

Chemie stimmte auf der ganzen Linie

Etwa 200 große und kleine Schaulustige verfolgten gestern im Freizeitzentrum Erlenwald eine kurzweilige Experimentalvorlesung des Chemieprofessors Heinrich Lang.

VielauM. Mit einer Banane einen Nagel einzuschlagen, erscheint ebenso absurd, wie mithilfe einer simplen Zigarre ein Loch in Blech zu brennen oder eine Tomate zum Leuchten zu bringen. "Keineswegs", meinte gestern zumindest Professor Heinrich Lang, Inhaber des Lehrstuhls Anorganische Chemie an der Technischen Universität Chemnitz. Mit einer lockeren Mixtur aus Witz, dem entsprechenden Wissen und ein paar Kniffs zeigte er im Erlenwald Vielau, dass das scheinbar Unmögliche doch nicht unmöglich ist.

Jede Menge Farbe und Rauch

"Bei der Auswahl der Experimente habe ich viel Wert darauf gelegt, dass sie für Kinder interessant und verständlich sind. Also gab es jede Menge Farbe, Rauch und natürlich auch Feuer - alles eben ein wenig spektakulär", sagte Professor Lang. Um sein wissbegieriges Publikum richtig auf den Geschmack zu bringen, ließ er im Saal zwei mit Wasserstoff gefüllte Luftballontrauben entzünden. Schon diese voluminöse Feuerkaskade nötigte den gut 200 Besuchern Respekt ab. Was mit lautem Knall und großer Hitze funktionierte, klappte auch mit extremer Kälte. Zu den wichtigsten Hilfsmitteln, die der Chemieprofessor dabei verwendete, gehörte immer wieder flüssiger Stickstoff. Beispielsweise tauchte Lang Popkorn in den Stoff ein, nahm es in den Mund und atmete unvermittelt eine "Dampfwolke" aus. Besonderer Kick für die Kinder: Sie durften dieses ungefährliche Experiment selbst ausprobieren. Von Angst war bei den Knirpsen keine Spur, stattdessen zeigte sich purer kindlicher Forscherdrang. Den hatten sie auch, als sich der Professor vor ihren Augen in ein lebendes Räuchermännchen aus dem Erzgebirge verwandelte. Geschützt durch eine isolierende Badekappe, setzte er sich mit einem verschmitzten Lächeln um die Mundwinkel ein Filzhut auf den Kopf. Was die Zuschauer in diesem Moment noch nicht wussten: Den Hut hatte er zuvor in flüssigen Stickstoff getaucht. Beim Aufsetzen verdampfte der Stickstoff und bildete dabei eine imposante Rauchwolke.

Banane wird zum Hammer

Das Publikum staunte auch, als Professor Lang kund tat, er könne mit einer Banane einen Nagel in ein Brett schlagen. Nichts leichter als das. Vorausgesetzt, die Südfrucht lag lange genug in flüssigem Stickstoff. Dadurch knochenhart geworden, war es für den Chemieexperten ein Leichtes, seine Behauptung im Experiment zu beweisen. "Ich hoffe, dass ich die Kinder heute ein wenig für die Naturwissenschaften begeistern und ihnen die Freude daran vermitteln konnte", sagte Lang, der alljährlich eine Hand voll derartiger Veranstaltungen anbietet.



Professor Lang demonstrierte, wie es dank flüssigen Stickstoffs möglich ist, mit einer simplen Banane einen Nagel einzuschlagen.

Foto: Andreas Wohland

erschienen am 28.02.2014 (Von Andreas Wohland)