Wir wollen $AX = B \leftarrow$ bekannte Einträge in Ω.

$$\underset{m\cdot n \times m\cdot n}{\boxed{A}} \quad \underset{m\cdot n}{\boxed{X}} = \underset{m\cdot n}{\boxed{B}}$$

Konstruktion von A: (als Diagonalmatrix).

$$A_{ii} x_i = \begin{cases} B_i & , i \in \Omega \\ x_i & , i \notin \Omega \end{cases}$$

$x_i \neq 0.$

$$\Longleftrightarrow \qquad A_{ii} = \begin{cases} B_i / x_i & , i \in \Omega \\ 1 & , i \notin \Omega . \end{cases}$$

DRS:

(Skript)

$$\begin{cases} x^{(k+1)} = \operatorname{Prox}_f^{\gamma}(z^{(k)}) \\ y^{(k+1)} = \operatorname{Prox}_g^{\gamma}(2x^{(k+1)} - z^{(k+1)}) \\ z^{(k+1)} = z^{(k+1)} + y^{(k+1)} - x^{(k+1)} \end{cases}$$

$f = \delta_C$

$g = \|\cdot\|_*$

$$x^{(k+1)} = z^{(k)} + A^T(b - Az^{(k)})$$

$$y^{(k+1)} = D_\gamma(2x^{(k+1)} - z^{(k+1)})$$