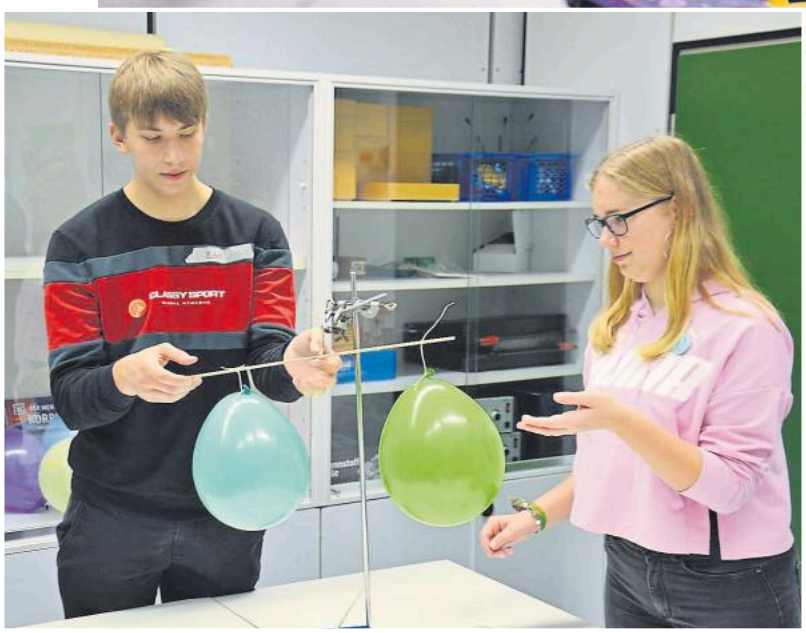
Wenn Schüler Schüler unterrichten

Mit 18 Experimenten auf naturwissenschaftlicher Entdeckungsreise

Von Oliver Tobolewski

Burg – Lena Schröder drückt zwei Halbkugelschalen zusammen, saugt dann mit Hilfe eines kleinen Kompressors die Luft ab und zieht anschließend kräftig an beiden Enden. Trennen kann sie die sogenannten Magdeburger Halbkugeln nicht mehr. Während der Mint-Tage der Gemeinschaftsschule Burg dürfen Acht- und Zehntklässler einmal selbst Lehrer sein.





Tim Jürgensen und Lena Schröder haben Spaß am Lehren. Von Versuch zu Versuch fällt es ihnen leichter, den Grundschülern alles zu erklären. *Fotos: Tobolewski*

„Mit vier Zugpferden wurde einst probiert, solche Halbkugeln wieder auseinander zu bekommen, geklappt hat es jedoch nicht“, erklärt Lena Schröder den drei Mädchen von der Burger Grundschule, die vor ihr sitzen und alles genau beobachten. „Ein Vakuum hält sie zusammen.“ Wissen, das die Grundschüler noch brauchen werden.

In diesem Jahr sei Luft das Thema der Mint-Tage, sagt Kerrin Jaworski. Sie unterrichtet Mathematik und Physik an der Gemeinschaftsschule am Hamberg. Hinter der Abkürzung Mint verbergen sich die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. In fünf Räumen konnten gestern 48 Grundschüler aus Burg bei 18 Experimenten auf Entdeckungsreise gehen. Dabei wurden sie von Acht- und Zehntklässlern angeleitet. Ihre Erfolge hielten sie in einem Forscherheft fest. Wenn die Jungen und Mädchen nicht alles schafften, war dies nicht schlimm. „Viele Versuche sind auch zu Hause durchführbar.“

Eduardo Paul und Ronja Thode haben eine Luftballonwaage aufgebaut, um zu zeigen, dass Luft ein Eigengewicht hat.

Alle Experimente seien zunächst von der Fachschaft Naturwissenschaften ausgewählt worden. Danach haben Schüler der Gemeinschaftsschule sie im Unterricht getestet und gleichzeitig bewertet, ob diese etwas für die Jüngeren seien. „Die Acht- und Zehntklässler unterrichten nicht nur selbst, sie hatten zuvor auch ein Mitspracherecht“, so Jaworski, die die Mint-Tage mitorganisiert.

Während Lena Schröder und Tim Jürgensen den nächsten Versuch vorbereiten, haben Eduardo Paul und Ronja Thode eine Luftballonwaage aufgebaut, um zu zeigen, dass Luft ein Eigengewicht hat. „Was passiert, wenn wir einen Ballon zerstechen? Bleibt alles im Gleichgewicht?“, fragt Eduardo Paul die Grundschüler, und Ronja Thode zersticht den einen Ballon, der nach oben schnellt, weil der andere, aufgeblasene, nun schwerer ist.

Vor fünf Jahren habe alles begonnen, sagt Jaworski. Damals seien sie mit Schülern zur Grundschule Buchholz-Kuden gefahren, hätten kistenweise alles eingepackt, was sie für die Aktionen brauchten. Ihr Ziel: „Den Mint-Gedanken weiterzutragen.“ Das Experiment glückte und wurde wiederholt. Im zweiten Jahr lief es anders: Die Erst- bis Viertklässler kamen nach Burg, das war für beide Seiten entspannter.

„Inzwischen nehmen alle Grundschulen aus Burg und den Umlandgemeinden an den Mint-Tagen teil“, sagt Jaworski. Seit dem dritten Jahr jedoch unterrichten die Schüler der Gemeinschaftsschule nur noch Dritt- und Viertklässler. Den jungen Schülern haben einfach noch wichtige Grundlagen gefehlt. Für sie seien die naturwissenschaftlichen Experimente sehr anspruchsvoll gewesen.

Lena Schröder und Tim Jürgensen sind nun so weit. Ihr Versuch kann beginnen. Sie haben über einen Schokokuss ein Glas gestülpt, und mit Hilfe eines Kompressors und eines Schlauches können sie die darin enthaltene Luft absaugen. Ehe Tim Jürgensen das macht, fragt Lena Schröder die drei Mädchen: „Was wird mit dem Schokokuss passieren?“ Sie sind sich einig: Er wird zusammenfallen. Doch das Ergebnis ist anders als vermutet: Die Hülle des Schokokusses ist geplatzt, weil sich der Eischaum ausgedehnt hat. Durch das Vakuum habe die Luft im Eischaum nun Platz gehabt, sich zu entfalten. „Wenn wir nun wieder Luft hinzugeben, zieht sich der Schaum zusammen“, erklärt Lena Schröder, die viel Freude am Lehren hat.

Es mache ihr Spaß, Wissen weiterzugeben. „Wir wurden von den Zehntklässlern angelernt und erklären es nun den Jüngeren.“ Beim ersten Mal sei es schwer gewesen, alles so zu beschreiben, das es auch verstanden wird, sagt Tim Jürgensen. Es werde jedoch von Versuch zu Versuch leichter.