

## Roboterballett und dreidimensionaler Scherenschnitt

### *Technik-Schnuppertag für Mädchen im Treff Technische Medien*

Im Treff Technische Medien – der Informations- und Beratungsstelle für Lehrerinnen und Lehrer zum Unterrichtseinsatz technischer Medien - erlebten 16 Mädchen am bundesweiten Girls' Day, wie spannend die Arbeit mit Robotern und CAD/CAM sein kann.

Die Mädchen aus den Klassen 6 - 10 bauen mit Feuereifer ihre LEGO Mindstorms - Roboter. Lego nur was für Jungen? – „Quatsch! Den Roboter könnte mein Bruder auch nicht besser!“ Doch nun folgt die nächste Hürde: Die Roboter sollen tanzen, vielleicht sogar ein Roboterballett vorführen! Programmieren der Roboter am Computer – da kommen doch Zweifel. Gespannt verfolgen die Mädchen die kurze Einführung in die Arbeit mit Robolab. Dann sind sie nicht mehr zu bremsen: Programmieren – Programm dem Roboter übermitteln – Starten. Da sind doch einige Versuche erforderlich, bis die Roboter sich so bewegen, wie sich die Mädchen das vorgestellt haben. Nun noch die Regiebesprechung für das Roboterballett – die Zeit wird knapp, aber die Mädchen haben eine schnelle Lösung gefunden!



Nach der Mittagspause folgt die nächste Herausforderung: Am Computer zeichnen – schon schwierig genug – aber jetzt auch noch den eigenen Kopf zeichnen! „Das kann ich nicht mal auf Papier!“ Doch nachdem das Photo der Digitalkamera auf dem Bildschirm erscheint und die Konturen präzise nachgezeichnet werden sollen, wird intensiv am eigenen Outfit gearbeitet. „Fertig!“ Noch ein paar Mausclicks und dann beobachten die Mädchen fasziniert, wie der computergesteuerte heiße Draht der FiloCUT-Maschine in 2 Minuten aus ihrer Zeichnung eine dreidimensionale Kontur erzeugt. Keine Frage – das Ergebnis überzeugt. Aber auch der Appetit

auf weitere Arbeit ist geweckt! „Kann ich noch ...“

In der anschließenden Besprechung mit Herrn Schenke und Herrn Ginthum (LEGO Education) bringen die Mädchen ihre Begeisterung zum Ausdruck: „Das war echt gut.“ Herr Schenke, Leiter des Treff

Technische Medien, sieht in der erfolgreichen Teilnahme am Girls' Day den Nachweis, dass auch in den Schulen mit aktuellen Medien effizienter gearbeitet werden kann. Eine „Runderneuerung“ der größtenteils aus den 70er Jahren stammenden Medienausstattung ist dringend erforderlich, damit der Unterricht attraktiver wird. Computer und Internet müssen auch eingebunden werden, aber entscheidend ist der richtige Medienmix.

Ziel der bundesweiten Aktion ist es, die Mädchen über Besichtigungen und Mitmachaktionen für technische Berufe zu interessieren. So soll zum einen das nach wie vor sehr traditionelle Berufswahlverhalten der Mädchen aufgebrochen werden und zum anderen sollen Unternehmen/Betriebe und Organisationen erkennen, welche Top-Personalressource sie sich zukünftig noch erschließen können.

Das Projekt »Girls' Day« ist eine Gemeinschaftsaktion des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, der Initiative D21, der Bundesanstalt für Arbeit, des Deutschen Gewerkschaftsbundes, der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, des Deutschen Industrie- und Handelskammertages, des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks und des Bundesverbandes der Deutschen Industrie. Für die Koordination ist das Kompetenzzentrum »Frauen in Informationsgesellschaft und Technologie« zuständig.