

Beweis

Beispiel:

$$V_{\text{Zylinder}} = r^2 \cdot \pi \cdot h$$

Bei verdoppeltem Radius:

$$V_{(2r)} = (2r)^2 \cdot \pi \cdot h = 4 \cdot r^2 \cdot \pi \cdot h = 4 \cdot V_r$$

Das Volumen hat sich vervierfacht.