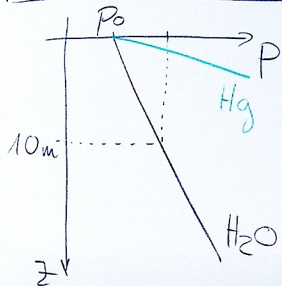


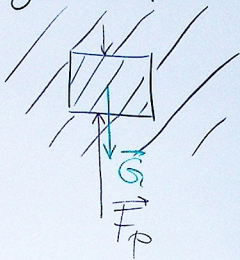
## Rep: Hydrostatik

Druckverteilung  
in Flüssigkeiten:

$$P(z) = p_0 + \rho_{\text{Fl.}} \cdot g \cdot z$$



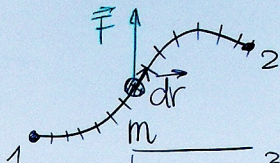
Folge: Auftrieb



Zentrifuge:

$$P(r) = p_0 + \frac{1}{2} \rho_{\text{Fl.}} \omega^2 (r^2 - r_0^2)$$

Energie und Arbeit



Arbeit: 
$$W_{1 \rightarrow 2} = \int_1^2 \vec{F} \cdot d\vec{r}$$

z.B. Spannen einer Feder:

$$W_{0 \rightarrow x_0} = \frac{1}{2} D x_0^2$$