

50 KINDER
SPASS
KARTEN



Spannende Experimente



circon

Können Trauben tanzen?



Du brauchst:

- ein Wasserglas
- stark kohlenensäurehaltiges Mineralwasser
- drei Weintrauben

Was ist zu tun?

1. Fülle das Glas zu drei Vierteln mit Mineralwasser.
2. Gib nun die drei Trauben in das Wasser.



Was passiert dann? →

Was passiert?

Rund um die Weintrauben bilden sich viele kleine Bläschen. Nach einiger Zeit steigen die Weintrauben wie von Geisterhand nach oben, sinken wieder ab und steigen erneut auf. Dieses Auf und Ab vollzieht sich einige Male.



Was steckt dahinter?

Kohlensäure ist ein Gas, das im Wasser gelöst ist und dabei Bläschen bildet, die aufsteigen. Diese Gasbläschen heften sich nun an die Trauben und wirken wie ein Schwimmring. Die Trauben steigen nach oben. An der Wasseroberfläche zerplatzen die Bläschen und das Gas entweicht in die Luft. Dadurch verlieren die Trauben ihren Schwimmring und sinken wieder auf den Boden des Glases. Hier heften sich neue Gasbläschen an die Trauben

und das Auf und Ab beginnt von Neuem, bis nicht mehr genug Gas im Wasser ist, um die Trauben aufsteigen zu lassen.



Hält der Beutel dicht?



Du brauchst:

- einen Gefrierbeutel (für vier Liter)
- sechs Schaschlikspieße
- Wasser



Was ist zu tun?

1. Fülle den Gefrierbeutel zu drei Vierteln mit Wasser.
2. Verknote den Beutel.
3. Stich nun die Schaschlikspieße nacheinander vorsichtig durch den mit Wasser gefüllten Beutelteil.

Achtung: Mach diesen Versuch über der Badewanne oder einer Schüssel.



Was passiert dann? →

Was passiert?

Trotz der vielen Löcher im Plastik rinnt kein Wasser aus dem Beutel – erst wenn du die Spieße herausziehst, sprudelt Wasser aus den Löchern.



Was steckt dahinter?

Plastik ist ein Kunststoff. Viele Kunststoffe sind flexibel und einige lassen sich sogar verformen. Wird ein Schaschlikspieß durch den Beutel gebohrt, so umschließen die Plastikteilchen den

Holzstab und der Beutel bleibt weiterhin dicht. Würdest du den Versuch mit einem Luftballon machen, so würde er nicht funktionieren. Der Luftballon besteht nämlich aus Gummi und kann sich daher nicht wie der Plastikbeutel verhalten. Die Teilchen des Gummis ziehen sich nicht automatisch um den eingebohrten Gegenstand. Das Wasser würde durch die Zwischenräume heraussprudeln.



Wie löst sich Zucker auf?



Du brauchst:

- Lebensmittelfarben
- mehrere Würfelzucker
- einen weißen Suppenteller
- eine Tropfpipette (wie bei Nasentropfen)
- Wasser

Was ist zu tun?

1. Bedecke den Teller mit einer Wasserschicht.
2. Mische etwas Lebensmittelfarbe mit Wasser.
3. Ziehe mit der Tropfpipette das gefärbte Wasser auf und gib davon auf einen Zuckerwürfel ein bis drei Tropfen.
4. Lege den Zuckerwürfel in den Teller mit Wasser.



Was passiert dann? →