

Nicht jede Kerze lässt sich einfach ausblasen

Mit Experimenten von Professor Fehler endete gestern die Ettlinger Kinder-Sommer-Akademie



VERBLÜFFENDE EXPERIMENTE mit Kerzen führte Professor Dieter Fehler zum Abschluss der Ettlinger Kinder-Sommerakademie den jungen Studenten vor.
Foto: suma

Ettlingen (suma). Was brennt eigentlich bei einer Kerze? „Nicht der Docht, sondern der Wachsdampf“ – der pfiffige Eksa-Student ist schon vor der Vorlesung bestens informiert: „Wenn nämlich das Wachs heiß wird, wird es erst flüssig und dann gasförmig.“ Und warum erlischt die Flamme, stülpt man ein Glas über eine Kerze? „Weil die Kerze ganz schnell den Sauerstoff verbraucht hat“, sagt die zehnjährige Janina. Aber warum steigt dann ein Teil des Wassers aus der Kerzenschale im Glas hoch? Auch darauf hat die Zehnjährige eine Antwort: „Solange die Kerze brennt, ist die Luft heiß und dehnt sich aus. Ist sie aus, wird die Luft kalt, und kalte Luft zieht sich zusammen. Deshalb kommt das Wasser im Glas hoch.“

Physikprofessor Dieter Fehler hat die diesjährige Ettlinger Kinder-Sommer-Akademie (Eksa) eröffnet und verzauberte die Jungstudenten auch zum Abschluss noch einmal: Über 90 Minuten ein Kerzenexperiment nach dem anderen, denn Kerzen waren ja das Thema. Genauer gesagt: Ausblasen kann eine Kerze jeder! Obwohl das gar nicht stimmt, wie Fehler zeigt: Denn bei Kerzen mit Magnesiumpulver im Docht haben sich die jungen Sommerakademiker schier die Seele aus dem Leib gepus-

tet. Doch nach einem winzigen Augenblick loderte die Flamme einfach wieder auf. Deshalb warnt Fehler: „Kerzen nie unbeaufsichtigt lassen und nie ausblasen, sondern immer auslöschten. Am besten mit angefeuchteten Fingern.“

Viele kleine Wissenschaftler waren wieder unter den gut 50 Jungstudenten, und alle wa-



ren mit Haut und Haaren dabei, als Fehler mit einem platzenden Luftballon eine Kerze „aus-schoss“. Aber erst, das zeigte der Film im Zeit-lupentempo, beugte sich die Flamme nach unten und machte eine graziöse Drehung: „Wegen der Luftwirbel.“ Und beim Fliehkraftexperiment mit vier geschützten Kerzen auf einem Plattenspieler konnten sie beobachten, dass „die Flammen immer zur Mitte kippen, weil das für sie das Oben ist“. Er ließ ein Ei in eine dünnhalsige Flasche mit Streichholz flut-schen und pustete mit einem Lautsprecher eine

Kerze aus. Vom ersten Moment steckte er die Kinder mit seiner Begeisterung und Freude an. Das zeigten sie dann auch am Schluss mit tosendem Beifall.

Auch die sechste Eksa lockte wieder 750 Jungstudenten in die 14 Vorlesungen und fünf Exkursionen. Dabei sollen ihre Neugier für Wissenschaft und Technik geweckt und ihr Wissensdurst und Forschergeist angestachelt werden: „Das geht am besten, wenn es auch mal stinkt, raucht und knallt“, sagte Professor Gerold Niemetz, einer der Eksa-Väter: „Des-halb sind Vorlesungen mit spektakulären Ver-suchen besonders beliebt, aber auch die mit spannenden Erlebnisberichten von For-schungsreisen.“ Es ist immer wieder verblüf-fend, wie viele „kleine Experten mit erstaunlichem Wissen und auffallender Wissbegierde die Veranstaltungen besuchen“.

Größer soll die Eksa nicht werden, den Ver-anstaltern geht es um Qualität und nicht um Quantität: „Uns ist der individuelle und persönliche Bezug zwischen Dozent und Kindern wichtiger, als eine Großveranstaltung.“ Und in diesem Sinne soll es auch weitergehen: „Die Dozenten überlegen jetzt schon, was sie nächstes Jahr machen könnten.“