

Name: Karen Farsada
Datum: 31.1.2024
Einzelstunde

Ort: RGR / PH2

Thema: Luftdruck

TOP 1 – Die Trinkente
TOP 2 – Kartesischer Taucher
TOP 3 - Knatterboot

Experiment: Implodierende Dose

- Hypothesen: Die Dose wird beim Eintauchen ins Wasser augenblicklich implodieren.
- Beschreibung Aufbau: Man fülle die Dose etwa einen Zentimeter hoch mit Wasser und stelle sie bei mittlerer Hitze auf eine Herdplatte oder halte sie über eine Kerzenflamme.
- Beschreibung Durchführung: Man lässt das Wasser kurz kochen, nimmt dann die Dose mit der Zange, dreht sie schnell um und stellt sie kopfüber in die Schale mit kaltem Wasser. Die Dose implodiert mit einem lauten Knall.
 - Skizze / Fotos



- Erklärung: Beim Übergang von Dampf zu Wasser verringert sich das Volumen tausendfach, es entsteht ein Vakuum in der Dose. Durch diesen Prozess wird der Luftdruck die Dose zum Implodieren bringen.

Hausaufgabe: Der WIEN-Filter

Karen Farsad
Protokollant