



Dünn, dünner, Seifenblasen

Die Schüler der NMS Telfs Weissenbach zeigen dir diesmal, dass Seifenblasen auch anders aussehen können, als du sie dir vorstellst. (wa)

Seifenblasen faszinieren uns seit jeher. Seien es ihre bunten Farbreflexionen, die scheinbare Schwerelosigkeit, mit der sie herumschweben, oder das plötzliche Verschwinden, wenn sie zerplatzen. Dabei dürfte man Seifenblasen eigentlich gar nicht sehen! Ihre Haut ist nämlich gerade einmal 1/10.000 mm dick. Zum Vergleich: Hausstaubmilben, die zu Tausenden in deinem Bett vorkommen, sind 1/3 mm dick und mit bloßem Auge nicht erkennbar. Anders als die Milben reflektieren Seifenblasen aber das Licht sehr gut und das macht sie letztendlich sichtbar.

Seifenblasenkuppel

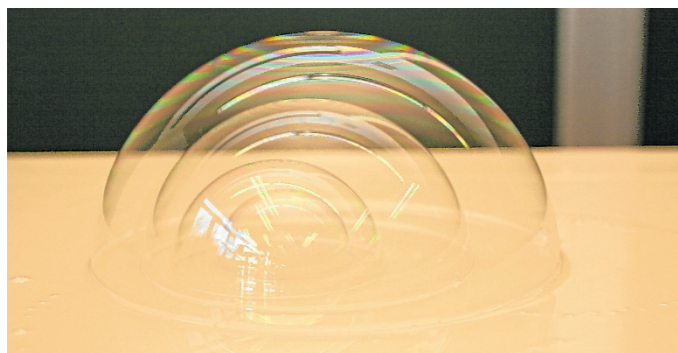
Nimm einen Strohhalm und befeuchte ihn an der unteren Hälfte mit Seifenwasser. Leere nun etwas davon auf eine glatte und ebene Oberfläche. Setze den Strohhalm so senkrecht wie möglich auf den Seifenfilm und blase vorsichtig hinein. Das Ergebnis ist eine wunderschöne große Halbkugel.



Luca (links) erzeugt in der großen Halbkugel von Benni eine kleine Halbkugel.

Kuppeln übereinander

Mit etwas Übung kannst du innerhalb der Kuppel noch eine weitere Halbkugel erzeugen. Und noch eine. Und noch eine. Achte dabei aber immer darauf, dass der Trinkhalm gut mit Seifenwasser befeuchtet ist, sonst platzen die Blasen! Unsere Schüler schafften vier Kuppeln. Wie viele gelingen dir?



Dieses schöne Gebilde aus Halbkugeln kannst auch du versuchen. Wie viele schaffst du?

Seifenblasenschlange

Dafür benötigst du Geschirrspülmittel, eine Rolle Elastomull haft, eine Plastikflasche und ein Gummiringerl. Schneide zuerst das obere Drittel der Flasche mit einer Schere ab. Lege nun einen Streifen Elastomull über die große Öffnung der Flasche und fixiere ihn mit dem Gummiringerl am Flaschenhals. Gib einige Spritzer Geschirrspülmittel in einen mit Wasser gefüllten Suppenteller und rühre vorsichtig um. Tauche die Flasche mit dem Elastomull voran kurz in die Seifenlösung und blase kräftig in die Flaschenöffnung.



Schneide zuerst das obere Drittel der Flasche mit einer Schere ab.



Tauche die Flasche mit dem Elastomull voran kurz in die Seifenlösung.



Luca schafft durch mehrmaliges vorsichtiges Hineinpusten diese Seifenblasenschlange.

Erklärung

Es bildet sich eine dicke, lange „Schlange“ aus Seifenblasen, die erstaunlich stabil ist. In den engen Maschen des Elastomulls bleibt nach dem Eintauchen eine große Menge an Seifenfilm hängen. Wenn du jetzt hineinbläst, bilden sich laufend kleine Seifenblasen, die sich aber sofort wieder untereinander verbinden und dadurch länger stabil bleiben.

Fotos: Fredi Zimmermann