

Das Geheimnis der perfekten Limonade

Schüler des AEG gewinnen bei Chemie-Wettbewerb

Was gibt es an einem heißen Sommertag Schöneres als eine kühle, prickelnde Limonade. Aber worin liegt das Geheimnis des perfekten Drinks? Das herauszufinden war die Aufgabe des Wettbewerbs „Das ist Chemie“, veranstaltet vom Verband der Chemischen Industrie (VCI). Vier Schüler und Schülerinnen aus dem 9. Jahrgang des Albert-Einstein-Gymnasiums (AEG) in Buchholz nahmen sich der Aufgabe im Rahmen der Begabtenförderung - einem Schwerpunkt des AEG - an und „zerlegten“ diverse Getränke. Mit großem Erfolg: Für ihre Arbeiten zeichnete der VCI Juliana Entringer, Christopher Kempelmann, Lutz Krüger und Taniya Sharma aus. Alle vier zählten zu den 53 besten von insgesamt 1164 Schülern und Schülerinnen, die in Niedersachsen an dem Wettbewerb teilnahmen.

Ihre Preise konnten die Gewinner bei einer Feier auf der IdeenExpo in Hannover entgegennehmen. Dass sie sich auf dieser Wissens-Messe auch noch über eine Vielzahl von Berufsmöglichkeiten informieren konnten, begeisterte die Nachwuchsforscher zusätzlich. „Das hat meine Erwartungen übertroffen“, meinte Juliana Entringer. Für die betreuende Lehrerin, Gilla Bachmann, war es „eine Riesenfreude, dass das außergewöhnliche Engagement aller teilnehmenden Schüler und Schülerinnen honoriert wurde“.

Dem Quartett wurde im Labor klar, so Taniya Sharma, „wieviel Zucker zur Herstellung von Softdrinks eingesetzt wird“. Und wie die Getränkeindustrie es schafft, die übermäßige Süße zu kaschieren: mit dem Süß-Sauer-Trick. Bei ihren Experimenten erkannten die vier, dass sich mit dem Zusatz von Säure unser Geschmackssinn über den tatsächlichen Zuckergehalt täuschen lässt und die Säure dem Getränk die erfrischende Spitzigkeit verleiht.



„Am meisten Spaß machte uns die Herstellung einer eigenen Limonade“, sagt Christopher Kempelmann. „Da konnten wir uns nach Belieben austoben“, fügt Lutz Krüger hinzu. Himbeeren oder Erdbeeren pürieren, filtrieren, zuckern, mit Säure versetzen, die jeweiligen Zutaten variieren - bis alles passte. Mit dem perfekten, selbst kreierten Limonadenrezept sind die Schüler und Schülerinnen nun gerüstet für die heißen Tage.