



Experimente für Küche und Keller

Macht von den hier beschriebenen Experimenten mindestens zwei Zuhause nach und schickt uns ein Foto davon!



Achtung, ganz wichtig:

Bitte die Experimente immer in Anwesenheit von Erwachsenen machen!!!!

1. Unter Verschluss:

Du brauchst: ein Glas Wasser und eine Postkarte

Es geht so:

Fülle ein Glas mit Wasser (randvoll) und lege dann die Postkarte darauf. Drücke diese fest auf das Glas und drehe dieses dann mit einem Ruck auf den Kopf. Nimm jetzt langsam die Hand unten weg. Überschwemmung? Nein, wie verzaubert klebt die Postkarte am Glas und hält das Wasser innen.

Das hat was mit den Druckverhältnissen zu tun: Unterdruck,

Gegendruck, ausgleichender Luftdruck. Wenn dich das näher interessiert, dann forsche doch mal weiter!

2. Der Gasluftballon:

Du brauchst: eine Flasche, Essig, Backpulver oder Natron und einen Luftballon

Es geht so:

Puste den Ballon einmal etwas auf, damit er gedehnt ist, dann lasse die Luft wieder ab. Fülle dann die Flasche mit Essig (ungefähr 1 Drittel voll).

Jetzt fülle das Backpulver/Natron in den Ballon (am besten mit einem Trichter). Stülpe nun den Ballon über die Flasche, so dass er fest sitzt.

Das Pulver fällt nun in den Essig und es entsteht eine chemische Reaktion: es steigt Gas hoch und wie von Geisterhand wird der Luftballon aufgeblasen.

Es hat sich nämlich CO_2 gebildet, dieses Gas braucht mehr Platz und dehnt sich und damit den Ballon aus.

3. Der Feuerspucker:

Du brauchst: eine Kerze, eine Zitrone, Streichhölzer

Es geht so: Schneide zuerst die Zitronenschalen auf und zünde die Kerze an. Stell dich mit etwas Abstand vor die Kerze und beobachte die Flamme genau. **Dein erwachsener Assistent** drückt nun die Schale in Richtung Flamme zusammen, so dass etwas aus der Schale in die Flamme spritzt.

Was hast du dabei beobachtet? Eigentlich müsstest du dabei die Miniversion eines Feuerspuckers gesehen haben, denn kleine Feuerbälle zischen aus der Flamme.



gg111412530 GoGraph.com

In der Schale befinden sich nämlich ätherische Öle, diese riechen

Stelle das Teelicht hinter das Glas und lösche das Licht im Zimmer. Nun fängt die Tablette an zu sprudeln und die Lavalampe entfaltet ihren Zauber. Hebe das Glas auf, denn mit neuen Tabletten oder mit Spülmaschinentabs kannst du diese immer wieder zum Sprudeln bringen.

6. Der Zauberstrom:

Du brauchst: einen Luftballon, einen Wollpullover, ein dünnes Blatt Papier oder Konfetti

Es geht so: Zerreiße das Blatt in kleine Schnipsel, einige davon stopfst du in den Luftballon, nun puste den Ballon auf und verknote ihn. Die restlichen Schnipsel / Konfetti verteilst du auf dem Tisch. Nun reibe den Ballon am Wollpullover einige Male hin und her. Halte jetzt den Ballon dicht über die Tischplatte, so dass die Schnipsel wie von Geisterhand an den Ballon springen. Das geschieht deshalb, weil du durch Reibung Energie und elektrische Ladung hergestellt hast. Probiere doch mal, ob das auch mit anderen Stoffen und Kleidungsstücken geht!

7. Verkehrte Welt:

Du brauchst: ein Wasserglas (gleichmäßig geformt, z.B. zylindrisch), Wasser, ein Blatt Papier, einen Stift

Es geht so:

Mache zuerst einen dicken Pfeil nach rechts auf das Papier (der Pfeil sollte nicht länger als das Glas breit sein!). Nun halte das Blatt in einem kleinen Abstand (10-20 cm)

hinter das Glas, du siehst immer noch den Pfeil nach rechts. Fülle nun das Glas mit Wasser bis oben hin. Was passiert? Die Richtung des Pfeiles ist nun durch das Wasser plötzlich gedreht, er zeigt jetzt nach links.

Das Wasserglas ist zur Umkehrlinse geworden, welche das Licht bricht. Toll!

8. Der Flaschenballon:

Du brauchst: eine runde Flasche, einen Luftballon und einen

Strohalm

Es geht so:

Stopfe den Luftballon durch den Flaschenhals, so dass die Öffnung noch rausguckt. Versuche ihn nun aufzublasen. So feste du auch pustest, es wird dir nicht gelingen. Versuche es mit einem Trick: Nimm nun den Strohhalm und stecke ihn neben den Ballon in die Flasche. Wird es dir jetzt gelingen, den Ballon aufzublasen. Vermutlich ja, denn mit dem Strohhalm hast du eine Möglichkeit geschaffen, dass Luft aus der Flasche weicht und der Luft im Luftballon Platz macht.

