

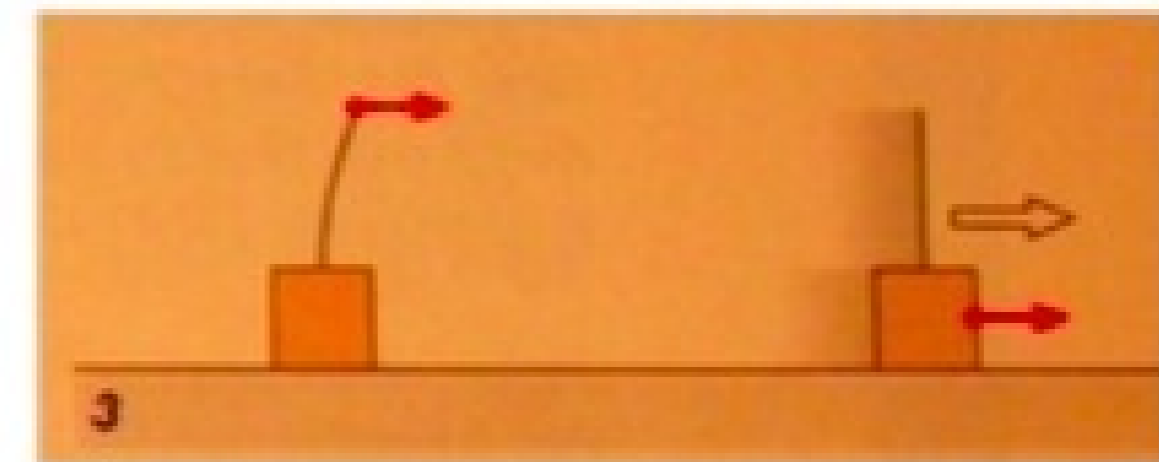
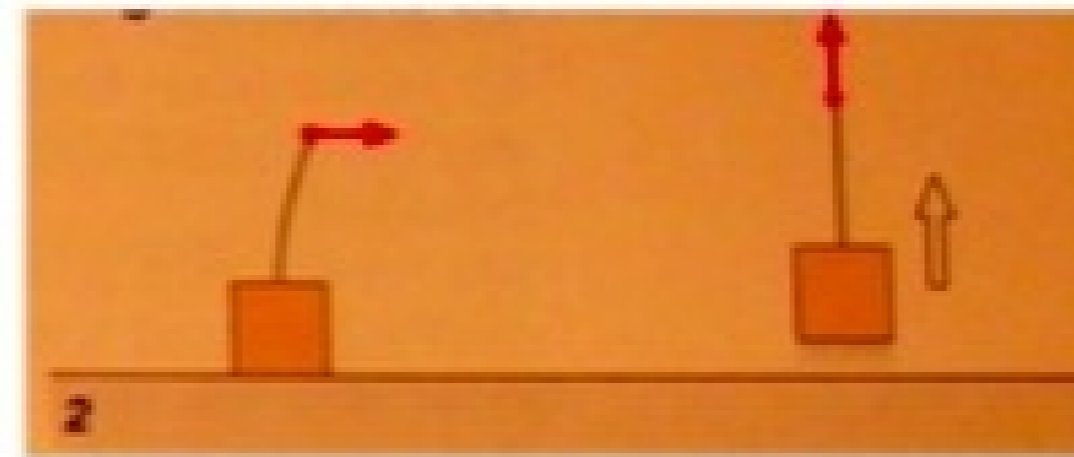
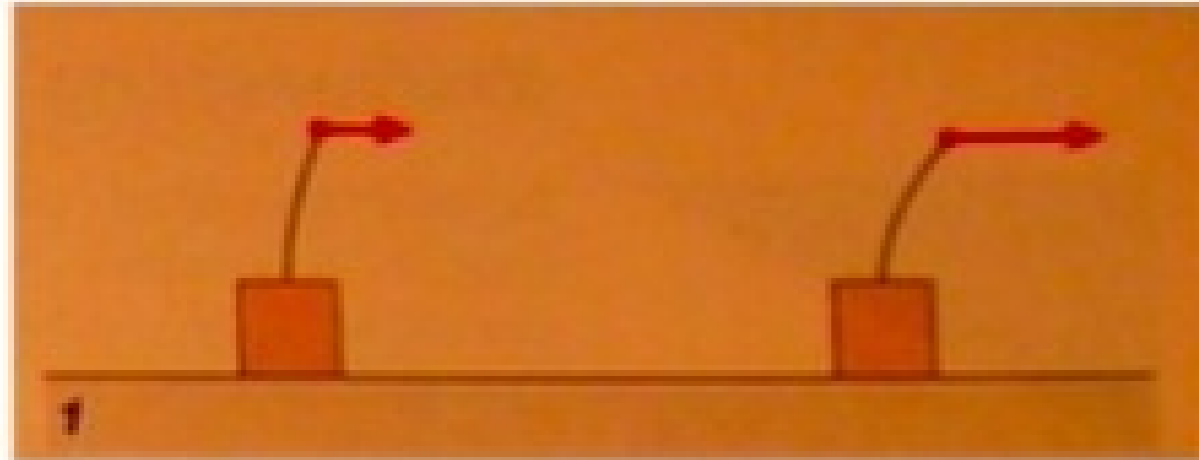
9d Physik 2014/15

Kräfte

Wirkungen von Kräften:

Kräfte können einen Körper verformen oder seine *Geschwindigkeit* verändern (vergrößern, verkleinern oder die Richtung ändern), also beschleunigen.

Die Wirkung der Kraft hängt ab von Betrag, Richtung und Angriffspunkt.



Solche Größen nennt man in der Physik Vektoren.

Man symbolisiert sie mit einem Pfeil über dem Formelzeichen, z.B.



Andere Vektoren: Strecke, Geschw., Beschleunigung

Die Maßeinheit der physikalischen Größe Kraft ist ein Newton: $[F] = 1 \text{ N}$

Offizielle Definition:

"Eine Kraft vom Betrag 1 N liegt vor, wenn sie einen reibungsfrei beweglichen Körper der Masse 1 kg in 1 s aus der Ruhe auf eine Geschwindigkeit von 1 m/s beschleunigt"

"Merkregel":

"Die Kraft zwischen einer 100g-Tafel Schokolade und der Erde ("Gewichtskraft") beträgt ungefähr 1 N."