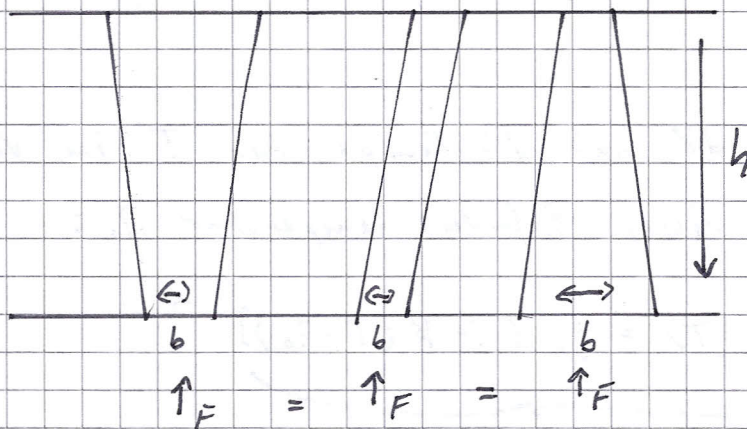


Hydro statisches Paradoxon (S. 96)

Der Schwere druck einer Flüssigkeit ist nur von der Höhe der Flüssigkeitssäule abhängig, nicht von ihrer Gestalt.



Druckarbeit

$$dW = -F \cdot ds$$

$$dW = -pA \cdot ds = -p dV$$

$p = F/A$

$$W = - \int_{V_1}^{V_2} p dV$$

Auftrieb F_A

Auftrieb = Kraft

resultiert aus Druckdifferenz

bzw. $F_2 - F_1$

Gewicht des verdrängten Fluids

\vec{F}_A entgegen \vec{g}

$$\vec{F}_A = \Delta \vec{F} = -V \vec{g} \rho_{Fl}$$

