

- 1) Warum handelt es sich um Arbeit, wenn man eine  $10\text{ kg}$  schwere Getränke-Kiste um  $1\text{ m}$  anhebt? Verrichtet man auch Arbeit, wenn man die Kiste längere Zeit in dieser Höhe hält? Handelt es sich um Arbeit, wenn die Kiste auf gleicher Höhe entlang einer  $10\text{ m}$  langen, ebenen Strecke getragen wird?
- 2) Durch eine Kraft  $F_{\text{Zug}} = 25\text{ N}$  wird ein Körper über eine  $s = 5\text{ m}$  lange Strecke gezogen. Welche Menge an Arbeit wird dabei verrichtet?
- 3) Welche Arbeit ist nötig, um zehn auf der Erde liegende,  $h = 7\text{ cm}$  hohe und  $F_{\text{g}} = 35\text{ N}$  schwere Ziegelsteine aufeinander zu stapeln?
- 4) Durch eine Kraft  $F = 15\text{ N}$  wird ein Körper über eine  $s = 5\text{ m}$  lange Strecke gezogen. Welche Menge an Arbeit wird dabei verrichtet?
- 5) Durch eine Kraft  $F = 15\text{ N}$  wird ein Körper über eine  $s = 5\text{ m}$  lange Strecke gezogen. Welche Menge an Arbeit wird dabei verrichtet?
- 6) Ein Koffer mit der Gewichtskraft  $F_{\text{G}} = 280\text{ N}$  wird vom Hauseingang in die  $12\text{ m}$  höhergelegene Wohnung und dort dann  $8\text{ m}$  ins Wohnzimmer getragen. Wie groß ist die aufzuwendende Arbeit (am Koffer)?