










V3 – Hitzeresistenter Luftballon

Gefahrenstoffe								
Kerze (Paraffin)								
								

Materialien: Kerze, Luftballons, Wasser

Chemikalien: Kerze (Paraffin)

Durchführung: Ein Luftballon wird aufgeblasen und in die brennende Kerze gehalten. Nun wird etwas Wasser in einen weiteren Luftballon gegeben und auch dieser aufgeblasen und in die Kerze gehalten.

Beobachtung: Der erste Luftballon platzt wenn er in die Flamme gehalten wird. Beim zweiten hingegen platzt nicht, sondern es entsteht eine schwarze Verfärbung in dem Bereich, der in die Flamme gehalten wird.

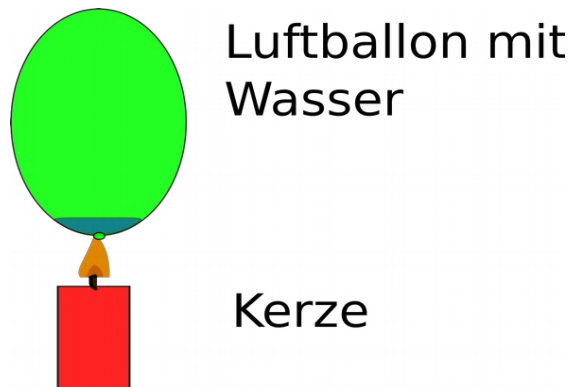


Abbildung 2: Skizze des Versuchsaufbaus.

Deutung: Im ersten Teilversuch reißt die Hitze der Kerze, um den Ballon zum Platzen zu bringen. Im zweiten Teil wird durch die Hitze der Flamme das Wasser im Ballon erwärmt und der Ballon selber ändert seine Temperatur nicht.

Literatur:

[1] S. Spangler, <http://www.stevespanglerscience.com/lab/experiments/fire-water-balloon> (Zuletzt abgerufen am 30.07.2015 um 13:13 Uhr)