

Quadratsummenminimierung
 am Beispiel eines Schätzproblems (KQ-Schätzer)
 LS

Beobachtungstypel $\left\{ \begin{array}{l} x_1, x_2, \dots, x_{t-1}, \dots, x_T \\ y_1, y_2, \dots, y_{t-1}, \dots, y_T \end{array} \right\}$

x unabhängige Variable (Ursache)

y abhängige Variable (Wirkung)

$\hat{y}(a, x)$ Modell, Hypothese

$a \in \mathbb{R}^h$ \uparrow Parameter des Modells, zu schätzen

Schätzaufgabe

$$f(a) = \sum_{t=1}^T \left(\hat{y}(a, x_t) - y_t \right)^2 \rightarrow \text{Min!}$$