

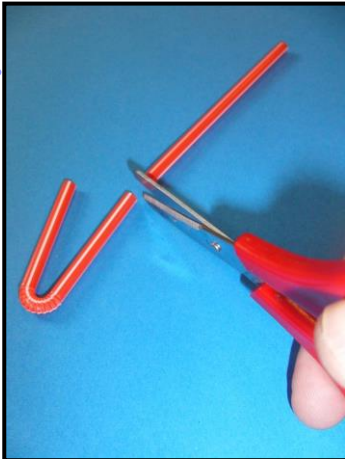
Ein Taucher in der Flasche

Geräte:

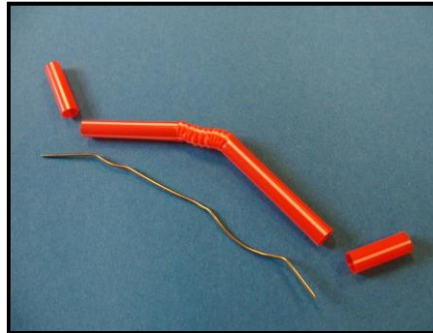
Schere, kleine Flachzange,

Material:

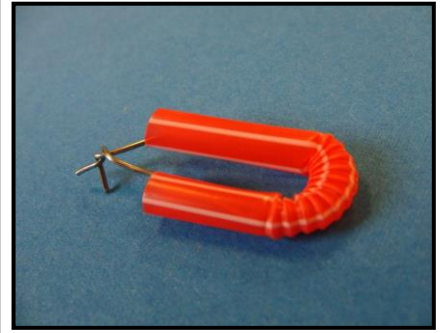
Trinkhalm mit Knick, Büroklammer, leere Kunststoffflasche mit Drehverschluss, Gummiringel

1


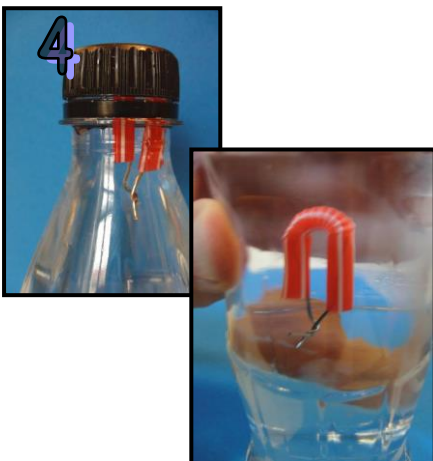
Ziehe den Trinkhalm auseinander und biege ihn um. Schneide nun den längeren Teil so ab, dass der gebogene Teil zwei gleich lange „Beine“ hat.

2


Biege die Büroklammer zu einem fast geraden Stück Draht auf. Lege nun den Draht neben den Trinkhalm (wie am Bild). Der Draht soll auf beiden Seiten ca. 1 cm länger als der Halm sein.

3


Stecke den Draht durch den Halm (ohne ihn zu verletzen). Biege beide zu einem U. Verdrehe mit der Zange die Drahtenden, die aus dem Halm ragen.

4


Fülle die Flasche randvoll mit Wasser und gib deinen Taucher hinein. Verschließe die Flasche, drücke sie dann seitlich. Was macht der Taucher nun?

Hinweise:

- Durch deinen Druck auf die Flasche beginnt dein Taucher im Wasser zu sinken.
- Wieso er das kann?- Der Metalldraht zieht im Wasser nach unten, aber es ist auch Luft im Trinkhalm. Diese Luftblase drückt den Taucher nach oben. Wenn du auf die Flasche drückst wird die Luftblase im Taucher kleiner.
- Als zusätzliche Beinchen kannst du ein aufgeschnittenes Gummiringel vor der Büroklammer in den Halm einfädeln.
- Durch die Beinchen des Tauchers drückst du Wasser hinein und wenn die Luftblase sehr klein wird, dann beginnt dein Taucher zu sinken weil er schwerer wird.
- Läßt du die Flasche aus, dann wird die Luftblase wieder größer und der Taucher steigt nach oben, weil er wieder ein bisschen leichter wird.
- Falls dein Taucher zu Beginn nicht gleich tauchen mag, drücke sanft etwas Luft aus den Beinchen, wenn er in der Flasche ist.
- Dein Taucher wird auch „Cartesianischer Taucher“ genannt. Nach Rene Descartes (Cartesius), Raphael Magiotti hat angeblich schon 1648 in Rom darüber geschrieben.