

## Thema: Bertrand

### **Wie finden zwei konkurrierende Unternehmen das Gleichgewicht im Cournot-Wettbewerb?**

- (1) Unternehmen versetzen sich in die Rolle der anderen Unternehmen und prognostizieren deren Entscheidungen.
- (2) Unternehmen passen sich an die beobachteten Mengen der Vorperiode an.

### **Angenommen, zwei Unternehmen konkurrieren im Markt über den Preis. Dabei sei die lineare Nachfrage durch $Q(P) = 40 - P$ und die Kosten durch $C_i(q_i) = 10q_i$ gegeben. Wie bestimmen Sie den unternehmerischen Gewinn und das Nash-Gleichgewicht?**

- (1) Gewinn:  $G_i(p_1, p_2) = q_i(p_1, p_2) \times p_i - C_i(q_i)$
- (2) Nash-Gleichgewicht:  $P = P_1 = P_2 = GK_i$

### **Wie würde sich das Modell von Bertrand verändern, wenn wir mehr als zwei Unternehmen beobachten oder die Unternehmen unterschiedliche Grenzkosten der Produktion aufweisen?**

# Es bieten immer nur die Unternehmen mit den geringsten Grenzkosten an. Gibt es nur ein effizientes Unternehmen, so bietet nur dieses am Markt an.

# Es ist aber kein Monopolist. Es muss das zweitbeste Unternehmen verdrängen  $P_1 = GK_2$ .

### **Betrachten Sie zwei konkurrierende Unternehmen, die sich mit identischen Kosten gegenüberstehen. Die Unternehmen können jederzeit sofort auf Preisänderungen des Konkurrenten reagieren. Erklären Sie, wie sich dadurch die Analyse von Bertrand ändert.**

Bertrand unterstellt, dass die Unternehmen den gewählten Preis beibehalten müssen. Können die Unternehmen hingegen beliebig schnell auf Preisänderungen reagieren, so ergibt sich bei identischen Preisen bis zum Monopolpreis kein Motiv, den Konkurrenten zu unterbieten, da dieser sofort mindestens dieselbe Preissenkung mitmachen würde. Jeder Preis zwischen Grenzkosten und Monopolpreis bietet sich somit als mögliches Gleichgewicht an.

### **Ist das Bertrand-Modell oder das Cournot-Modell plausibler?**

# Intuitiv würde man was die Annahmen betrifft Bertrand recht geben, vom Ergebnis her jedoch Cournot.

# Zu beachten ist, dass nicht die Unternehmen entscheiden, ob man Preiswettbewerb oder Mengenwettbewerb wählt, sondern die Marktbedingungen.