

Klausur: " ABWL II: Unternehmensinteraktion" (20119)

Sommersemester 2010

06.07.2010

Prüfer: Prof. Dr. Sadrieh

Bitte beantworten Sie alle folgenden Fragen. Beachten Sie, dass die numerischen Ergebnisse nicht unbedingt ganzzahlig sind. Erläutern Sie bitte alle Ihre Antworten so, dass gegebenenfalls notwendige Rechenschritte und Gedankengänge nachvollziehbar sind. Taschenrechner sind gemäß Aushang des Prüfungsamts erlaubt.

Traudel und Giesela verkaufen handgestrickte Socken auf dem Wochenmarkt. Die inversen Nachfragefunktionen für Traudels und Gieselas Socken sind folgendermaßen gegeben:

$$p_T = 65 - q_T - q_G$$

$$p_G = 65 - q_G - q_T.$$

Wobei p den Preis und q die Menge angebotener Socken beschreibt und der Index T für Traudel und der Index G für Giesela steht. Die Grenzkosten für die Produktion eines Sockenpaars belaufen sich bei beiden Anbietern auf 15 Geldeinheiten (GE), es entstehen keine Fixkosten.

1. Traudel und Giesela legen simultan vor Beginn des Wochenmarktes die Anzahl an Sockenpaaren fest, die sie anbieten werden.
 - a. Leiten Sie die gleichgewichtigen Mengen und Preise her und geben Sie die resultierenden Gewinne für Giesela und Traudel an.
 - b. Erläutern Sie verbal (maximal 3 Sätze), wie sich Preise, Mengen und Gewinne von den entsprechenden in Teil a. unterscheiden würden, wenn die Damen sequentiell über die zu verkaufenden Mengen entscheiden. Gehen Sie davon aus, dass Traudel zuerst ihre Menge festlegt und dass Giesela diese Wahl beobachten kann.
2. Traudel hat gesundheitliche Probleme und entscheidet sich dazu einen Manager einzustellen der ihre Socken vertreibt. Sie entscheidet sich für das folgendes Anreizsystem:

$$M_T = B_T * [\alpha_T * \pi_T + (1 - \alpha_T) * S_T]$$

Es gelten:

M_T : Anreizvertrag des Managers

B_T : Beteiligungsfaktor

α_T : Anreizparameter

π_T : Gewinn der Firma Traudel

S_T : Erlös der Firma Traudel

- a. Erläutern Sie verbal (maximal 3 Sätze), wie sich die Gewinne, Preise und Mengen von Traudel und Giesela im Vergleich zu den Gewinnen in Aufgabe 1.a. verändern werden.
 - b. Traudels Ehemann Günter findet das oben genannte Anreizsystem viel zu kompliziert. Er ist der Meinung, dass Traudel ihren Manager nicht am Umsatz beteiligen sollte, sondern ausschließlich am Gewinn des Unternehmens. Erläutern Sie verbal (maximal 3 Sätze) warum Günters Idee nicht gut ist.
3. Auch Giesela hat es satt ständig an den kalten Tagen im Regen auf dem Markt zu stehen. Deshalb entscheidet sie sich ebenfalls dazu, einen Manager einzustellen. Da sie gesehen hat, dass das Anreizsystem von Traudel sehr gut funktioniert, wird sie dieses ebenfalls anwenden.
- 3.1. Optimierung der Auszahlung der Manager
- a. Geben Sie die Zielfunktion der Manager an.
 - b. Leiten Sie die Reaktionsfunktionen der Manager in Abhängigkeit von den Anreizparametern α_T und α_G her.
 - c. Leiten Sie die gleichgewichtigen Preise und Mengen in Abhängigkeit von den Anreizparametern α_T und α_G her.
- 3.2. Gewinnmaximierung
- a. Leiten Sie unter Berücksichtigung Ihrer Ergebnisse aus 3.1. die Gewinnfunktionen der beiden Unternehmen her.
 - b. Berechnen Sie die optimalen Anreizparameter α_T und α_G .
 - c. Geben Sie die im Gleichgewicht resultierenden Preise, Mengen und Unternehmensgewinne an.
 - d. Gehen Sie davon aus, dass $B_T = B_G = 0.1$ ist. Wie viel verdienen die beiden Manager im Gleichgewicht und wie viel Gewinn bleibt für Traudel und Giesela übrig?
- 3.3. Giesela und Traudel sind langjährige Freundinnen. Um Kosten zu sparen entscheiden Sie sich dazu einen gemeinsamen Manager einzustellen. Erläutern Sie verbal (maximal 3 Sätze), wie sich die Preise, Mengen und Gewinne im Vergleich zu dem Fall mit zwei unterschiedlichen Managern verändern werden.