


# ***Egg in a Bottle***

- 
- ✚ wie kriege ich ein Ei in eine Flasche mit engem Hals?
  - ✚ unmöglich? nur als Rührei?
  - ✚ Physik pur!
  - ✚ verblüffen Sie ihr Publikum

## ***Was Du erhältst***

- eine passende Weinkaraffe 0.5 l
- ein Röhrchen mit Papierstreifen
- Anleitung

## **Was Du sonst noch brauchst**

- ein 7-10 Minuten gekochtes Hühnerei
- ein Feuerzeug

## ***Sicherheitshinweise***

Keine besonderen Gefahren.

Während der Vorführung des Experiments sollen keine brennbaren Stoffe in der Nähe sein.

Kinder sollen das Experiment nur mit Unterstützung von Erwachsenen durchführen.

## ***Wie funktioniert das?***

Erwärmt man Luft, so dehnt sich diese aus. Beim Abkühlen verkleinert sich das Volumen wieder.

Wirft man einen brennenden Papierstreifen in eine Glasflasche, dann erwärmt sich die Luft und dehnt sich aus. Verschliesst man die Flaschenöffnung mit einem geschälten Ei, dann erlischt die Flamme wegen Sauerstoffmangel. Danach kühlt die Luft rasch ab, wobei das Volumen kleiner wird.

Dadurch entsteht in der Flasche ein Unterdruck, Der höhere Aussendruck wirkt auf das Ei ein und drückt dieses in die Flasche rein.

### ***Variante:***

Die Karaffe kann statt mit einem brennenden Papierstreifen auch mit heissem Wasser erwärmt werden. Das heiße Wasser ausschütten und dann das Ei auf die Öffnung setzen.

# Und so wird's gemacht!



gekochtes Ei  
Weinkaraffe  
Papierstreifen  
Feuerzeug, Zündhölzer



Ei schälen  
Ei mit Wasser benetzen  
damit es gut rutscht



Papierstreifen entzünden  
gut brennen lassen  
brennend in die Karaffe geben



Rasch das feucht Ei oben auf die  
Flasche geben



Jetzt brauchst Du nur noch  
zu warten.  
Das Ei wird förmlich in die Flasche  
rein gesogen