

News-Archiv Stuttgart

Mit Knall und Rauch zur Forscherin - Girls'Day beim DLR Stuttgart

22. April 2010



Im Jahr der Energie lud das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) am Standort Stuttgart wieder 42 Schülerinnen zum Girls'Day ein. Viele kamen am 22. April 2010 bereits zum zweiten oder dritten Mal zum DLR. Jedes DLR-Forschungsinstitut hatte sich für diesen Tag etwas Besonderes ausgedacht.

Mit Knall und Rauch entsteht ein individuelles T-Shirt

Im Institut für Technische Physik hatten die Mädchen viel Spaß mit einer Infrarotkamera, welche die Körperwärme im Gesicht darstellte. Alleine und in Gruppen konnten die Nachwuchsforscherinnen das etwas andere Erinnerungsfoto für diesen Tag mit nach Hause nehmen. Mit Oropax ausgestattet zeigten die Wissenschaftlerinnen des DLR den Mädchen wie mit einem Laserstrahl verschiedene Motive auf ein T-Shirt eingebrannt werden können. Neben Pferden, Delfinen und Katzen als Motiv gab es einen klaren Favoriten: Sterne.



Handwerkliches Geschick in der DLR-Lehrwerkstatt

Etwas mit nach Hause nehmen durften die Schülerinnen auch in der Lehrwerkstatt. Die Auszubildenden des DLR Stuttgart zeigten dem Nachwuchs, wie man mit Werkstoffen umgeht. Die Mädchen bewiesen viel handwerkliches Geschick und am Ende hatte jede ihr eigenes Brettspiel mit eingraviertem Namen: "das ideale Muttertagsgeschenk".

Sonnencreme und Schutzbrille für die Solarforschung

Forschung hautnah lernten die Schülerinnen im Institut für Technische Thermodynamik kennen. Mit Hilfe von Solarzellen erzeugten sie aus Wasser reinen Sauerstoff und Wasserstoff. Diese Gase dienten als "Sprit" für ein Modellauto mit Brennstoffzellen-Antrieb.



Singende Flamme im Institut für Verbrennungstechnik

Dann hieß es: eincremen bitte! Mit Schutzbrille und Sonnencreme gewappnet lernten die Schülerinnen im Sonnensimulator, wie viel Kraft in der Sonne steckt. Eine zwei Millimeter dicke Stahlplatte wurde mit gebündelten Sonnenstrahlen durchgebrannt. Diese enorme Energie erforschen die Wissenschaftler in der Abteilung Solarforschung.

Das DLR-Institut für Verbrennungstechnik beschäftigte sich mit der Flamme. Was passiert in einer Flamme? Wie kann man die Farbe einer Flamme verändern? Derlei Fragen klärten sich beim Versuch mit verschiedenen Salzen. Das Highlight war eine singende Flamme. Ziel bei der Forschung ist es, Brennstoffe effizient zu nutzen und so wenig Schadstoffe wie möglich zu produzieren.

Crashtests für mehr Sicherheit beim Fliegen



Eine Ingenieurin zeigte wie spannend es ist im Bereich Raumfahrt zu arbeiten, erklärte ihren Werdegang und redete mit den Schülerinnen über deren eigene Zukunftspläne. Dann lernten die Mädchen im Institut für Bauweisen- und Konstruktionsforschung wie Materialien entstehen, die besondere Kräfte aushalten müssen und wie diese auf Crashes reagieren. Ein Brenntest brachte das Material auf knapp 2000 Grad Celsius und zeigte anschaulich wie es vor enormer Hitze schützen kann. Mit kniffligen Zwischenfragen, konnten die jungen Forscherinnen ihr Wissen unter Beweis stellen und zeigten, dass viel Potential in ihnen steckt.

Das DLR-Institut für Fahrzeugkonzepte zeigte den Schülerinnen, wie das Auto der Zukunft aussieht: superleicht und stabil. Dazu wurden Kunststoffe und leichte Blechwerkstoffe in unterschiedlichen Verfahren zusammengefügt und auf Stabilität geprüft. Hier war praktische Geschicklichkeit gefragt.

Wie sieht ein Computer von innen aus?

Hand anlegen durften die Schülerinnen auch bei T-Systems Solutions for Research (SfR). Hier wurden Rechner zerlegt, das Innenleben bestaunt und anschließend wieder korrekt zusammgebaut. Einen Computer hatte bisher kaum eine von innen gesehen. Und selbst daran herumzuschrauben machte sichtlich Spaß.

Egal ob Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr, Laser oder Computersysteme – die Neugierde war ungebrochen. Und nach diesem abwechslungsreichen Tag stand für viele fest: "Wir kommen nächstes Jahr wieder!"

Autorin: Tanja Kessler

Kontakt

Julia Duwe

German Aerospace Center
Corporate Communications, Stuttgart
Tel: +49 711 6862-480
Fax: +49 711 6862-636
E-Mail: julia.duwe@dlr.de

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.