

Mechanik:

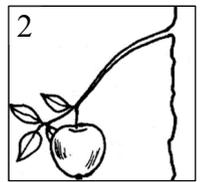
## Kraft

Man unterscheidet folgende **Kraftarten**:

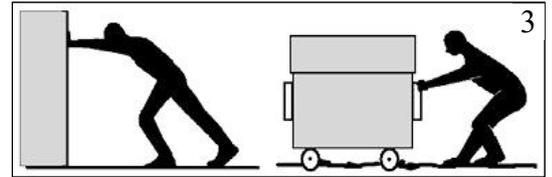
- **Hubkraft**
- **Gewichtskraft** (Erdbziehungskraft, Schwerkraft)
- **Zugkraft** / **Schubkraft**
- **Reibungskraft**
- **Spannkraft**
- **Magnetkraft**, **Muskelkraft**, usw.



(Bild 1)

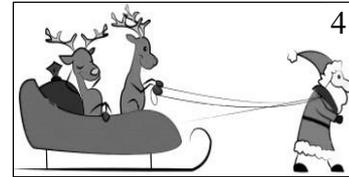


(Bild 2)



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

## 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**

