1.5 Auftrieb, SE: Archimedes'sches Prinzip

Aufgabenstellung:
Untersuche, welche Eigenschaften eines Körpers einen Einfluss auf die Auftriebskraft haben!

Hypothese:

Die Masse m des Körpers hat _____ Einfluss auf die Auftriebskraft.

Das Volumen V des Körpers hat _____ Einfluss auf die Auftriebskraft.

Die Eintauchtiefe h hat _____ Einfluss auf die Auftriebskraft.

Hinweis: Die Eintauchtiefe ist der Abstand zwischen der Wasseroberfläche und dem tiefsten Punkt

Versuchsaufbau:
Skizziere den Versuchsaufbau. Fertige eine Materialliste an!

Durchführung:
Prüfe nacheinander, ob die Auftriebskraft von der Masse, dem Volumen oder Eintauchtiefe des Körpers abhängig ist.

m in g	F_A in N	$\frac{F_A}{m}$

V in cm^3	F_A in N	$\frac{F_A}{V}$
0	0	-

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/se-auftrieb

h in cm	F_A in N	$\frac{F_A}{m}$

Auswertung:
Von den folgenden Größen ist die Auftriebskraft nicht abhängig:

Begründung:

Von der folgenden Größe ist die Auftriebskraft abhängig:

Begründung:

Erkenntnis aus dem Experiment:

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/se-auftrieb