

Volumen

Formelzeichen V

Einheit m^3

spezifisches Volumen: $v := \frac{V}{m}$

Kehrwert

$$\frac{1}{v} = \frac{m}{V} = \rho \quad (\text{Dichte})$$

Druck

$$p = \frac{F_n}{A}$$

$$[p] = \frac{N}{m^2} =: 1 \text{ Pa}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$$

$$\text{Normdruck } p_0 = 1013,25 \text{ mbar}$$

Temperatur

T Siedegröße

Einheit K (Kelvin)

praktisch: $^{\circ}C$ (Grad Celsius)
(t)

$$t = T - T_0, \quad T_0 = 273,15 \text{ K}$$

thermische Zustandsgrößen
 p, V, T

Zusammenhang zwischen p, V, T

$$f(p, V, T) = 0$$

thermische Zustandsgleichung