

$$P = \frac{F}{A}, \text{ wobei: } P = \text{Druck [kg/cm}^2\text{]}, F = \text{Kraft [kg]}; A = \text{Fläche [cm}^2\text{]}$$

- (1) Unser Dampfkochtopf hat einen Innendurchmesser von 20 cm. Welche Kraft wirkt bei einem Überdruck von 1 bar gegenüber Umgebung auf den Deckel des Topfes?
- (2) Bei welchem Druck entsteht bei unserem Dampfkochtopf eine Tonne Kraft am Deckel?
- (3) Anscheinend ist Wasser kein guter Wärmeleiter. Woran erkennt man das? Gib ein Beispiel!
- (4) Warum müssen die Rohrleitungen einer Dampflokomotive lange vorgeheizt werden bevor sie losfahren kann?
- (5) Funktioniert eine Dampfturbine besser wenn am Ende ein Kondensator ist? Warum?
- (6) Warum werden die Schaufelräder einer Dampfturbine vom Dampfeinlass bis zum Dampfauslass immer grösser?

