

Girls' Day-Akademie der Realschule Grafenau an der THD

Und wieder durfte sich die TH Deggendorf an einer Girls' Day-Akademie beteiligen. Diesmal waren zehn Mädchen der Realschule Grafenau mit ihrer Lehrerin Heide-Marie Weiherer zu Besuch (21.04.2016). Zunächst ging es am Vormittag ins Technologie-Anwender-Zentrum Spiegelau. Hier erfuhren die Schülerinnen Spannendes über Glas, die Glasherstellung und natürlich die Anwendung der verschiedensten Gläser in Industrie und Forschung. Sie konnten sehen, wie Gläser umgeformt und bearbeitet werden, um für die unterschiedlichen Anwendungen tauglich zu sein.



Foto: Girls' Day Akademie der Realschule Grafenau zu Gast an der THD. Laboringenieurin der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik Julia Stadler (re.) zeigt einen Industrie-Arm-Roboter. Die Schülerinnen dürfen ihn selbst mit einem Bedienerpanel steuern.

Danach fuhren die Teilnehmerinnen zum Campus nach Deggendorf. Hier durften sie sich erst mal stärken und verschnauften, bevor es dann gleich weiterging ins Robotik-Labor der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik. Dort wurden die Schülerinnen von der Laboringenieurin Julia Stadler in Empfang genommen. Bei ihr durften sie einen echten Industrie-Roboter bestaunen. Scheinbar selbstständig zeichnet der orangene Roboter-Arm den Schriftzug „Girls' Day“ auf eine Plexiglasplatte. Nach dem Wechsel des Werkzeugs, an der Spitze des Roboter-Arms wurde ein Greifer aufgesteckt, sortierte der Roboter Würfel aus Holz und Metall in verschiedene Becher. Als Highlight durften die Mädchen schließlich sogar den Roboter selber steuern und auch einen Bewegungsablauf über den Bedienbildschirm einprogrammieren. Ziemlich beeindruckt ging es danach ins Nachbarlabor, wo Carola Ebner, ebenfalls Laboringenieurin, mit den Mädchen den Werdegang von Kunststoffpelletts zu einem Trinkbecher mittels Spritzgussverfahren nachvollzog. Das verflüssigte Ausgangsmaterial wird über eine feine Düse in die Form gespritzt und abgekühlt - und fertig ist der Becher.

Danach erhielten die Mädchen eine Einführung ins Thema Bionik durch die MINT-Koordinatorin der THD Andrea Stelzl. Auf der Grundlage der theoretischen Ausführungen konnten die Mädchen anschließend selbst ein paar Experimente durchführen. Die Schülerinnen bauten eine

Lotusoberfläche nach, indem sie eine Glasplatte mit Ruß beschichteten, von der dann die aufgetragenen Wassertropfen ganz schnell wieder abperlen. Außerdem ließen sie nach dem Rückstoßprinzip des Tintenfisches eine Luftballonrakete durch den Hörsaal flitzen. Ferner wurde die optimale Flügelstellung einer Flugzeugtragfläche im „Windkanal“ untersucht und warum die Klette so gut haftet.

Nach einem langen, spannenden und informationsreichen Tag traten die Mädchen am späten Nachmittag glücklich und erschöpft die Heimreise an.

Schulen, die eine Girls' Day-Akademie durchführen und die THD als Station auf dem Programm haben möchten, können sich gern bei den MINT-Koordinatorinnen Andrea Stelzl und Angelika Hable melden: Tel. 0991-3615-695, mint@th-deg.de.

Information des Anbieters:

Die „Girls' Day-Akademie“ wird im Schuljahr 2015/2016 an der Realschule Grafenau, 12 weiteren bayerischen Realschulen sowie einem Pilotgymnasium angeboten. Träger des Projekts sind die bayerischen Metall- und Elektro-Arbeitgeberverbände bayme vbm gemeinsam mit der Agentur für Arbeit Landshut und der Regionaldirektion Bayern. Das Projekt richtet sich an Mädchen der 7. bis 10. Jahrgangsstufen und findet zusätzlich zum regulären Unterricht statt. Ziel des Projekts ist es, Schülerinnen für Technik zu begeistern und ihr Berufswahlspektrum im Hinblick auf naturwissenschaftlich-technische Berufe zu erweitern. Die Mädchen erhalten eine praktische und vertiefte Berufsorientierung und setzen sich intensiv mit naturwissenschaftlich-technischen Ausbildungsberufen und Studiengängen auseinander. Dazu kooperiert die Schule mit Unternehmen, weiterführenden Schulen, Hochschulen und weiteren externen Partnern vor Ort.

Angelika Hable, 28.4.2016