

Fehling-Lab auf der Didacta am Mittwoch, den 20. Februar 2008

Die Klasse 4d der Filderschule beteiligte sich mit 16 Schülern am Thema:

"Die Farben der Blätter"

mit Herrn Dr. Spurk vom Fehling-Lab.



Was ist das „Fehling -Lab“?

Es ist ein chemisches **Schülerlabor**, bei dem die Universitäten Hohenheim und Stuttgart mit den Schulen kooperieren. In diesem Fall war auch Herr Dr. Bolay vom Haus des Waldes beteiligt, sowie Herr Dr. Spurk vom **Fehling Lab**.

Was war das Besondere daran?

- „Echte“ Chemieprofessoren
- „Echte“ Chemiematerialien(z.B. Mörser, Reagenzgläser)
- „Echte“ Laborkleidung (z.B. Kittel, Schutzbrille)
- Unterricht im „gläsernen“ Klassenzimmer(mit Zuschauern)
- Perfekte Organisation
- Schüler konnten ganz selbstständig arbeiten

So berichteten die Schüler davon:

Das Farbenrennen

„Als Erstes machten wir mit einem Filzstift einen Punkt auf ein besonderes Papier. Dann tropften wir immer ein bisschen Wasser drauf. Plötzlich wurde der schwarze Punkt ganz bunt.“ *(Konrad)*

Untersuchung von Pflanzenfarbstoffen

Wir haben herausgefunden, dass Nadeln von Bäumen zwar grün aussehen, aber, dass auch gelb dabei ist.

Das haben wir so gemacht:

Wir legten ein paar Nadeln in den Mörser. Dann gaben wir 10ml 80%igen Alkohol dazu.. Danach zermalmten wir die Nadeln mit einem Pistill. Das ergab eine grüne Flüssigkeit. *(Tilman)*

Diese Flüssigkeit filtert man jetzt in ein Reagenzglas. Ein Filterpapier noch zurechtlegen -und schon kann man mit einer Pipette die Flüssigkeit auf das Filterpapier tropfen. Jetzt müsste eine in das Grün vermischte Farbe zu sehen sein. Ob's funktioniert hat? *(Fiona)*



Wie wurde in der Schule an das Erlebte angeknüpft?

Die teilnehmenden Schüler informierten ihre Klassenkameraden ausführlich über die Versuche. Sie leiteten sie an, mit dem mitgebrachten Material die Versuche auch durchzuführen.

Was haben die Schüler gelernt?

Die Versuche prägten sich durch viel Selbsttätigkeit intensiv ein. Nur 16 Schüler konnten aus Platzgründen teilnehmen. Schüler, die eher häufig Ausstellungen und Museumsbesuche erleben, traten freiwillig zurück. Trotzdem konnten sie über die Teilnehmer an dem Erlebten teilhaben. So waren sie nicht enttäuscht. Alle haben etwas gelernt.

Fazit: Schüler können auch mal andere Schüler lehren!

I. Gehring, Klassenlehrerin Klasse 4d