

Protokoll

Name: Frederic Madesta

Datum: 20.11.2004

Arbeitsauftrag:

Überprüfe im Experiment das Verhalten von Luft bei Erwärmung in 3 verschiedenen Flaschengrößen.

Material: 1 Topf mit 1 Liter kaltem Wasser gefüllt
1 Glasflasche 0,25 l
1 Glasflasche 0,5 l
1 Glasflasche 0,75 l
3 Luftballons

Skizze:



Beschreibung der Durchführung:

Ich habe 3 verschieden große Flaschen genommen und über jede einen Luftballon gestülpt. Dann habe ich die Flaschen in einen Topf mit kaltem Wasser gestellt. Der Topf wurde dann auf dem Herd erhitzt.

Beobachtung:

Der Luftballon, der auf der Flasche mit dem meisten Volumen (0,75 l) war, hat sich als erstes aufgeblasen, danach der Luftballon auf der 0,5 l Flasche und als letztes der Luftballon auf der 0,25 l Flasche.

Schlussfolgerung:

Die Luft in den Flaschen wurde gleichmäßig erwärmt. Bei gleichem Temperaturanstieg ist die Ausdehnung der Luft in der 0,75 l Flasche am größten.