C3-01 Sachtexte: Experimente

Dieses Material trainiert das
sinnerfassende Lesen
in Einzel- oder Partnerarbeit.

Fertigung:

- Blätter ausdrucken, in der Mitte falten (Strichmarke beachten!):
  Sie erhalten dadurch Arbeitskarten im A5-Format, mit dem Arbeitsauftrag auf der Vorderseite und der Erklärung auf der Rückseite.
- Es empfiehlt sich, die Karten zu laminieren!

Arbeitsablauf:

- Die Karten und die benötigten Materialien (siehe jeweilige Anleitung) werden auf einem „Experimentiertisch“ vorbereitet.
- Die Kinder lesen die Arbeitsaufträge und versuchen dann selbständig das Experiment durchzuführen.
- Anschließend wird die Erklärung auf der Rückseite der Karte gelesen.

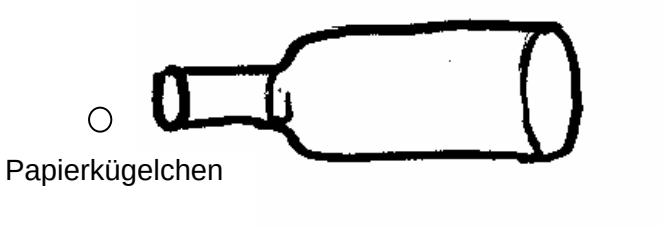
Viel Spaß beim Lesen und Experimentieren!

Anmerkung:
Diese Experimentesammlung hat uns freundlicherweise die VS Landeck/Perjen zur Verfügung gestellt!

Schuss nach hinten

Material:

- Leere Flasche
- Papierkügelchen



Versuch:

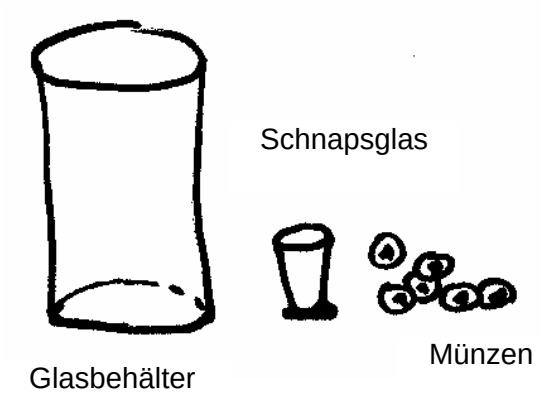
Halte die Flasche waagrecht und lege das Papierkügelchen vorne in den Flaschenhals!
Versuche, die Kugel durch Pusten in die Flasche zu befördern!

C3-01 Sachtexte: Experimente

Erklärung:

Durch das Pusten entsteht ein erhöhter Luftdruck in der Flasche und gleichzeitig vor dem Flaschenhals ein Unterdruck.
Es kommt zum Druckausgleich, wobei das Kügelchen wie aus einem Luftgewehr herausgetrieben wird.
Das Papierkügelchen fliegt statt in den Flaschenbauch dir ins Gesicht.

Glücksspiel



Material:

- Hoher Glasbehälter
- Schnapsglas
- Wasser
- Münzen

Versuch:

Stelle das Schnapsglas in den hohen Behälter und fülle diesen bis oben hin mit Wasser!
Versuche nun, Münzen in das Schnapsglas fallen zu lassen!

C3-01 Sachtexte: Experimente

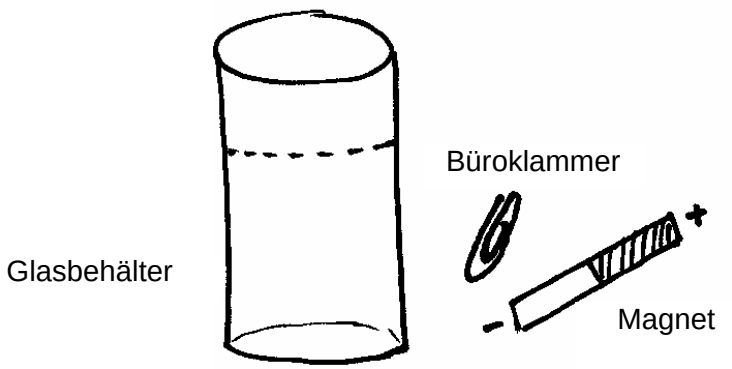
Erklärung:

Mit Erstaunen wirst du feststellen, dass die Geldstücke fast immer zur Seite weggleiten.
Nur wenn es dir gelingt, eine Münze wirklich senkrecht (aufgestellt) ins Wasser zu bringen, triffst du in das kleine Glas.
Die geringste Schräglage genügt und schon wirkt ein größerer Widerstand des Wassers auf die nach unten geneigte Seite der Münze.
Und da der Schwerpunkt der Münze genau in ihrer Mitte liegt, dreht sie sich leicht und treibt zur Seite ab.

