



Keine Angst vor gepanschem Alkohol mehr haben sollen Verbraucher, wenn Flavia Schneider, Christian Gusenda und Philipp Ostwald aus Bruchköbel ihre „mobile Testmethode“ weiter verfeinert haben.



Oberbürgermeister Claus Kaminsky (Mitte) vernahm die Erläuterungen von Solveig Gresselmeyer über die DDT-Rückstände sicher mit gemischten Gefühlen, rechts Heraeus-Vorstandschef Jan Rinnert. Foto: Privat

Chemiepreis für DDT-Nachweis in Kaserne

„Jugend forscht“: HOLA-Schülerin wird mit ihrer Arbeit über Rückstände in der Pioneer-Kaserne Regionalsiegerin

Hanau (ju). Die 17-jährige Solveig Gresselmeyer von der Hohen Landesschule in Hanau durfte sich am Samstag besonderer Aufmerksamkeit sicher sein. Und das nicht nur, weil sie beim Regionalwettbewerb „Jugend forscht“ mit ihrer Chemiarbeit als beste ausgezeichnet wurde. Die junge Frau, die bei der Siegerehrung im Technologiekonkern Heraeus einen Preis erhielt, wird mit ihrer Arbeit noch für Aufsehen sorgen: Sie untersuchte, ob das frühere Pflanzenschutzmittel DDT in Gebäuden der US-Pioneer Kaserne nachweisbar ist – und beantwortete die Frage klar mit „ja“.

Zehn Regionalsieger wurden beim Regionalwettbewerb Rhein-Main Ost von einer ehrenamtlichen Jury gekürt, fünf Arbeiten von Schulen aus Hanau, Frankfurt, Dietzenbach und Rödermark qualifizierten sich zudem für den Landeswettbewerb Hessen Mitte im März in Darmstadt. Dazu hatten 70 Jungforscherinnen und -forscher von Schulen aus Hanau, Bruchköbel und Großkrotzenburg sowie einer Naturschutzgruppe aus Haller-Meerholz neben weiteren Schülern aus dem übrigen Rhein-Main-Gebiet unter dem Motto „Es geht wieder los“ 32 Projekte in den Kategorien „Jugend forscht“ und „Schüler experimentieren“ vorgelegt. Die Jury wählte die besten Arbeiten aus den Fachgebieten Biologie, Chemie, Physik, Mathematik, Arbeitswissenschaft, Geo- und Raumwissenschaften, Informatik und Technik aus.

Zu den Themen gehörte unter anderem, ob Kaugummikaugen gegen das Entstehen von Plaque hilft (Antwort: „Ja, es hilft bedingt), wie Treibsand entsteht und wie gefährlich er ist und wie aus Hibiskustee Energie erzeugt werden kann. Hohe Hürden musste Solveig, Gresselmeyer überwinden, bevor sie sich ihren Messungen zuwenden konnte, wie sie an ihrem Stand erläuterte. Ihr betreuender Lehrer,

Martin Rothweil von der HOLA, habe die rechtliche Seite übernommen und bei der Vertragsgestaltung mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben geholfen. Diese gestand ihr zu, Proben (vor allem Staub, Holz und Lack) in zwei ehemaligen Kasernengebäuden zu entnehmen. Mit verschiedenen Messmethoden habe sie Rückstände des früher exzessiv als Insektizid eingesetzten DDT nachweisen können. Sechs von sieben Proben seien positiv gewesen. Diese Erkenntnisse lassen für die Oberstufenschülerin den Rückschluss zu, dass auch in anderen einstigen US-Kasernen DDT-Rückstände zu finden seien. Einen „mobilen Methanolnach-

weis“ stellte das Team Christian Gusenda, Flavia Schneider und Philipp Ostwald vom Lichtenberg-Oberstufengymnasium in Bruchköbel vor. Sie wollen weiter an einer praktikablen Methode arbeiten, mit der sich problemlos gepanschter von ungepanschem Alkohol unterscheiden lässt. Ein mathematisches Problem der Stochastik beschäftigte die 16-jährigen Holaner Dennis von Knethen und Till Rampe. Mit Playmobil-Figuren erklärten sie den Besuchern, wie sie an das „Sekretärinnenproblem“, ein feststehender Begriff aus dem Fachgebiet, herangegangen sind. Die noch jüngeren Forscher machten in der Kategorie „Schüler experimentieren“

von sich reden. Die zwölfjährige Hannah Fischer vom Kreuzburggymnasium Großkrotzenburg wollte wissen, ob Hunde auch durch die Nachahmung des Menschen lernen und probierte das mit ihrem Hund Babsie aus. Jan Henning und Mert Sas (13 und 14 Jahre alt) bauten ein Dampfturbinenmodell, um zu erkennen, wie hoch dessen Ausnutzungsgrad ist.

Was lernt der Hund vom Menschen?

Rund 300 Gäste nahmen an der Siegerehrung teil, bei der die Schüler im Vorfeld Gelegenheit hatten, an Ständen ihre Untersuchungen vorzustellen. Viele Lehrer, Familienangehörige und Mitschüler waren gekommen, der SPD-Bundestagsabgeordnete Dr. Sascha Raabe nahm an der Ehrung teil, die Hanauer Stadträte Axel Weiß-Thiel und Andreas Kowol, die Leiterin des Staatlichen Schulamtes, Sylvia Ruppel, und auch der Chef der Sparkasse Hanau, Robert Restani ebenfalls. Begeistert vom Ideenreichtum der Teilnehmer gab sich der Vorsitzende der Heraeus-Geschäftsführung, Jan Rinnert. Das Motto des Wettbewerbs, „Es geht wieder los“, wollte er als Startschuss und Botschaft an die jungen Menschen verstanden wissen. Rinnert begrüßte, dass sich die „Jungen Talente“ nicht nur mit Alltagsfragen, sondern auch mit innovativen Zukunftsideen befasst haben, bewertete er positiv. Gerade diese Teamarbeit sei auch bei Heraeus der Katalysator, der Innovationen zum Erfolg ver helfe, so Rinnert weiter. Oberbürgermeister Claus Kaminsky hob erfreut hervor, dass der Wettbewerb am High Tech-Standort Hanau mit seinem besonderen Schwerpunkt der Materialtechnik gut aufgehoben sei. Er lobte die Ausdauer der Wettbewerbsteilnehmer: „Was ihr hier erforscht habt, können wir gut gebrauchen.“



Hunde lernen eine Menge, wenn sie den Menschen nachahmen – so die Erkenntnis, die sich die zwölfjährige Hannah Fischer vom Kreuzburggymnasium gemeinsam mit Hund Babsie erarbeitete. Fotos: Degen-Peters