

Protokoll

Name: Tina Meinname

Datum: 08.09.04

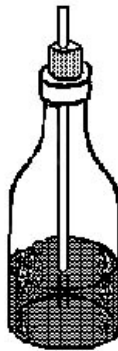
Mitarbeiter: Nils Nebenmir, Britta Banknachbar

Arbeitsauftrag:

Überprüfe im Experiment das Verhalten von Luft und Wasser bei Erwärmung!

Material: eine Flasche
ein Korken
ein Trinkhalm

Skizze:



Beschreibung der Durchführung:

Ich habe eine klare Glasflasche zu ca. $\frac{1}{3}$ mit gefärbtem Wasser gefüllt. Dann habe ich einen Korken der Länge nach so durchbohrt, dass ein Trinkhalm durchpasst.

Den Trinkhalm habe ich so weit durch den Korken gesteckt, dass er bis in das Wasser in der Flasche reichte.

Nach dem Verschließen der Flasche habe ich das Loch zwischen Korken und Trinkhalm mit Klebstoff abgedichtet.

Dann habe ich meine Hände für ca. 30 s um die Flasche gelegt.

Beobachtung:

Nachdem ich meine Hände um die Flasche gelegt hatte, stieg das Wasser im Trinkhalm an.

Schlussfolgerung:

Durch das Anlegen der Hände haben sich die Luft und das Wasser in der Flasche erwärmt. Wasser und Luft dehnen sich bei Erwärmung aus. Da die Flasche sich nicht ausdehnen konnte, stieg das Wasser im Trinkhalm.