

Mechanik:

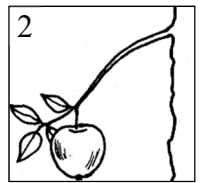
Kraft

Man unterscheidet folgende **Kraftarten**:

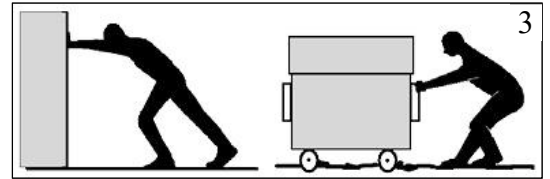
- **Hubkraft**
- **Gewichtskraft** (Erdbziehungskraft, Schwerkraft)
- **Zugkraft** / **Schubkraft**
- **Reibungskraft**
- **Spannkraft**
- **Magnetkraft**, **Muskelkraft**, usw.



(Bild 1)

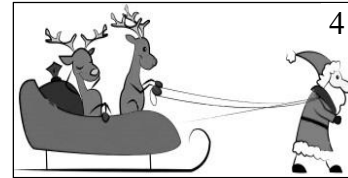


(Bild 2)



(Bild 3)

(Bild 4)



(Bild 5)



5

Wirkungen von Kräften

Kräfte kann man **nicht sehen** – man erkennt Kräfte nur an ihrer

Wirkung

Bewegungsänderung	Formänderung
<ul style="list-style-type: none"> - Beschleunigung z. B.: Schlitten fährt bergab - Verzögerung z. B.: ein Fahrrad bremst ab - Richtungsänderung z. B.: Slalomfahrer Blocken beim Volleyball 	<ul style="list-style-type: none"> - bleibende (plastische) Verformung z. B.: Autounfall - nicht bleibende (elastische) Verformung z. B.: Sofa beim Draufsetzen

Kraft als physikalische Größe

phys. Bedeutung: Die Kraft **gibt an**, wie **stark** zwei **Körper** aufeinander **einwirken**.

Formelzeichen: **F** (engl.: force)

Maßeinheit: **N (Newton)**

benannt nach einem der wichtigsten Physiker



Merke: **1 N** ist die Kraft, mit der ein **100 g** schwerer Körper auf seiner Unterlage **einwirkt**.

Messgerät: **Federkraftmesser**

