

Pressemitteilung

15.09.2010

„Es wird rot!“ – Junge Forscherinnen stellen Kosmetik her

SommerWORKcamp an der Pädagogischen Hochschule bot Einblicke in „(Natur-)Stoffe in der Kosmetik“

15 junge Forscherinnen in weißen Kitteln, mit Schutzbrillen und Handschuhen ausgestattet, tummelten sich vergangene Woche in den Gängen des Fachbereich Chemie vor den hauseigenen Laboren. Sie alle sind Teilnehmerinnen des SommerWORKcamps, einem Baustein des Sonderprogramms „Schülerinnen forschen – Einblicke in Naturwissenschaft und Technik“, das 2008 von der Landesregierung Baden-Württemberg ins Leben gerufen wurde. Unter Leitung von Dr. Michael Schallies, Professor für Chemie an der PH Heidelberg, organisierte und betreute Diplombiologin Jeannette Giegerich mit Tutorinnen das Feriencamp, das Schülerinnen der 7. bis 10. Klasse aus dem süddeutschen Raum nach Heidelberg zog.



Auf dem Programm standen unter dem Thema „(Natur-)Stoffe in der Kosmetik“ jede Menge Versuche, die die Neugier und das Interesse jeder jungen Forscherin herauszulocken vermochten: die eigene Herstellung von Eau de toilette, Duschgel, Lippenstift und Hautcreme begeisterte die Schülerinnen und war das Highlight. Am Besten fanden einige der jungen Forscherinnen, dass sie alles „selber herstellen“ durften. Eine Schülerin berichtete begeistert: „Wir durften die verschiedenen Duftstoffe selber aussuchen!“ Eine andere Teilnehmerin hatte noch kein Chemie in der Schule, hatte die Versuchsanleitungen aber „trotzdem gut verstanden“. Auch die Betreuerinnen erhielten ein Lob, sie hätten das „ganz super gemacht!“ Tutorin Sandra Heinz, Chemiestudentin an der Pädagogischen Hochschule, freute sich über die erfolgreiche Woche und den „extremen Zusammenhalt“ der Gruppe. Es habe ihr Spaß gemacht, die Gruppe zu betreuen.

In einem letzten Versuch des SommerWORKcamps wurde Fluorid in der Zahncreme nachgewiesen. Tutorin Judith Lißmann, Chemiestudentin an der Universität Heidelberg, erarbeitete zunächst mit der Gruppe den Aufbau eines Zahns. Hierbei stellte sich die Frage: „Wie sieht Fluorid chemisch aus, wie schützt es den Zahn?“ In Gruppen ging es unter Anleitung der Tutorinnen an den Versuch. Nach der Herstellung einer Nachweislösung, bei der ein fasziniertes „es wird rot!“ nicht fehlen durfte, untersuchten die Schülerinnen damit Zahnpasta und verschiedene

Lebensmittel auf Fluorid. Abschließend wurde die Säureschutzwirkung von Fluorid an einem Ei demonstriert. Damit das Erlernete noch nach dem Feriencamp präsent bleibt, protokollierten die Forscherinnen ihre Ergebnisse.

Am Freitagnachmittag wurden die Versuche und selbst hergestellten Kosmetika voller Stolz den anwesenden Eltern und Geschwistern vorgestellt.

Nicht nur jede Menge neuer wissenschaftlicher Erfahrungen, die die Teilnehmerinnen in ihre Koffer packen konnten, sondern auch ein abwechslungsreiches Freizeitprogramm bestimmte die Woche: eine Rallye im Zoo und das Batiken von T-Shirts hinterließen sicherlich auch jede Menge schöner Eindrücke.

Abgerundet wurde der „wissenschaftliche Teil“ von einem Vortrag der Nachwuchswissenschaftlerin Franziska Curdt vom Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg über Optische Nanoskopie. Ein Besuch bei der BASF AG in Ludwigshafen und im Berufsinformationszentrum gab den Schülerinnen Einblicke in Arbeitsfelder aus dem naturwissenschaftlichen und technischen Bereich.

Ziel des Sonderprogramms ist es, Schülerinnen ab der siebten Klassenstufe an Realschulen und allgemein bildenden Gymnasien für Physik und Chemie zu begeistern und zu ermuntern, die Voraussetzungen für ein naturwissenschaftliches oder technisches Studium zu schaffen. Außerdem wird durch dieses Programm das Berufswahlspektrum durch entsprechende Beratungsangebote erweitert.

Weitere Infos gibt es unter www.schuelerinnen-forschen.de und www.science-live-heidelberg.de.

Text: mak

Fotos: Jeannette Giegerich