

Thema: Hotelling

Zwei Unternehmen sind an den Extrempunkten einer linearen Stadt positioniert und befinden sich 10 Kilometer voneinander entfernt. Die Konsumenten sind gleichmäßig über die Stadt verteilt. Für den Weg zum jeweiligen Anbieter entstehen dem Konsumenten Transportkosten i.H.v. 0,1 je Kilometer. Die Grenzkosten für die Bereitstellung des Gutes sind für beide Unternehmen mit $GK = 1$ identisch. Jeder Haushalt will genau eine Einheit des Gutes konsumieren. Stellen Sie die Gewinnfunktion für das erste Unternehmen auf.

- (1) Grenznachfrager: $P_1 + 0,1Z = P_2 + 0,1(10 - Z) \rightarrow Z = 5P_2 - 5P_1 + 5$
(2) Gewinnfunktion: $G_1(P_1, P_2) = (P_1 - 1) \times (5P_2 - 5P_1 + 5)$

Diskutieren Sie Argumente für und gegen eine Verlagerung des Standortes der Unternehmen zur Mitte der Stadt im Hotelling-Modell.

Bewegt sich ein Unternehmen zur Mitte, so erhält dieses einen größeren Teil der Nachfrage, wenn das andere Unternehmen seinen Standort nicht ändert (Marktanteilseffekt). Gleichzeitig steigt jedoch die Konkurrenz, da sich die Anbieter nicht mehr so deutlich unterscheiden (Wettbewerbseffekt).

Grenzen Sie das Gleichgewicht im Hotelling-Modell vom Bertrand-Gleichgewicht ab.

Im Hotelling-Modell führt Preiswettbewerb nicht (zwingend) zu Grenzkostenpreisen, da der höherpreisige Anbieter aufgrund der (räumlichen) Differenzierung nicht sofort die gesamte Nachfrage verliert. Das Hotelling-Unternehmen verfügt im Gegensatz zum Bertrand-Unternehmen über (beschränkte) Marktmacht.

Diskutieren Sie die Wirkung einer Senkung der Transportkosten im Hotelling-Modell.

Die Senkung der Transportkosten verändert weder die Nachfrage noch die Kosten der Unternehmen. Da der Preis nur eine Umverteilung zwischen Konsumenten und Unternehmen darstellt, steigt die Gesamtwohlfahrt. Der Preis sinkt durch die stärkere Konkurrenz aufgrund der geringeren Transportkosten. Die Nachfrage würde nicht steigen und die Unternehmen stellen sich in jedem Fall schlechter. Daher führen geringere Transportkosten nicht zur Pareto-Verbesserung.

Wenn die Anzahl der Unternehmen im Hotelling-Modell steigt, dann ...

führt dies zu mehr Wettbewerb im Markt und der Preis sinkt.