

Chemie ist manchmal laut und bunt

Unternehmen aus dem Industriepark Wolfgang unterstützen Hanauer Nachwuchsforscher



Mit einem Kleintransporter lieferte Evonik-Mitarbeiter Rolf Schneider (hinten mit Brille) den Dampfsterilisator für die Nachwuchsforscher der Otto-Hahn-Schule in Hanau und ihren Lehrer Peter Centner an. Foto: Privat

Hanau-Wolfgang (pm/jp). Dem Forscherdrang keine Grenzen setzen: Jetzt konnten Schüler der Jahrgangsstufe zehnte der Otto-Hahn-Schule (OHS) in Hanau einen generalüberholten Dampfsterilisator in Empfang nehmen. Das von der Evonik Degussa GmbH bereitgestellte Gerät soll künftig für noch mehr Professionalität bei den Arbeiten der Nachwuchsforscher sorgen.

„Bio Chemical Science Investigation“ (BCSI) nennt sich das Team aus 18 Zehntklässlern der OHS, die seit zwei Jahren gemeinsam forschen. Entstanden aus einem Wahlpflichtkurs im neunten Schuljahr haben die jungen Wissenschaftler sich stetig weiterentwickelt und wurden sogar prämiert. Im hessischen Landeswettbewerb „Jugend forscht“ eroberte Team-Mitglied Simon Pfälzter in diesem Jahr den dritten Platz. Ausgezeichnet wurde er für die Entwicklung eines Verfahrens zur Extraktion von Naturstoffen.

Das Team setzte auf die so genannte Elektrokoagulation, die bislang nur in der Abwasserreinigung zum Einsatz kam. „Bei dem Verfahren werden im Prinzip die Oberflächen von Teilchen elektrisch ver-

ändert. Die Partikel fallen aus und können leichter filtriert werden“, beschreibt Evonik-Verfahreningenieur Rolf Schneider die Methode. Mit ihrer Hilfe könnte die Naturstoffextraktion einfacher und kostengünstiger werden. Deshalb sollen die Schüler das prämierte Elektrokoagulationsverfahren auf für Evonik interessante Extrakte übertragen.

Die Firmen im Industriepark Wolfgang wurden schon früh auf die engagierten Schülerinnen und Schüler aufmerksam. Das lag unter anderem daran, dass Lehrer und Projektleiter Peter Centner aus der Not eine Tugend machte. Angesichts des knappen Etats für Unterricht bemühte er sich um Sponsoren. „Wir wollten zeigen, dass man auch in der neunten und zehnten Klasse schon auf hohem Niveau forschen kann“, erklärt er. Das ist gelungen. Die Aqura GmbH spendete eine ausrangierte Gefriertrocknungsanlage, die mit wenigen Handgriffen wieder flott gemacht werden konnte.

Die Jugendlichen freuten das Echo aus der Industrie. Doch neben allem Nutzen sehen sie dabei auch noch einen anderen Aspekt:

Die Forschung macht ganz einfach Spaß. „Die Stimmung bei uns im Team ist toll. Wir helfen uns gegenseitig, lernen, eng zusammenzuarbeiten und Probleme gemeinsam zu lösen“, beschreibt Carina Schmiedel die Arbeit in der Gruppe. So sollen die Forschungen auch nach den Ferien weitergehen – obwohl dann der Stress steigt, denn in der Oberstufe geht es allmählich aufs Abitur zu.

Doch davon lassen sich die Jungforscher nicht abhalten. Ganz im Gegenteil, sie haben große Pläne. Sie wollen eine Schülerfirma gründen. Und sie wollen Grundschüler an die Chemie heranzuführen: Grundschulklassen sollen regelmäßig an die Otto-Hahn-Schule kommen und sich von den Großen die Chemie schmackhaft machen lassen.

Darauf freuen sich die BCSI-ler ganz besonders. „Wir wollen auch den Kleinen zeigen, dass Chemie ganz und gar nicht trocken sein muss“, meint Tizia Puhane. „Chemie ist laut und bunt und man darf im Labor auch ruhig mal ein bisschen Dreck machen. Das wird den Kleinen bestimmt gefallen.“