

Geheimnis trockener Windeln

Zum Semesterende gab es für 100 fleißige Studenten der Kinder-Uni Diplomurkunden

Bei der dritten und letzten Vorlesung des Sommersemesters an der Kinder-Uni am Dienstagnachmittag ließ es Prof. Dr. Volker Sieber richtig stinken und krachen. Das Thema „Chemie mit Früchten der Natur“ bearbeitete er rein experimentell. Höhepunkt war das spektakuläre Entzünden der Schießbaumwolle. Für deren Herstellung gab es natürlich keine Anleitung.

265 Mädchen und Buben belebten das Straubinger Studentenleben im ersten Semester der neu gegründeten Kinder-Uni. 100 davon erhielten am Dienstag ihre Diplomurkunden, weil sie alle drei Vorlesungen besucht hatten. Jetzt genießt der Nachwuchs erst einmal die Semesterferien, bevor im Herbst das Wintersemester an der Kinder-Uni mit drei neuen Vorlesungen startet. Weitere Informationen gibt es im Internet unter www.kinderuni-straubing.de.

Prof. Sieber setzte sich demonstrativ eine Sicherheitsbrille auf und meinte: „Die Dinger können explodieren. Ihr seid ja sehr mutig in der ersten Reihe.“ Das war natürlich nur ein Scherz. Eine Sicherheits-scheibe schützte die Kinderstudenten ganz vorne vor Funken oder fliegenden Teilchen.

Erstes Thema war die Stärke, die beispielsweise aus Kartoffeln und Getreide gewonnen werden kann. Um Stärke aufzulösen, muss man sie erhitzen. Dabei verkleistert sie. Wie man aus Wasser, Zucker und Stärke einen Tapetenkleister herstellt, demonstrierte Prof. Sieber den Kindern. „Chemie ist nichts anderes als Kochen.“ Glycerin macht den Kleister streichfähig. Ein Rezept zum Nachmachen konnten sich die Kinder mitnehmen.

Jeder weiß, dass auch volle Windeln nicht feucht sind. Warum das so ist, zeigte Prof. Sieber seinen jungen Zuhörern. Er schüttete weißes Pulver in Wasser und schüttelte und schüttelte. Die Konsistenz des Wassers veränderte sich. Polymere Salze stecken hinter dem Aufsaug-Geheimnis von Windeln – sie binden das Wasser.

Weiter ging es mit Fetten und Ölen. Prof. Sieber stellte aus einer nach Essig stinkenden Fettsäure einen herrlichen Birnenduft her. Aus



Mit insgesamt 265 Nachwuchs-Studenten war das erste Semester an der Kinder-Uni ein voller Erfolg. 100 von ihnen erhielten zum Semesterende die Diplomurkunden.

Rizinusöl machte er kurzerhand Schaumstoff.

Drittes Früchtchen waren Krabben-schalen (Chitin), die fleißig bei der Säuberung von Abwasser helfen können. Wie das? „Die Krabben-schalen enthalten Moleküle, die giftige Dinge binden können.“ Zermahlene Krabben-schalen halten das Gift auf und sauberes Wasser wird herausgefiltert.

Viertes Thema war die Cellulose, die im Gegensatz zur Stärke nicht wie eine Wendeltreppe, sondern wie eine normale Treppe aufgebaut ist. Die chemischen Formeln erklärte der Dozent anschaulich anhand von Legosteinen. In Staunen versetzte Prof. Sieber sein junges Publikum, als er eine spezielle Watte in einer Flamme aufgehen ließ. Schießbaumwolle machte es möglich. Das Experiment mit dem Stoff, der sogar Raketen antreibt, wiederholte der Professor zweimal – als krönenden Abschluss des ersten Sommersemesters.

–urs-



Wer riecht's? Prof. Dr. Volker Sieber (l.) ließ es bei seiner Vorlesung an der Kinder-Uni nicht nur stinken und krachen, sondern stellte auch einen herrlichen Birnenduft her.