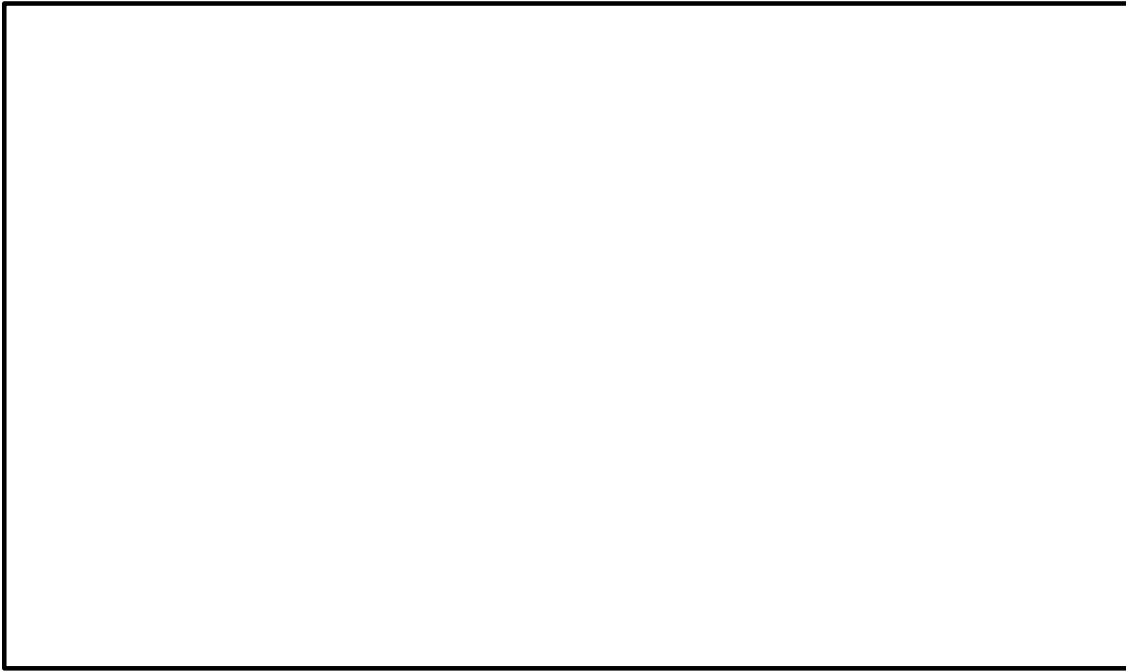


## **sAuftrieb Erklärt**

1) Merken Sie sich ein Becher gefüllt mit Wasser zur Raum-temperatur. Können Sie große Bewegungen in der Flüssigkeit erkennen?

---

2) Zeichnen Sie sich den Becher mit Wasser in dem Kasten unten.



3) In Ihrer Skizze, merken Sie ein Flüssigkeit Volume von  $1\text{cm}^3$ . Was ist die Masse und Gewicht von dem  $1\text{cm}^3$  Wasserwürfel?

---

---

4) Wir sagen das Wasser befindet sich in *hydrostatisches Gleichgewicht*. Erklären Sie den Begriff *hydrostatisches Gleichgewicht*.

---

---

---

5) Einen grünen Plastikwürfel wird in Luft und Wasser gewogen. Notieren Sie die Ergebnisse

6) Was ist die Volume des Plastikwürfels?

---

7) Wenn der Plastikwürfel sinkt, Wasser wird verdrängt. Wie sind die Masse und Gewicht des verdrängten Wassers?

---

---

8) Das archimedische Prinzip lautet:

*Der statische Auftrieb eines Körpers in einem Medium ist genauso groß wie die Gewichtskraft des vom Körper verdrängten Mediums*

Stimmt das hier? Hinweis: Vergleichen Sie ihren Antworten von Aufgabe 7) mit der von Aufgabe 5)

---

---

---

9) Wiederholen Sie das Experiment mit einem anderen Gegenstand. Wie kann man die Volume des Gegenstands berechnen?