



# Übersichtsblatt: Die Kostenfunktion

**1. Prämisse:** S-förmige Gesamtkostenkurve  $K(x) = K_v(x) + K_f$ ,  
 $K \geq 3$ ;  
 $K_v(x)$  = variable Gesamtkosten,  $K_f$  = fixe Gesamtkosten

**2. Definitionsbereich  $ID_f$ :**  $x \in [0 \text{ bis Kapazitätsgrenze } (x_{Kap})]$

**3. Extrema von  $K(x)$ :** Randminimum  $K(0)$ ; Randmaximum  $K(x_{Kap})$

**4. Grenzkostenfunktion  $K'(x)$ :**

Unter Grenzkosten versteht die Wirtschaftstheorie die Kosten, die durch die Herstellung einer zusätzlichen Ausbringungsmengeneinheit verursacht werden. Anders: Um wie viel wachsen die Gesamtkosten, wenn der Output um eine Einheit erhöht wird?

( $\rightarrow$  vergleiche Differenzenquotient  $\frac{\Delta y}{\Delta x}$  und Differenzenquotient  $\frac{dy}{dx}$  )

**5. Gesamte Stückkostenkurve** (Gesamte Durchschnittskosten):

$$k(x) = \frac{K(x)}{x}$$

**6. Variable Stückkostenkurve** (Variable Durchschnittskosten):

$$k_v(x) = \frac{K_v(x)}{x}$$

**7. Wesentliche Outputwerte:**

7. 1. Betriebsoptimum: Das BO bezeichnet den Output, bei dem die gesamten Kosten pro Stück  $k(x)$  minimal sind bzw. die Grenzkostenkurve  $K'(x)$  die gesamte Stückkostenkurve schneidet.  
 Bed.:  $k'(x) = 0$  und  $k''(x) > 0$  oder  $K'(x) = k(x)$   
 langfristige Preisuntergrenze (warum?)
7. 2. Betriebsminimum: Das BM bezeichnet den Output, bei dem die variablen Kosten pro Stück  $k_v(x)$  minimal sind bzw. die Grenzkostenkurve  $K'(x)$  die variable Stückkostenkurve schneidet.  
 Bed.:  $k'_v(x) = 0$  und  $k''_v(x) > 0$  oder  $K'(x) = k_v(x)$   
 kurzfristige Preisuntergrenze (warum?)

**8. Achtung:**

Bedenken Sie bei allen Berechnungen von Kostenkurven, dass die ökonomische Interpretation der gefundenen Werte einen wesentlichen Bestandteil der Lösung darstellt!

- z.B. Weshalb wird der betreffende Wert errechnet?  
 Welchen Informationswert hat der errechnete Wert für die Unternehmung?  
 Ist die gefundene Lösung ökonomisch überhaupt sinnvoll? (z.B. negative Produktionswerte)

