Mechanik: Kraft

Man unterscheidet folgende Kraftarten:

- Hubkraft (Bild 1)

- Gewichtskraft (Erdanziehungskraft, Schwerkraft) (Bild 2)

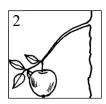
- Zugkraft / Schubkraft (Bild 3)

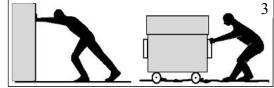
- Reibungskraft (Bild 4)

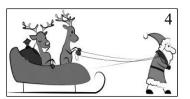
- Spannkraft (Bild 5)

- Magnetkraft, Muskelkraft, usw.











Wirkungen von Kräften

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

Wirkung

Bewegungs änderung	Form änderung
– der Körper wird schneller	- bleibende (plastische) Verformung
z. B.: Schlitten fährt bergab	z.B.: Auto unfall
– der Körper wird langsamer	 nicht bleibende (elastische) Verformung
z.B.: ein Fahrrad bremst ab	z. B.: Sofa beim Draufsetzen
– der Körper ändert seine Richtung	
z. B.: Slalom fahrer	

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

