

Eine energiegeladene Woche

In der letzten Woche vor den Sportferien geht es in der Kantonsschule Küssnacht immer etwas anders zu und her als sonst. Dieses Jahr erfahren die Schülerinnen und Schüler, wie sich naturwissenschaftliche Kenntnisse in der Praxis und im Sinne des Umweltschutzes anwenden lassen.

Tess Zürcher

«Zwischen Themen wie Kryptologie, Gentechnik, forensische Analysemethoden, Bierbrauerei oder Fleischkonsum, wofür ich mich entschieden habe, durfte man auswählen», erklärt Carla (18).

Am Montagnachmittag besuchte der «Küssnächter» aber die Gruppe «Energie- und Klimaproblematik». Zu Beginn fand das einführende Referat von Thalia Meyer, Geschäftsführerin von Spectrum-Energie GmbH, die gemeinsam mit IngCH die Technikwoche unterstützt, zu Solarenergie und Photovoltaik statt. Kurz und knapp erklärte sie den Aufbau und die Funktion eines Solarpanels.

Danach folgte der praktische Teil mit einem klaren Auftrag: Beide Gruppen sollten ein ferngesteuertes Spielzeugauto mittels zusammengelöteter Solarzellen zum Fahren bringen. Batterien sind ja schliesslich «von gestern»!

«In dieser Woche geht es darum, Naturwissenschaften mit aktuellen Themen in Verbindung zu bringen», verrät Elisabeth Germann, Physiklehrerin. Die Autoidee stammte von Meyer, die immer wieder Solarworkshops veranstaltet. «Es ist natürlich



Auto Nummer 1 wurde «Urs, die Pizzabox» getauft.

Foto: Tess Zürcher

ein tolles Erlebnis für die Jugendlichen, wenn das Auto wirklich fährt», sagt der Physiklehrer Ivo Kälin.

Löten und designen im Teamwork

Topmotiviert teilen sich die Schüler rasch in Gruppen auf, sodass sich jede einer Aufgabe im Bauprozess widmen konnte. Während die eine Hälfte die grossen, die andere die kleinen Solarzellen mittels Kupferdraht und Zinn als Kitt zusammenlötet, designen die beiden anderen Kleingruppen die Halterung für die Solarzellen.

Es herrscht eifriges Arbeiten. Die Schüler beraten sich über die Masse, das Aussehen oder die Montur. Während es beim Design schnell vorwärts geht, bereitet das Löten einige Schwierigkeiten – Feinmotorik ist gefragt. Darüber hinaus stellt sich immer wieder die Frage: Welcher Draht soll wo angesetzt und wie verlötet werden?

Die 17-jährige Jael und die 18-jährige Lena verraten derweil, weshalb sie sich für dieses Wochenthema

entschieden hatten: «In erster Linie aus Interesse.» Daneben sei aber wichtig, dass man Bescheid über die technischen Möglichkeiten für den Umweltschutz wisse. Jael kann sich daher ein Studium in Umweltwissenschaften gut für sich vorstellen.

Gegen 16 Uhr waren die Solarzellenflächen fertig. Der letzte Schliff wird angebracht, das erste Auto ist fertig. Aufregung herrscht. Wird es funktionieren?

In der Semihalle steht es dann auch gleich auf dem Prüfstand. Weil die Sonne an diesem Nachmittag nicht mitspielt, springt ein Scheinwerfer ein.

Die Stunde der Wahrheit

Beim Auto mit den kleineren Solarzellen tut sich etwas: Die Steuerung funktioniert, es fährt aber nicht. Der Grund ist schnell ausgemacht: Die verwendete Anzahl Solarzellen produzierten zu wenig Strom! Dass das

Fortsetzung auf Seite 3

Kantonsschule Küsnacht: Eine energiegeladene Woche

Fortsetzung von Seite 1

zweite Auto keinen Wank machte, nimmt man dann auch gelassen. «Ja, da haben wir wohl etwas falsch gelötet», grinste ein Mädchen.

Was aber allen klar wird: Mit Solarenergie lässt sich etwas bewegen. Eine halbe Stunde später bei Schulschluss gehen die Schüler fröhlich, gut gelaunt und voll neuen Wissens auseinander.

Sie erwartete während der Woche noch ein Besuch bei einer Firma, die auf ökologisch optimiertes Bauen spezialisiert ist, eine Besichtigung einer Pumpspeicherwerk-Baustelle in Linthal und des Minergie-P-Hauses der Familie Truffer in Küsnacht.



Thalia Meyer erklärt, wie es funktioniert und wie gelötet werden muss.



Auto Nummer 2 alias «Umut (Türkisch für Hoffnung) die Dönerbox» tat keinen Wank, sah aber gut aus.

Fotos: Tess Zürcher