

## Wiederholung: Physikalische Arbeit

### Aufgabe 1

Warum verrichtest du physikalische Arbeit, wenn du eine 10 kg schwere Getränke-Kiste um 1m anhebt? Verrichtet du 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 m langen, ebenen Strecke getragen wird?

Lösung:

### Aufgabe 2

Durch eine Kraft  $F_{\text{Zug}} = 25 \text{ N}$  wird eine Kiste über eine  $s = 5 \text{ m}$  lange Strecke gezogen. Welche Menge an Arbeit wird dabei verrichtet? Wie groß ist die Arbeit der Schwerkraft auf diesem Weg, wenn der Körper eine Gewichtskraft von  $F_G = 100 \text{ N}$  hat?

Lösung: