

$$\begin{array}{ccc}
 \text{(P)/(D)} & \max & \{ \langle c, x \rangle \mid Ax \leq b, x \geq 0 \} \\
 \uparrow & \uparrow & \uparrow \\
 \text{(D)/(P)} & \min & \{ \langle b, y \rangle \mid A^T y \geq c, y \geq 0 \}
 \end{array}$$

Hier $b \in \mathbb{R}^m, c \in \mathbb{R}^n$ bel.

Eine LOA in der Form, so dass die Start-Simplextablelle aufgestellt werden kann;

$$(P) \max \{ \langle c, x \rangle \mid Ax \leq b, x \geq 0 \}$$

und $b \geq 0$

1. Wenn gilt: $Ax \leq b \Rightarrow$ sofort ST f. (P)

2. Wenn es Restriktionen der Form

$$A_{i \cdot} x = b_i$$

oder

$$A_{i \cdot} x \geq b_i$$

dann wird zuerst die Hilfsaufgabe (H_P) aufgestellt und gelöst. Danach, wenn der Rest. Bereich nicht leer ist, wird auch (P) gelöst.