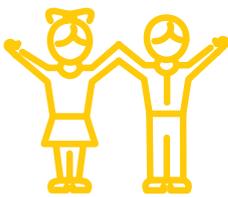




# TEELICHT-LIFT



SCHWIERIGKEIT: ★ ★ ★  
AB 3 JAHREN

## SO WIRD'S GEMACHT

Teelicht anzünden und in die Mitte des Suppentellers stellen. Den Suppenteller mit (gefärbtem) Wasser füllen, ungefähr bis sich der Wasserpegel auf halber Höhe des Teelichts befindet.

Nun das Glas über der Teelicht stulpen und genau beobachten, was passiert!

## WAS PASSIERT?

Wenn das Glas über die Kerze gestülpt wird, wird Wasser von der Luft im Glas verdrängt.

Die Luft im Glas wird durch die brennende Kerze erwärmt. Deshalb dehnt sich Luft aus. Es kann sein, dass der Luftdruck so stark wird, dass Luft unter dem Glaswand hindurchgedrückt wird. Das erkennen wir an den kleinen Luftblasen.

Nach und nach wird die Flamme kleiner und erlischt ganz, sobald der Sauerstoff aufgebraucht ist. Ohne Flamme kühlt sich die Luft im Glas ab. Kalte Luft braucht weniger Platz, die Luftteilchen möchten zusammenrücken. Der Luftdruck hat abgenommen.

Außerhalb des Glases ist der Luftdruck höher. Die Luftteilchen drücken auf das Wasser und das Glas. Das Glas lässt sich nicht zusammendrücken, dafür lässt sich aber Wasser ins Glas drücken. Es wird genauso viel Wasser ins Glas gedrückt bis der Luftdruck in und außerhalb des Glases gleich ist.

### MATERIAL

- Teelicht
- Suppenteller
- Flasche mit großer Öffnung oder hohes Trinkglas
- Streichhölzer
- Wasser
- evt. Wasser- oder Lebensmittelfarbe



Achtung, Feuer! Experiment nur mit Erwachsenen durchführen!

Quelle: <https://www.nela-forscht.de/2011/02/09/einfach-ein-sch%C3%B6nes-luft-experiment/>