

übliche Lösungsansätze

- Teilziele gewichten

$$\sum w_k f_k(x)$$

↑ subjektives Urteil

z.B. Segelflugzeug, Tragflächenprofil



→ Widerstand W ↓ min

↑ Auftrieb A ↑ max

nicht additive Ziele

richtiger: $\frac{A}{W} = \frac{C_A}{C_W} \nearrow \text{max}$

↪ flachster Gleitwinkel
Reichweite wird maximiert

$$A = C_A \cdot \frac{\rho}{2} v^2 \cdot F$$

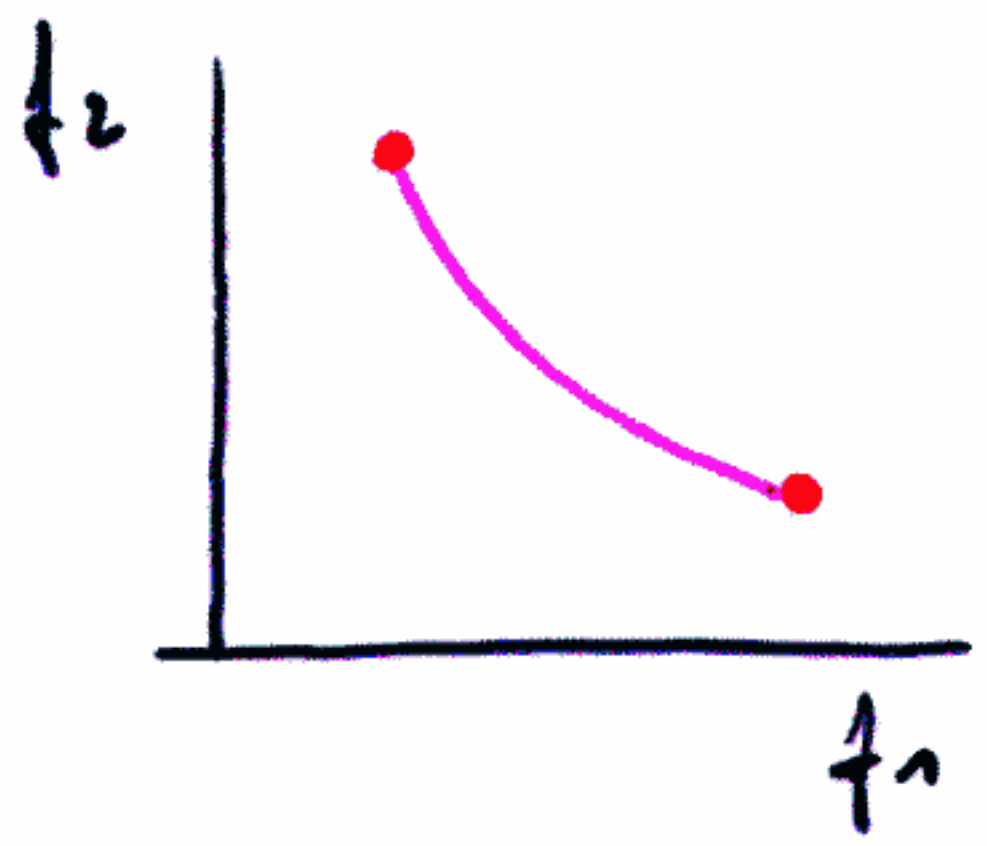
$$W = C_W \cdot \frac{\rho}{2} v^2 \cdot F$$

oder: $\frac{C_A}{C_W^2} \nearrow \text{max}$

↪ Flugzeit wird maximiert

„Physik“ muss verstanden sein

- ein Teilziel auswählen und Hindertforderungen für andere Teilziele aufstellen



• eigenhützige Optima
trade-off Kurve —