

Wenn Schüler sich Gedanken machen



(Bitburg) Weit mehr als 100 Teilnehmer haben am Freitag beim 46. Regionalentscheid von Jugend forscht in der Bitburger Stadthalle ihre Arbeiten präsentiert. Die Sieger nehmen am Landesentscheid teil.

04.03.2017

Uwe Hentschel



Bitburg Nach journalistischen Grundsätzen ist es gewagt, mit einem so komplizierten Thema in diesen Text einzusteigen, doch wir versuchen es mal: Um Strom durch die Ionenwanderung sichtbar zu machen, benötigt man einen flachen Behälter, eine Stromquelle, Natriumsulfat-Lösung und nicht zuletzt Kaliumpermanganat-Kristalle. Die positiv geladenen Kationen wandern zur negativen Kathode und die negativ geladenen Anionen zur positiven Anode.

Der farbige Teil der Kaliumpermanganat-Kristalle wandert also zur Anode, wodurch man sieht, wie der Strom fließt. Bob und Tom Konrad sowie Fabian Bast könnten das noch ausführlicher erklären. Denn die drei Schüler vom Balthasar-Neumann-Technikum in Trier haben sich damit intensiv befasst. Sie gehören nämlich zu den 113 Teilnehmern des Regionalentscheids Jugend forscht, den die Bitburger Brauerei in diesem Jahr bereits zum 46. Mal veranstaltet. Mit insgesamt 64 Arbeiten aus den Kategorien Arbeitswelt, Naturwissenschaften, Mathematik, Informatik und Technik sind die Schüler der Grund- und weiterführenden Schulen vertreten.

Anzeige

Sie kommen aus der gesamten Region Trier, aber vereinzelt auch aus Mainz, Landau oder Zweibrücken. Die älteren Schüler nehmen am Wettbewerb Jugend forscht teil und die jüngeren (bis 14 Jahre) an der Juniorsparte des Wettbewerbs, Schüler experimentieren. Und gemeinsam decken sie einen großen Bereich dessen ab, worüber man sich Gedanken machen kann.

Uwe Hentschel



Neben der Untersuchung oszillierender Systeme, der Auseinandersetzung mit den Nanostrukturen in der anorganischen Chemie oder aber der Anwendung komplexer Zahlen im physikalischen Teilbereich der Schwingungen gehören dazu auch ganz pragmatische Erfindungen. Wie beispielsweise die Schokokussschleuder, die Leon Fruck und Juris Gunst entwickelt haben.

"Wofür kann man die denn gebrauchen?", möchte ein neugieriger Besucher am Stand der beiden Schüler aus Sprendlingen wissen. "Das eignet sich zum Beispiel als Party-Spielzeug", erklärt Juris. Und sein Tüftel-Kollege Leon ergänzt: "Man könnte es natürlich auch jeden Tag einfach so benutzen, falls man schokoladensüchtig ist."

Anzeige: Wo wir gerade bei Schokolade sind: Alexander Jacobson und Benedikt Fritzen von der Kooperativen Gesamtschule St. Matthias Bitburg haben zwei Stücke Schokolade in einem Pizzakarton liegen. Wobei es nur so aussieht wie ein mit Alufolie, schwarzer Farbe und Frischhaltefolie ausgestatteter Pizzakarton, tatsächlich aber ein Solarofen ist.

"In der Sonne war das höchste, was wir im Ofen gemessen haben, 75 Grad", erklärt Benedikt einem Lehrer. "Und es wäre wahrscheinlich noch wärmer geworden, wenn nicht die Wolken gekommen wären", fügt er hinzu. In der Bitburger Stadthalle fehlt die Sonne ebenfalls. Weshalb die beiden Jungforscher eine Infrarotlampe auf den Solarofen gerichtet haben. Minute für Minute werden die beiden Schokoladenstücke weicher.

Mit einem komplett anderen Thema haben sich drei Schüler vom Otto-Schott-Gymnasium in Gonsenheim befasst. Michael Behrens, Tillmann Keller und Marc Fastenrath haben den "BrailleDruRo" entwickelt, welcher der Menschheit wahrscheinlich einen weitaus größeren Dienst leisten könnte als die Schokokussschleuder.

Hinter der Bezeichnung verbirgt sich ein Drucker für den Heimbedarf, der in der Lage ist, Textdokumente in Brailleschrift, also Blindenschrift, auszudrucken.

Wer die Gewinner sind, können Sie in der TV-Montagsausgabe lesen.