

Echte Physik in nur zwei Tagen

Schon der Ausschrieb im EHK verpflichtete! Als hungrige Schlomo-Stokvis-Fans musste man sich einfach so schnell wie möglich anmelden! Dann endlich war der 1.11.09 da! Schon gleich von Anfang an, wurden die Reisetaschen ausgepackt und alle möglichen Utensilien, welche man mitbringen musste, versperrten die Tische! Petflaschen, Batterien, Militärtaschenlampen, Büchsen, Nadeln, Ballone, Schnur und Scheren und auch Knete fand man aufgetürmt zwischen Pommes Chips und Gummibärchen! Ja so ein Anlass braucht auch Nervenfutter...

Am ersten Sonntag haben wir 11 Versuche durchgeführt. Fast alles waren Wasserversuche. Mir persönlich gefielen die kartesischen Taucher am besten! Einige Versuche kannten wir schon – aber spannend war auch die Reaktion von Kindern die es vielleicht noch nie gesehen hatten. Hier ein Ausschnitt von den beeindruckendsten Versuchen:

1. Ein Barometer wird mit nur einer Büchse, Ballon, Gummiband, Halbkarton, Stecknadel und einem Trinkhalm konstruiert. Lustig - und es funktioniert!
2. Der kartesische Taucher: In einer von oben gut verschlossenen Petflasche befinden sich zwei „schwebende“ Taucher (leere, gut abgedichtete Röhrchen). Die Taucher sinken je nach Druck die man auf die Flasche gibt (das Luftdruckvolumen der Taucher wird kleiner), nach unten.
3. Die Wasserbrücke. Drei Becher werden nebeneinander gestellt und fast überfüllt. Der 3. Becher wird nur als Reservoir benützt. Zwei Becher berühren sich am Anfang. Nun wird mit Kapillarwirkung vom Reservoir in einen der beiden Becher Wasser gepumpt. Es entsteht eine Wasserbrücke zwischen den beiden Bechern. Je mehr man die Becher auseinander zieht, desto schmaler wird die Brücke, aber länger. D.h. das Pumpwasser befindet sich auf der Brücke... Das muss man gesehen haben! Die Brücke ist 4mm lang und 17mm breit!

Natürlich haben wir noch viele andere Versuche gemacht. Wir haben vieles über die Adhäsionskraft und die Wärme gelernt! Am zweiten Sonntag, eine Woche später, haben wir uns mehr der Elektrizität und dem Magnetismus gewidmet. Am coolsten fand ich, dass man aus einer Kartoffel eine Batterie machen kann! Diese zwei Versuche haben es mir besonders angetan:

1. Die Papierpfanne: Man hält einen Papiertrichter, welcher mit Wasser gefüllt ist über Feuer und möchte, dass das Wasser kocht. Wir haben gedacht das Papier beginnt zu brennen. Aber da Papier erst bei 100° C brennt, muss zuerst das Wasser kochen und verdunsten – erst dann kann das Papier brennen. Diesen Trick merke ich mir für die nächste Pfadiküche!

2. Unterwasservulkan: Man versenkt ein kleines Glas mit kochendem, gefärbtem Wasser in einem grossen Einmachglas, welches mit kaltem Wasser gefüllt ist. Das heisse Wasser ist weniger dicht und steigt mit einer kleinen „Lava-Wolke“ auf. Der Versuch war nicht so überraschend, aber unglaublich schön!

Wir haben noch viele weitere Versuche gemacht, ebenso zu der faszinierenden Serie –und Parallelschaltung und der Kapillarkraft. Aber wer denkt, wir haben einfach einbischen zugeschaut, der irrt: denn wir mussten alle Versuche aufschreiben und eine Zeichnung dazu machen! Anstrengend, aber gut ist, dass man ein schönes Mäppli mit vielen Erinnerungen nun zu Hause hat!

Zoe Eichhorn, 11 Jahre, 2. Bezirksschule Muri

