

## Protokoll

**Name:** Jasper Himmel

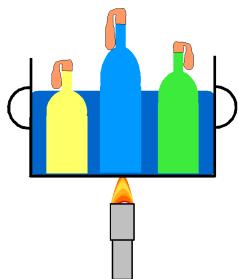
**Datum:** 28.10.04

### Arbeitsauftrag:

Nimm 3 Flaschen verschiedener Größe (nach Möglichkeit gleiches Material) und stülpe über alle drei Flaschen einen Luftballon .Stelle die Flaschen gemeinsam in einen Kochtopf mit Wasser .Notiere deine Beobachtung!

**Material:** 3 Flaschen verschiedener Größe (nach Möglichkeit gleiches Material)  
3 Luftballons  
1 Kochtopf mit Wasser

**Skizze:**



### Beschreibung der Durchführung:

Ich habe auf 3 Glasflaschen verschiedener Größe (1,0 l, 0,5l, 0,25l) je einen Luftballon gezogen und in den Kochtopf mit Wasser gestellt. Dann habe ich das Wasser im Topf auf dem Herd erhitzt.

### Beobachtung:

Nach einer kurzen Zeit haben sich die Luftballons auf den Flaschen verschieden schnell und unterschiedlich groß aufgeblasen.

Flaschengröße in Liter	Tempo des Aufblasens	Größe des aufgebl. Ballons
1,0	sehr schnell	groß
0,5	schnell	mittelgroß
0,25	sehr langsam	klein

### Schlussfolgerung:

Durch das Erhitzen des Wassers hat sich die Luft in den Flaschen erwärmt und ausgedehnt. Dadurch haben sich die Luftballons aufgeblasen. Je größer das Luftvolumen der Flasche ist, desto schneller und größer bläst sich der Luftballon auf.