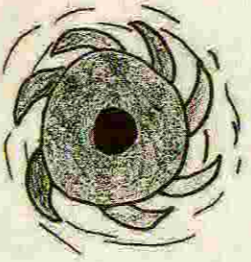


# Technifutur

Zuerst besuchten wir, das 5. und 6. Schuljahr der  
 Biber-Mittelwies-Schweigen-Schule aus Ellersleben,  
 das Stammkernzentrum, "Gedächtnis" im kühnlich.  
 Dieser Tag galt der Entdeckung der Kadmidium  
 und wissenschaftlichen Bezügen. Außerdem wollten  
 wir Zukunftsbilder malen können lernen.  
 Im dieser Aufgabe möchten wir auch unsere Er-  
 fahrungen und Besichte schildern. Ziel Spaß beim  
 Lernen!



## Schweigen

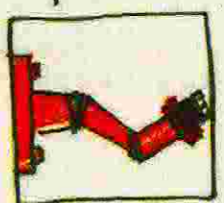
Mit Hilfe der Schweigen  
 kann man Eisen zusammenfügen  
 oder auseinander nehmen.  
 Das Eisen wird zum Schmieden  
 gemacht, sodass die verschiedenen  
 Teile zusammen halten.

Das Schweigen funktioniert  
 mit Eisen. Das Eisen der  
 Zellen nennt man  
 Schutzblech. Beim Schweigen  
 muss man einen Zellen  
 tragen, damit man vor  
 Funken geschützt ist.  
 Es dürfen sogar mit  
 Hilfe eines Arbeiters  
 schweißen. Es hat allen  
 sehr viel Spaß gemacht,  
 aber manche Kinder hatten  
 am wenigsten Angst vor den

**Programmieren eines Roboters**  
 Wir haben im Kompetenzzentrum «Technifutur» gelernt,  
 wie man einen Roboter NXT programmiert. Der Roboter hat  
 einen Schallsensor, einen Berührungssensor, einen  
 Ultraschallsensor und einen Lichtempfindlichkeitssensor.  
 Er hat also vier Sensoren, drei Motoren und einen Ziegel.  
 Um einen Roboter zu programmieren, muss man den USB-  
 Kabel am Roboter befestigen und ihn dann am Computer  
 anschließen. Im Computer selbst wurde schon ein Programm  
 installiert, worin wir mehrere Befehle eingeben konnten.  
 Diese Befehle wurden dann anschließend auf den Roboter  
 heruntergeladen. Erst dann konnte der Roboter die Befehle  
 ausführen. Man kann ihn programmieren, dass er spricht.  
 Dann kann er z.B. „Hallo“, „Sorry“ oder „Good Morning“  
 sagen. Er kann ebenfalls nach vorne und nach hinten fahren  
 und seinen Arm drehen. Er kann sich auch um die eigene  
 Achse drehen.  
 Zum Schluss durften wir eine eigene Reihenfolge von  
 Befehlen eingeben, die der Roboter dann ausführte.  
 Unserer Meinung:  
 Wir fanden die Aktivität sehr interessant und spannend,  
 weil wir viel gelernt haben und dies dann zum Schluss auch  
 anwenden konnten. Toll, was man alles so im Bereich  
 Informatik lernen kann.

## Der Roboterarm:

Bei Technifutur  
 haben wir unter  
 anderem einen Re-  
 boterarm. Wir  
 mussten einen Folienwürfel  
 (Rubik-Cube) verdrücken.  
 Dieser Roboterarm machte  
 sich von diesem durch  
 einander gelockerten  
 Folienwürfel 6 Fates, die  
 dann in einem spe-  
 zialen Computer voran-  
 berät wurden. Hierbei rech-  
 nete der Computer aus,  
 wie viele Schritte der  
 Roboterarm benötigte, um  
 den Würfel wieder fertig-  
 stellen. Dann ging der  
 Roboterarm an den  
 Würfel richtig zu drehen.  
 Es war erstaunlich, dass  
 dieser Roboterarm in  
 nur 22 Schritten den  
 Würfel richtig drehte.  
 Dieses Programm wurde  
 von einem angehenden  
 Ingenieur geschrieben.

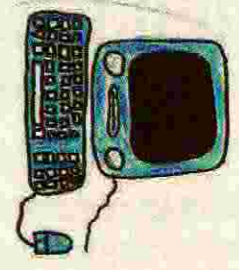


## Schülermeinungen zum Tag in Technifutur

Nachdem wir Technifutur besucht hatten, fragten wir unsere Mitschüler, wie sie den  
 Tag empfunden hatten. Dabei ist folgendes Resultat herausgekommen:



59% sehr gut  
 32% gut  
 9% mittelmäßig  
 3% nicht so toll



**Einige Rückmeldungen der Schüler:**  
 „Ich fand es sehr schön. Interessant fand ich, dass wir viele Sachen selber ausprobieren durften  
 und eine Urkunde bekommen haben.“  
 „Ich fand es sehr interessant und spannend. Es hat mir Spaß gemacht. Der technische Wortschatz  
 war nicht so toll!“  
 „Ich fand den technischen Wortschatz nicht so interessant. Dafür fand ich den Roboterarm mit  
 dem Würfel sehr lustig und aufregend.“  
 „Ich fand den Roboterarm sehr lustig, weil er am Ende stolz seine Arbeit präsentiert hat und