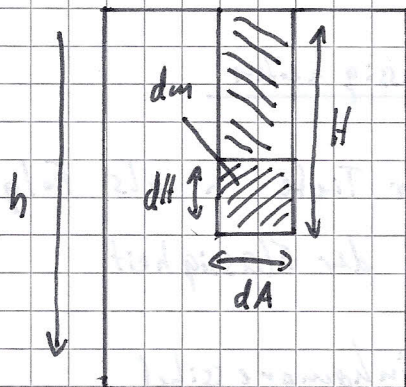
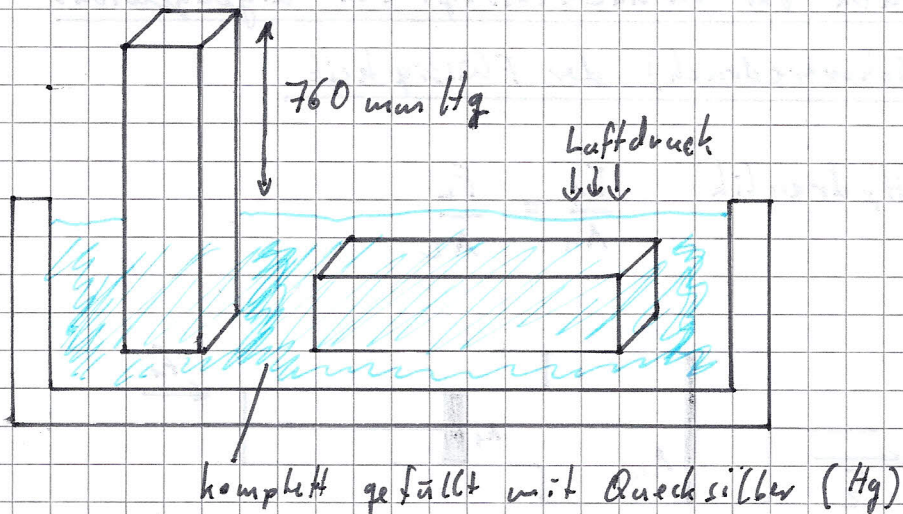


Schweredruck von Fluid-Säulen

- 1 Torr entspricht dem Schweredruck einer Hg-Säule von $h=1\text{mm}$
- 1 atm = 760 Torr physikalische Atmosphäre
- 1 at = Druck in 10 m Wassertiefe technische Atmosphäre
- **1 Pa = N/m² = 10⁻⁵ bar** 760 Torr = 1,013 * 10⁵ Pa

$$[P] = p_a = \frac{N}{m^2}$$



Gewicht des dm:

$$dF_G' = dm \cdot g = \rho \cdot g \cdot dA \cdot dh$$

Gewicht der Säule:

$$dF_G = \rho \cdot g \cdot H \cdot dA$$

Druck bei $h = H$:

$$p = \frac{dF_G}{dA} = \rho \cdot g \cdot H$$

Druckgradient:

$$\frac{dp}{dh} = \rho \cdot g$$