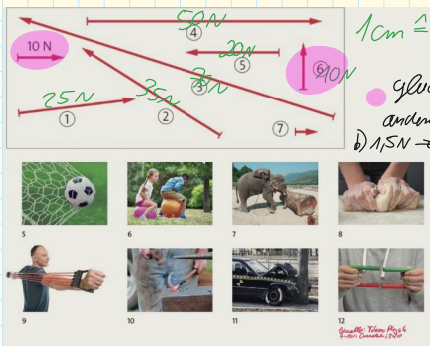




1cm $\hat{=}$ 10N

gleichen Betrag
andere Richtung
b) 1,5N $\Rightarrow$ 1,5 mm!

Wechselwirkungen

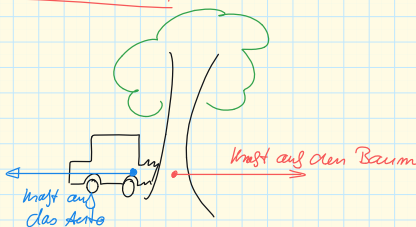
Kräfte immer als Wechselwirkung

Wechselwirkungskräfte

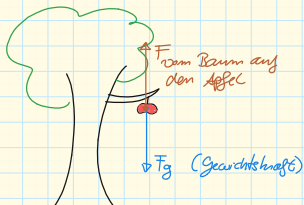
- gleich groß
- entgegengesetzt gerichtet
- greifen an verschiedenen Körpern an

actio = reactio

Bild 6:



Zwei Kräfte - Kräftegleichgewicht

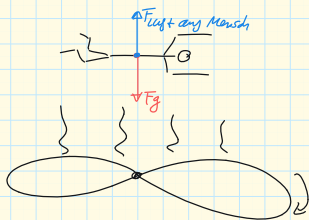


- gleich große Kräfte
- Angriffspunkte gleich
- entgegengesetzte Richtung

Keine Änderung des Bewegungszustandes
Kräftegleichgewicht

vgl. S. 126!

Aufgabe: S. 126 A1 mit Bild



Morgen Do

1. Stunde M statt G.
2. Stunde E (mitbringen)

Zwei Kräfte - Kräfteaddition



Zwei Kräfte in gleicher Richtung

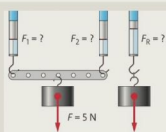
Material: Mechanik-Kasten ME1 + fischertechnik Strebe



S.132 - Versuch 1

1 Zwei Kräfte in gleicher Richtung

- a Auf ein Wägestück wirken zwei Kräfte nach oben. Ermittle die Beträge, die die Kraftmesser anzeigen. $\rightarrow$ 2
- b Jetzt soll das Wägestück nur mit einem Kraftmesser gehoben werden. Lies die Kraft F_R ab. Was fällt dir auf?
- c Wiederhole die Messungen in den Aufgaben a und b mit verschiedenen Wägestücken.
- d Finde heraus, wie die Kräfte F_1 und F_2 mit der Kraft F_R zusammenhängen. Stelle eine Regel für Betrag und Richtung der Kraft F_R auf.



2 Kräfte in gleicher Richtung

$$F_1 = F_2 ; F_1 + F_2 = F_R$$