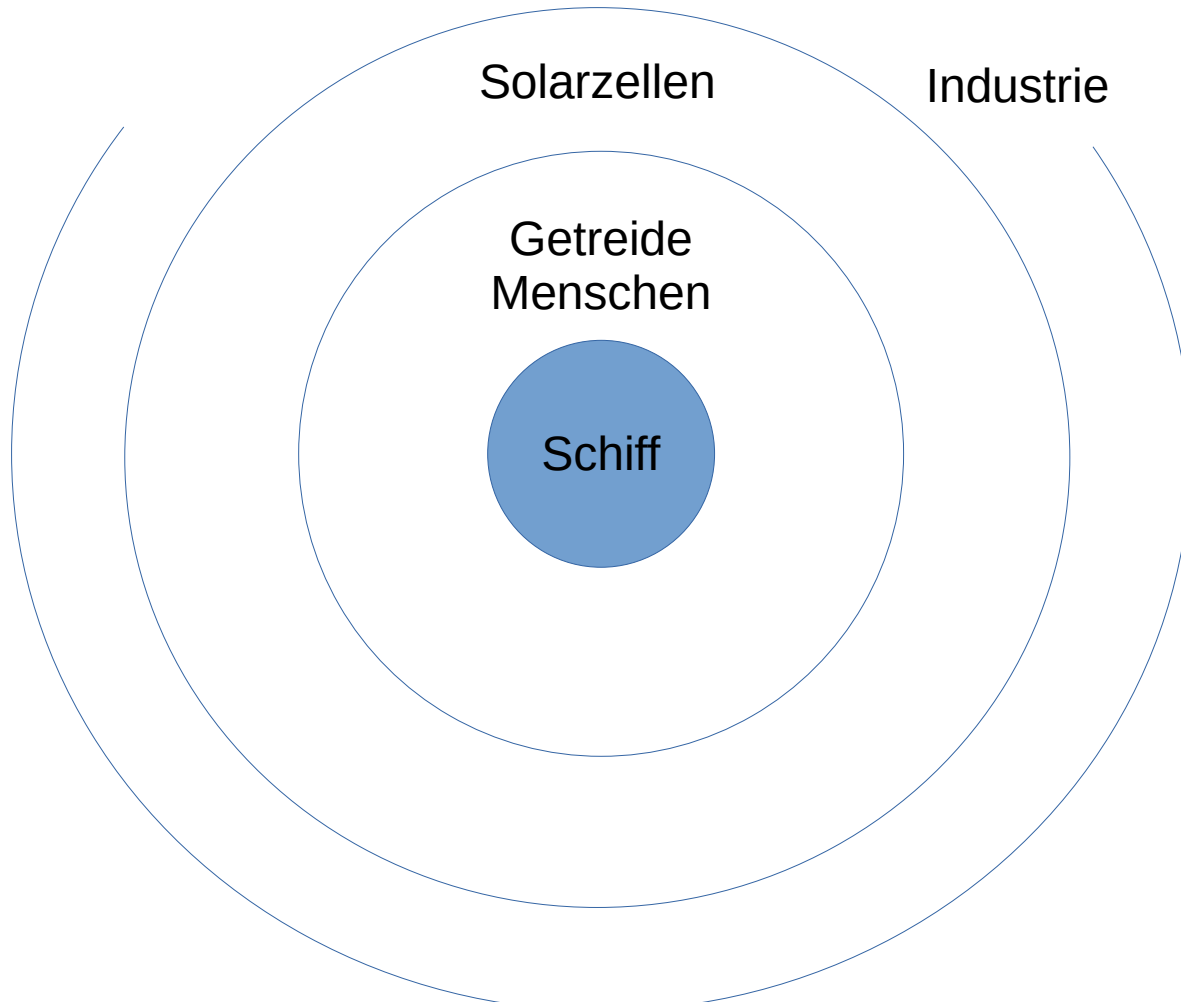


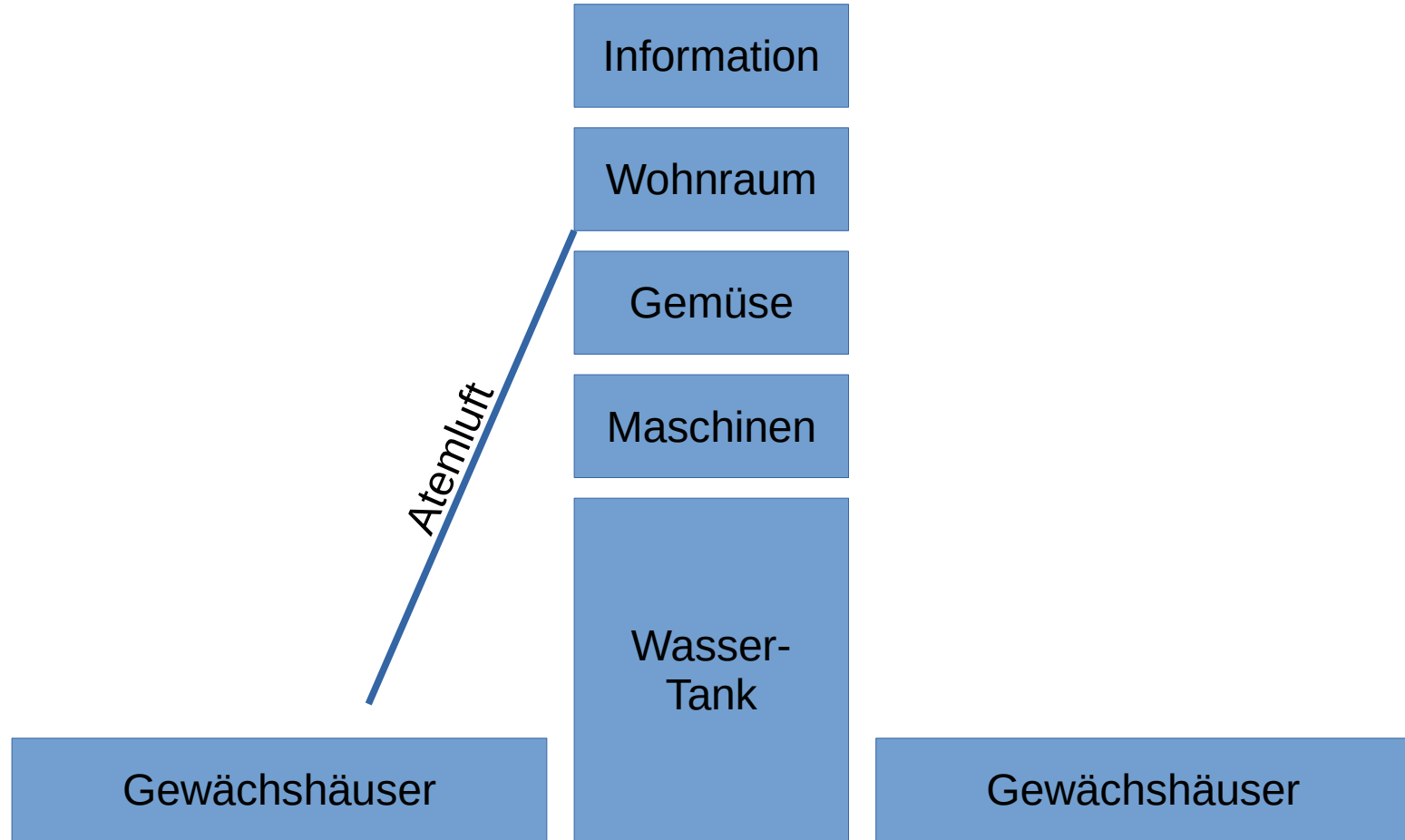
Lebensschiff

Leben im Schiff

Landschaft - Luftansicht



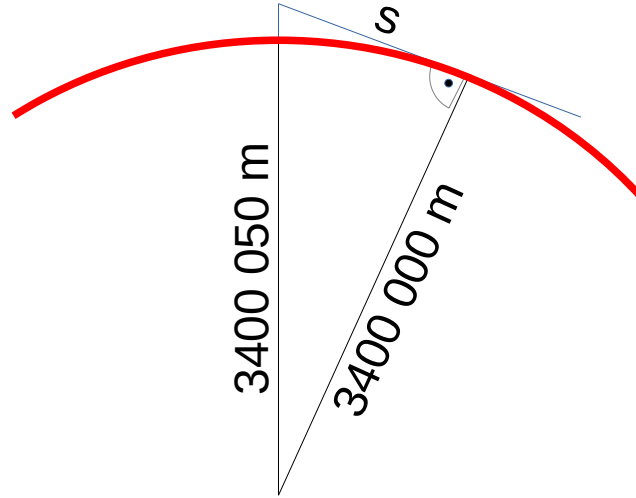
Raumschiff Querschnitt



* Raumschiff *

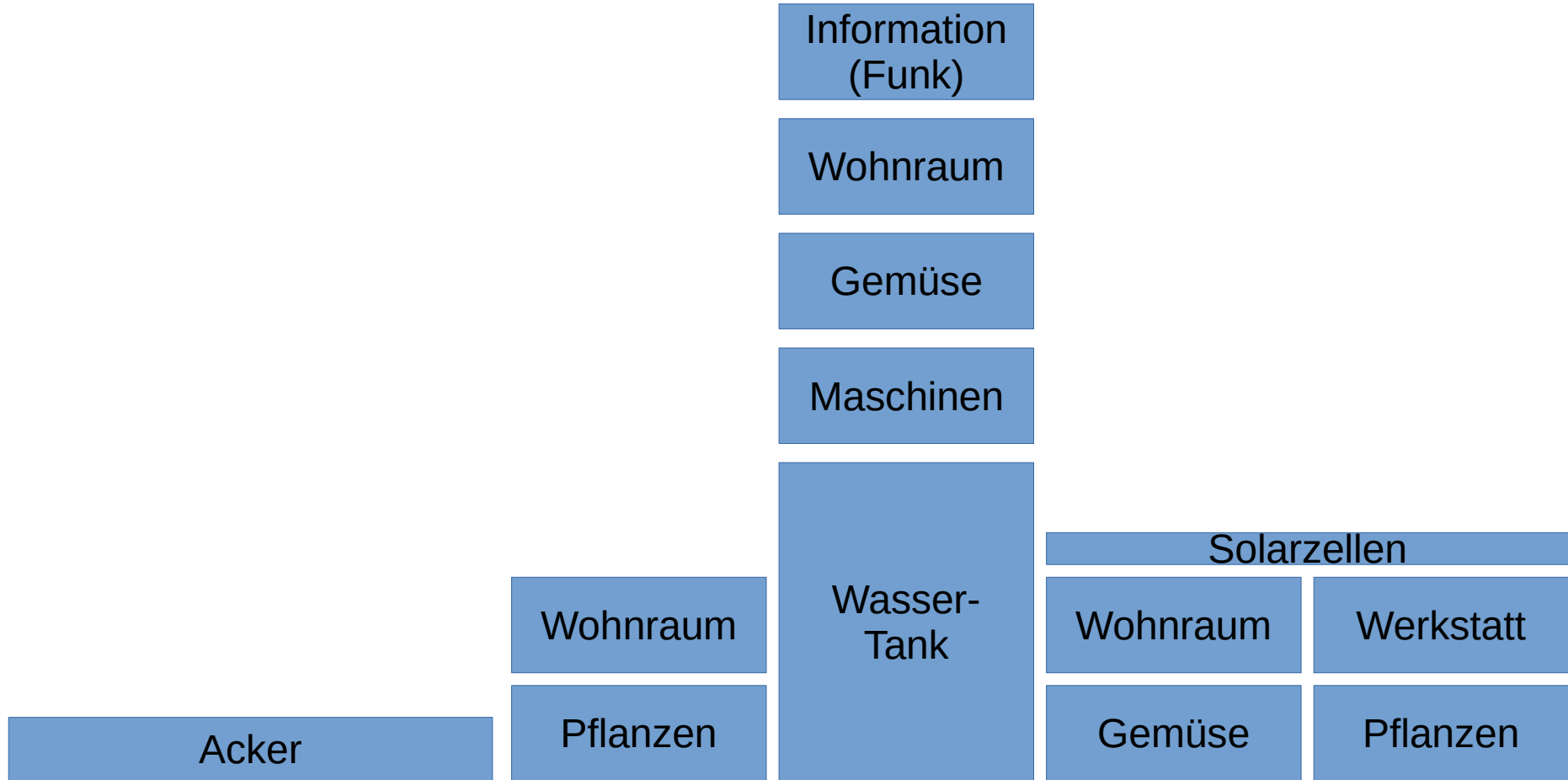
Reichweite Richtfunk (Information)

$$3400\,000^2 + s^2 = 3400\,050^2 \Rightarrow s = 18500\text{ m}$$



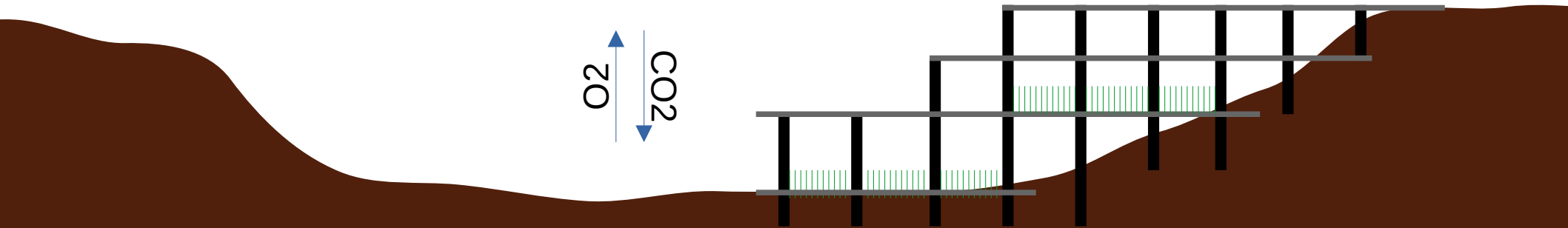
Maximale Reichweite: $2s = 36\text{ km}$

Siedlungsbau



Landschaft und Städtebau

- Die Menschen brauchen Essen und Sauerstoff
- Der Sauerstoff sollte nahe an den Menschen produziert werden.
- Vorschlag unterirdischer Gewächshäuser



Hitze in Städten

- In Städten wird es durch Menschen und Stromverbrauch sehr heiß.
- Effektive Kühlung nötig:
 - Wärmeabstrahlung: $333 - 500 \text{ W/m}^2$ (bei $0 - 30^\circ\text{C}$)
 - Konvektion nur in Gebäuden (Wärme fließt mit ausgeatmetem CO_2 nach unten)
 - Wärmeleitung in den Boden

Hitze in Städten - Quantifizierung

- Siedlungsdichte in Wien: 5000 Menschen/km²
- Pro Mensch sind das 200 m²
- Mensch heizt 100 W
- Getreide braucht 3 kW Licht für 100 W Korn
- Das macht $3 \text{ kW} / 200 \text{ m}^2 = 15 \text{ W/m}^2$

Siedlungsbau

