

$$D_1 = 3 \frac{N}{m}$$

, weich'

$$D_2 = 10 \frac{N}{m}$$

, hart"

$$D = \frac{F}{S}$$

1 28.10.25

1 Phy 9a

1 Kraftspiele



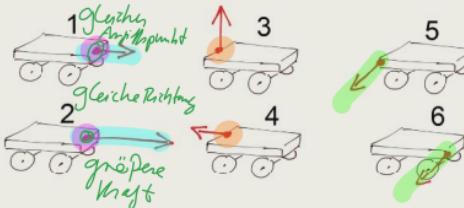
Kraft als Vektor

Kraft als Vektor
Wagen

Physik
FLOTHOW
Sep 2011



Die Wirkung einer Kraft auf einen Körper hängt vom **Betrag**, der **Richtung** und dem **Angriffspunkt** der Kraft ab.



1. Beschreibe und vergleiche die **Beträge**, **Richtungen** und **Angriffspunkte** der Kräfte.

2. Ermittle experimentell die unterschiedlichen Wirkungen der eingezeichneten Kräfte und beschreibe diese in deinem Heft.

1 Physische Größen mit Richtung
→ Vektorgrößen

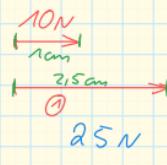
7 Kraft
Geschwindigkeit

1 Physische Größen ohne Richtung
→ skalare Größen

Strecke
Masse
Zeit
Volumen
Temperatur
Länge

S. 131 lesen

S. 131 A2



messen

Umrechnen

Maßstab

1nm ≡ 10N

1nm 1nm

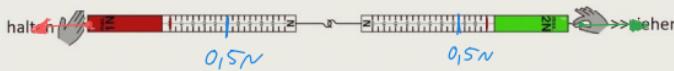
Wechselwirkungen

Wechselwirkung

Material: Mechanik-Kasten ME1

Physik
FLOTHOW
Sep 2022

Verbinde die beiden Kraftmesser an ihren Ösen.



- Halte den roten Kraftmesser fest und ziehe mit dem grünen Kraftmesser am roten (siehe Abbildung), bis dieser eine Zugkraft von 0,5N anzeigt. Was kannst du am grünen Kraftmesser beobachten?
- Halte nun den grünen Kraftmesser fest und ziehe mit dem roten Kraftmesser. Beobachte die wirkenden Kräfte. Was fällt dir auf?

Skizziere den Versuchsaufbau aus a) in deinem Heft und zeichne alle wirkenden Kräfte ein.

Bildquellen: J.Flothow

1 Kräfte immer als Wechselwirkung zw. Gegenständen 7

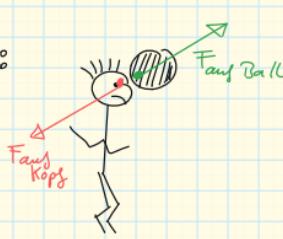
Wechselwirkungskräfte

- gleich groß

- entgegengesetzt
gerichtet

- greifen an verschiedenen
Körpern an

Bsp.:



HA 8 S. 125 lesen
S. 125 A1 + A2