

Metzingen

Strom, der aus der Zitrone kommt

Neun Schüler der Seyboldschule brachten sogar die Fachleute der Stadtwerke zum Staunen: Mit Experimenten veranschaulichte die Jugend am Freitag, wie Energie erzeugt und genutzt werden kann.

NORBERT LEISTER | 12.03.2016



Foto: Norbert Leister

Die Seyboldschüler beteiligten sich erfolgreich am Stadtwerke-Projekt.

Eine Margarine-Schachtel, vier Räder dran und los ging die Fahrt. Entweder durch Anschieben, einen aufgeblasenen Luftballon dran befestigt oder eine Rampe runterrollen lassen - "dabei fällt auf, dass immer zuerst Energie benötigt wird, damit das Fahrzeug sich bewegt", erklärten die Sechst- und Siebtklässler der Metzinger Seyboldschule am gestrigen Freitag in der Stadtbücherei. Aber das müsste doch auch mit einer Solarzelle funktionieren? Und tatsächlich - das Fahrzeug mit solch einer Zelle oben drauf bewegte sich langsam aber zielstrebig vorwärts.

Einen Monat lang hatten sich neun Schülerinnen und Schüler unter der Anleitung von Susanne Bernauer mit Energie beschäftigt. "Dabei sollten sie selbst bestimmen, was sie interessiert", betonte die Lehrerin bei der Präsentation der Ergebnisse am Freitag. Für ihre intensive Recherche im Internet und der Beschäftigung mit dem Thema Strom, fossile und erneuerbare Energien, Atomkraft, Erdwärme und viel mehr erhielten alle neun Kids nicht nur je eine Urkunde, sondern auch 500 Euro für die Klassenkasse.

Eigentlich hätte die Initiative der Stadtwerke ein Wettbewerb sein sollen. Geplant war, die besten Projekte unterschiedlicher Schulen bei der Ausstellung "Energie 16" des Arbeitskreises Klima und Energie Metzingen (AKE) jetzt am Wochenende prämiert werden sollen, wie Petra Münzing von den Stadtwerken erläuterte. Nur: Einzig die Seyboldschule war dem Aufruf gefolgt. Umso besser für die Schüler - ihnen war der Gewinn der 500 Euro somit nicht zu nehmen. Was sie aber nicht davon abhielt, sich intensiv mit zahlreichen Fragestellungen zu beschäftigen und sich jede Menge einfallen zu lassen.

So ist zum Beispiel ein Energie-Quiz entstanden, bei dem bei der richtigen Antwort ein Lämpchen leuchtete. "Wo werden Windkraftwerke aufgestellt?" Klar, dort wo Wind bläst, hieß in diesem Fall die richtige Antwort, wie Rabia und Iliere berichteten.

Aaron hatte sich hingegen mit unterschiedlichen Leuchtmitteln beschäftigt, geprüft und gemessen und herausgefunden: Am besten sind LED-Lampen, weil sie wenig Strom verbrauchen und langlebig sind. Gianluca hatte sich für einen Elektromotor interessiert, dazu einen Fön in seine Einzelteile zerlegt und so nicht nur die Funktionsweise des Luftbläfers herausgefunden, sondern auch, wie so ein kleiner Motor funktioniert.

Und der Strom? Wie geht so ein Elektronenfluss vor sich? Das veranschaulichten die Schüler zum Erstaunen aller - mit einer Zitrone. Zwei unterschiedliche Metallstäbe (beispielsweise eine Schraube und eine Büroklammer) in die aufgeschnittene Zitrone gesteckt und so wurde eine batteriegetriebene Uhr zum Laufen gebracht. "Unglaublich", befanden sowohl Giancarlo Bragagnolo wie auch Alexander Stoch von den Metzinger Stadtwerken gestern.

Bevor es aber zur Übergabe der Urkunden kam und Lehrer Raimund Haak den Geldpreis für die Klassenkasse entgegennahm, wurde dem aufmerksamen Publikum in der Stadtbücherei noch verdeutlicht, was zu tun ist, um einen Eisblock möglichst lange vor dem Schmelzen zu bewahren. Oder wie eine Reihen- und Parallelschaltung funktioniert, welche Materialien den Strom leiten und welche nicht. Auch wenn nicht alle Experimente auf Anhieb funktionierten - "das ist bei Experimenten einfach so, manchmal klappen sie und manchmal nicht", betonte Susanne Bernauer.