

Aufgabe 1.

Stoff	Holz	Blei	Wasser	Luft	Speiseöl	Gold	Aluminium
Zustand	fest	fest	flüssig	gasförmig	flüssig	fest	fest
Beispiel	Bauklotz	Anglerblei	Flasche	Ballon	Flasche	Barren	Spitzer
Masse	35 g	5,0 g	1,5 kg	5,2 g	0,63 kg	12,4 kg	4,3 g
Volumen	50 cm ³	0,44 cm ³	1,5 dm ³	4,0 dm ³	0,7 dm ³	0,64 dm ³	1,6 cm ³
Dichte	0,7 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	11,3 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	1,0 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	1,3 $\frac{\text{g}}{\text{dm}^3}$	0,9 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	19,3 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	2,7 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$

Stoff	Kork	Eisen	Styropor	Wasserstoff	Iridium	Quecksilber	Polyethylen
Zustand	fest	fest	fest	gasförmig	fest	flüssig	fest
Beispiel	Korken	Schlüssel	Dämmplatte	Ballon	Urkilogramm	Thermometer	Spielwürfel
Masse	1,9 g	8,5 g	150 g	0,41 g	1,0 kg	0,67 g	3,1 g
Volumen	6,2 cm ³	1,1 cm ³	5,0 dm ³	4,5 dm ³	45 cm ³	0,05 cm ³	3,3 cm ³
Dichte	0,3 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	7,7 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	0,03 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	90 $\frac{\text{g}}{\text{m}^3}$	22,4 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	13,5 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	0,95 $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$

Aufgabe 2.

Leichtester Stoff: Wasserstoff; schwerster Stoff: Iridium

Aufgabe 3.

Die umgebende Luft ist spezifisch schwerer als der Wasserstoffballon, darum erfährt er eine Auftriebskraft

Aufgabe 4. a)

Schwimmt in	Stoff
Speiseöl	Holz, Kork, Styropor
Wasser	Holz, Kork, Styropor, Polyethylen
Quecksilber	Holz, Kork, Styropor, Polyethylen, Blei, Eisen, Aluminium

Aufgabe 4. b)

Polyethylen ist spezifisch schwerer als Speiseöl, aber leichter als Wasser

Aufgabe 4. c)

Gold, Iridium.



Hier geht es zurück zum [Aufgabenblatt](#)