Magnetismus

Material:

- Magnet
- Glasbehälter
- Büroklammer
- Wasser



Versuch:

1. Gieß Wasser in den Behälter und lass die Büroklammer hineinfallen!

Hol nun die Büroklammer heraus, ohne dass deine Finger nass werden!

2. Halte den Magneten auf Höhe der Klammer an die Wand des Kruges!
3. Sobald die Klammer angezogen wird, musst du den Magneten langsam nach oben bewegen!

C3-01 Sachtexte: Experimente

Erklärung:

Magnete ziehen Eisenteile an.
Die Klammer folgt der Bewegung des Magneten bis über die Wasseroberfläche hinaus. So kannst du sie herausnehmen, ohne nasse Finger zubekommen.

Der Papierfächer

Material:

- Stapel von DIN-A4-Papier

Versuch:

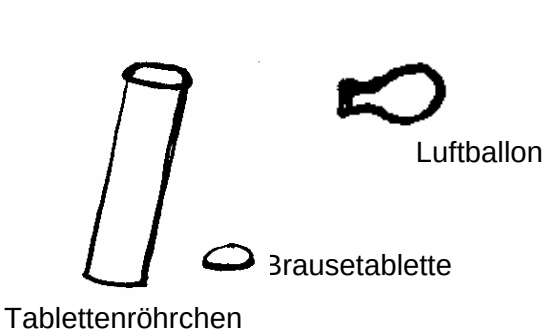
1. Lege einen Stapel von DIN-A4-Papier so auf einen Tisch, dass die Blätter haargenau übereinander liegen!
2. Drücke mit dem Zeigefinger auf die Mitte des obersten Blattes!
3. Führe mit der Hand kreisförmige Bewegungen aus!

Die Blätter verschieben sich nach und nach regelmäßig gegeneinander und es bildet sich eine Art Fächer.

Erklärung:

Dieser Versuch zeigt, dass der Druck, den du auf das oberste Blatt ausübst, gleichmäßig durch den Stapel bis zum untersten Blatt übertragen wird.

Das Gas, das aus der Tablette kam



Material:

- 1 Brausetablette
- 1 Tablettenröhrchen
- 1 Luftballon
- Wasser, Schnapsstamperl

Versuch:

Gib eine Brausetablette in das Tablettenröhrchen!
Fülle ein Stamperl Wasser in einen mittelgroßen Luftballon!
Stülpe den Luftballon über das Tablettenröhrchen, ohne dass dabei das Wasser ins Röhrchen fließt!
Hebe nun den Ballon so an, dass das Wasser zur Tablette gelangt!

Was glaubst du, passiert nun?

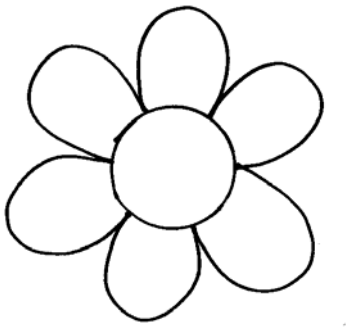
C3-01 Sachtexte: Experimente

Ergebnis:

Das Gas der Brausetablette steigt auf und bläst den Luftballon auf.

Versuch 5 Karin Summerauer, 2008

Wasserblume



Material:

- Glattes Schreibpapier
- Schere
- Kleines Glas (für runde Form)
- Buntstifte, wasserfeste Filzstifte
- Wasserbehälter

Versuch:

1. Zeichne mit Hilfe des Glases einen Kreis!
2. Nun zeichne rundherum Blütenblätter!
3. Male die Blume mit bunten Stiften an!
4. Schneide die Blüte aus!
5. Falte die Blütenblätter fest nach innen!
6. Nun lege die Blüte aufs Wasser!
7. Beobachte, was passiert!

C3-01 Sachtexte: Experimente

Was passiert?

Die Blütenblätter öffnen sich im Zeitlupentempo.

Erklärung:

Das Papier besteht zum größten Teil aus pflanzlichen Fasern, die wie hauchfeine Schläuche gebildet sind. In diesen Röhrchen steigt das Wasser hoch. Das Papier quillt auf und die Blütenblätter der Papierblume richten sich auf.
So ähnlich verhalten sich die Blätter einer welken Pflanze, die man ins Wasser stellt!