

Physikalische Kraft

- Änderung von
- Geschwindigkeit
 - Bewegungsrichtung
 - Form

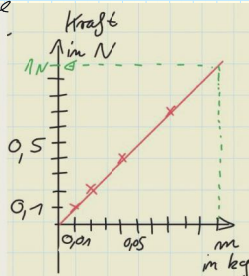
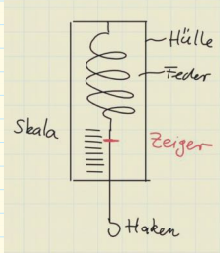
- S. 124
- Nein
 - Ja
 - Ja
 - Nein
 - Ja
 - Ja

Hinweis:
Tafelbilder sind nur eine Kurzfassung.
Im Heft z.B. ganze Sätze.

11.9.24
Phy 9b
Kraft
Gewichtskraft
Masse
Ortsfaktor
Balkenwaage

- S. 139 A1)
- beide - Wirkungen
 - " "
 - Auto - "
 - (Auto) Gaspedal + Fuß
 - Kugel + Magnet - Wirkung...

Versuch Gefüge Steinde



Masse	Gewichtskraft
10g	0,10 N
100g	1 N
Masse 3,5 kg	
1 kg · 3,5	
	$\hat{=} 10 \text{ N} \cdot 3,5 = \underline{35 \text{ N}}$

Masse

Formelzeichen m
Einheit 1 kg (Kilogramm)

$[m] = 1 \text{ kg}$
die Einheit von

Geschwindigkeit
 $[v] = 1 \frac{\text{m}}{\text{s}}$
 $\left(\frac{\text{km}}{\text{h}}\right)$
Länge/Strache
 $[s] = 1 \text{ m}$
Zeit
 $[t] = 1 \text{ s}$

Kraft

Formelzeichen F
Einheit 1 N (Newton)
 $[F] = 1 \text{ N}$

Masse und Ortsfaktor

S. 136 lesen
S. 136 A1; A2

A1] 6 Kästen Mond ... ein Sechstel

A2] Gewichtskraft $F_G = m \cdot g = 2,5 \text{ kg} \cdot 9,8 \frac{\text{N}}{\text{kg}} = 24,5 \text{ N}$

Gewichtskraft ist ^{Ortsfaktor} abhängig

$$F_G = m \cdot g$$

g : Ortsfaktor $[g] = 1 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$

Erde $g \approx 9,81 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$

HA: S. 138 lesen und A1 - A4

(Atlas)



Gewichtskräfte vergleichen - Balkenwaage

Material: Mechanik-Kasten ME1

Physik
FLOTHOW
Aug. 2022

Lege einige Gegenstände nacheinander auf eine Waagschale und bestimme ihre Masse mit Hilfe des Gewichtssatzes (siehe Bild rechts). Notiere die Messwerte in einer Tabelle.

Erläutere dein Vorgehen und die Funktionsweise der Balkenwaage unter Verwendung des Begriffes „Gewichtskraft“.

Erkläre, warum diese Balkenwaage auch auf dem Mond korrekte Ergebnisse liefert.

