

Thema: Gewinnmaximierung

Nennen Sie die drei Schritte im Gewinnmaximierungskalkül. Welche Unternehmensentscheidungen sind Teil des Kalküls?

- (1) Effiziente Produktionsplanung
- (2) Kostenminimale Faktorkombination (Kostenminimierung)
- (3) Optimale Outputentscheidung (Gewinnmaximierung)

Differenzieren Sie kurzfristige und langfristige Kosten im Gewinnmaximierungskalkül.

Langfristige Kosten: Alle Faktoren sind variabel.

- (1) Technische Grenzrate der Substitution = Faktorpreisverhältnis
- (2) Grenzkosten = Faktorpreis : Faktorproduktivität
- (3) Grenzkosten sind häufig steigend.

Kurzfristige Kosten: Nur der Faktor Arbeit ist variabel.

- (1) Kostenminimierung muss nicht langfristig optimal sein.
- (2) Grenzkosten sind häufig konstant.

Nehmen Sie an, dass die Grenzkosten geringer als die Durchschnittskosten sind. Was passiert mit den Durchschnittskosten?

- (1) Die Durchschnittskosten nehmen ab.
- (2) Die Grenzkostenfunktion $GK(X)$ schneidet das Minimum der Durchschnittskostenfunktion $DK(X)$ d.h. $GK(X) = DK(X) = \text{Gewinnschwelle}$.

Formulieren Sie das Gewinnmaximierungskalkül der Outputentscheidung.

- # Formal: $\text{Max}(P \times Q - W \times L - R \times K)$
Vereinfacht: $\text{Max}(P \times Q - C(Q))$

mit Q: Menge, C: Kosten, L: Arbeit, K: Kapital, W: Lohnsatz, R: Zinssatz

Definieren Sie den volkswirtschaftlichen Gewinnbegriff.

$$G(X) = E(X) - K(X) = (P(X) \times X) - (K_v + K_f)$$

mit G: Gewinn, E: Erlös, K: Kosten, P: Preis, X: Menge

Es sei ein Preis = 4 und die Kostenfunktion $K(X) = 2X + 100$ gegeben. Bestimmen Sie die Gewinnfunktion.

$$\text{Gewinn} = \text{Preis} \times \text{Menge} - \text{Kosten} = 4X - 2X - 100 = 2X - 100 = G(X)$$