandt haben will, mit einem bestimmten Enzym an Bakterien nachvollzogen. Eine Gruppe aus dem elsässischen Mulhouse hat sich mit Fragen der Aerodynamik befasst. Einem deutsch-französischen Tandem, dem Collège Pagnol aus Wissembourg und dem Otfried von Weißenburg Gymnasium Dahn, ist es sogar gelungen, mit Blick auf den Kongress ihre Arbeiten aufeinander abzustimmen. Das Ergebnis: ein Vergleich der Biodiversität von Würmern in ihren Heimatstädten.

Ob sich da in Straßburg bedeutende Forscher von morgen getroffen haben? Jedenfalls schlagen die meisten den Bogen hin zur praktischen Anwendung. "Der Spaltungsprozess müsste für den großen Maßstab neu erforscht werden", sagt Nicolas Mußler.

"Wenn wir das in unserem Küchenlabor schaffen, sollte das doch als richtiges Kraftwerk umzusetzen sein."

Ressort: **Ortenaukreis**

Veröffentlicht in der gedruckten Ausgabe der BZ vom Mo, 28. Januar 2019:

» Zeitungsartikel im Zeitungslayout: [PDF-Version herunterladen](#)

Kommentare

Bitte registrieren Sie sich einmalig bei "Meine BZ", um Artikel auf BZ-Online kommentieren zu können. Beachten Sie bitte [unsere Diskussionsregeln](#), die [Netiquette](#).

[Jetzt registrieren](#)

Sie haben bereits einen "Meine BZ"-Zugang?

[Jetzt anmelden](#)
