

Bachelor-Prüfung

Volkswirtschaftslehre II

Klausur zum Sommersemester 2009

Hinweise:

- Die Klausur besteht aus drei Aufgaben die **alle** bearbeitet werden sollen.
- In der gesamten Klausur sind maximal 60 Punkte zu erreichen. Die Gesamtbearbeitungszeit beträgt 60 Minuten.
- Zur Beantwortung der Aufgaben erhalten Sie einen separaten Lösungsbogen. Bitte benutzen Sie **kein** eigenes Papier.
- Als Hilfsmittel ist ein nichtprogrammierbarer Taschenrechner zulässig.
- Tragen Sie Ihren Namen, Vornamen und Matrikelnr. auf dem Deckblatt des Lösungsbogen ein sowie **auf jeder Seite**. Die Klammerung **nicht** entfernen.

Aufgabe 1 (15 Punkte)

- a) Erläutern Sie kurz anhand einer Grafik, was in der Mikroökonomie unter einer Isoquante verstanden wird.
- b) Was gibt die Steigung der Isoquante an? Berechnen Sie die Steigung einer Isoquante für folgende Produktionsfunktion: $Q(K, L) = K \cdot L$, wobei der Output Q von der eingesetzten Menge Kapital K und Arbeit L abhängt.

Aufgabe 2 (20 Punkte)

Ein Monopolist produziert mit folgender Produktionsfunktion: $Q(L) = L^{1/2}$, wobei der Output Q von der eingesetzten Menge Arbeit L abhängt. Der Lohnsatz beträgt $w=5$. Die inverse Nachfrage ist gegeben mit: $P = 1000 - 5Q$.

- a) Berechnen Sie den Monopolpreis und die gewinnmaximierende Menge. Wie hoch ist im Gewinnmaximum die Preiselastizität der Nachfrage?
- b) Stellen Sie die Produzentenrente grafisch dar. Berechnen Sie die Konsumentenrente.

Aufgabe 3 (25 Punkte)

Zwei Unternehmen 1 und 2 mit folgenden Kostenfunktionen: $C_1(Q_1) = 4 + 4Q_1$ und $C_2(Q_2) = 3 + 6Q_2$ produzieren auf einem Markt ein homogenes Gut mit inverser Nachfrage: $P = 20 - Q$, wobei Q den gesamten Output auf dem Markt bezeichnet.

- a) Berechnen Sie das Cournot-Nash-Gleichgewicht. Berechnen Sie auch die entsprechenden Unternehmensgewinne.
- b) Nehmen Sie nun an, dass beide Unternehmen im Bertrand-Wettbewerb stehen. Berechnen Sie Gleichgewichtsmengen, -preise und die Gewinne beider Unternehmen, nehmen Sie hierzu an, dass die Fixkosten versunkene Kosten sind.
- c) Wie ändern sich Gleichgewichtspreise und -mengen im Stackelberg-Modell (Unternehmen 2 ist Stackelberg-Führer)?
- d) Nehmen Sie an, beide Unternehmen fusionieren zu einem Unternehmen mit zwei Betriebsstätten. Welche Menge wird nun in welcher Betriebsstätte produziert? Wie hoch ist der Gewinn?