

# Klausur Arbeitsmarktökonomik I

## Sommersemester 2010

### HINWEISE:

- Die Klausur besteht aus vier Aufgaben, von denen drei(!) zu bearbeiten sind.
- Insgesamt stehen Ihnen zur Lösung der Klausur 60 Minuten zur Verfügung.
- Werden alle Aufgaben bearbeitet, werden die ersten drei von Ihnen gelösten Aufgaben entsprechend ihrer Reihenfolge im Lösungsheft bewertet.
- Zulässige Hilfsmittel sind Zeichenutensilien und ein nichtprogrammierbarer Taschenrechner.

Viel Erfolg bei der Bearbeitung!!

## 1. Arbeitsangebot

- (a) Shelly hat die folgende Nutzenfunktion für Konsum und Freizeit:

$$U(C, L) = (C - 200)(L - 80)$$

Ihr maximales monatliches Arbeitspensum umfasst 160 Stunden. Sie erhält einen Stundenlohn von 8 € und ferner ein Nichtlohneinkommen von 300 € pro Monat. Wie hoch ist Shelly's Reservationslohn? Welches ist die optimale Allokation von Konsum und Freizeit? Zeigen Sie dabei auch die Herleitung der Optimalitätsbedingung. **(8 Minuten)**

- (b) Tom verfügt über eine maximale Arbeitszeit von 200 Stunden pro Monat. Sein Stundenlohn beträgt 10 €. Er erhält zudem Arbeitslosengeld in Höhe von 350 € pro Monat. Die ersten 100 € Monatsverdienst werden nicht angerechnet. Das darüber hinausgehende Einkommen unterliegt einem Transferentzug von 80% (bis die ursprüngliche Budgetgerade ohne Arbeitslosengeld erreicht ist). Ab einem Einkommen von 800 € muss Tom eine 20 prozentige Steuer entrichten. Berechnen Sie die relevanten Abschnitte von Tom's Budgetgerade in der Form  $C(L)$ . Skizzieren Sie Ihr Ergebnis und beschriften Sie die Übergangspunkte mit den entsprechenden Werten für Konsum und Freizeit. **(12 Minuten)**

## 2. Arbeitsnachfrage

- (a) Ein Unternehmen zahlt 10 € pro Stunde und muss pro Einheit eingesetztem Kapital 25 € Kapitalkosten einplanen. Der Preis für das produzierte Gut ist gegeben und liegt bei 50 €. Die Produktionsfunktion entspricht:

$$f(E, K) = \sqrt{E}\sqrt{K}$$

In der kurzen Frist ist der Kapitalstock auf 1600 Einheiten beschränkt. Wie hoch ist die optimale Beschäftigung? **(5 Minuten)**

- (b) In der langen Frist sind sowohl Arbeit als auch Kapital anpassbar. Was geschieht bei einer Lohnsenkung? Illustrieren Sie die Anpassungsreaktion grafisch im E-K-Raum und zeichnen Sie Substitutions- und Skaleneffekt ein. Welche grafische Interpretation hat die Substitutionselastizität? Wie wird sie berechnet? **(10 Minuten)**
- (c) Was besagen Marshall's Regeln der abgeleiteten Nachfrage? Welche der Regeln könnte eine Ursache dafür sein, dass die Arbeitsnachfrage nach Lehrern relativ unelastisch ist? Begründen Sie kurz? **(5 Minuten)**

## 3. Marktgleichgewicht

- (a) Ein Arbeitsmarkt mit vollkommenem Wettbewerb ist durch die folgenden Angebots- und Nachfragerelation gegeben:

$$\text{Arbeitsangebotsfunktion: } E = 20w - 120$$

$$\text{Arbeitsnachfragefunktion: } E = 820 - 28w$$

Wie lautet der markträumende Lohnsatz? Skizzieren Sie die Einführung einer arbeitgeberseitigen Pauschalabgabe in Höhe von  $t$ . Was würde geschehen, wenn der Arbeitnehmer die Abgabe abzuführen hätte? Wer trägt generell die größere Last? **(4 Minuten)**

- (b) Ein Fanartikel-Shop in direkter Stadionnähe ist der einzige Nachfrager von Ferienarbeit in einer Region und hat zudem die alleinigen Vertriebsrechte für Fankappen des hiesigen Fußball-Teams. Die inverse Nachfragefunktion für die Kappen lautet:

$$P = 30 - 0,4Q,$$

wobei  $P$  der Preis der Kappen und  $Q$  die Anzahl der pro Stunde verkauften Kappen ist. Die Arbeitsangebotskurve der Ferienjobber ist  $w = 0,9E + 5$ . Jeder Schüler kann 2 Kappen pro Stunde herstellen. Wie lautet die stündliche Produktionsfunktion, wenn keine weiteren Inputs zu berücksichtigen sind? Wie hoch ist die gewinnmaximierende Anzahl von Arbeitern pro Stunde? Welcher Lohn wird gezahlt? Wie hoch ist der Preis pro Kappe? Skizzieren Sie die optimale Situation auf dem Arbeitsmarkt. **(10 Minuten)**

- (c) Wie hoch wären der Lohn und die optimale Beschäftigtenzahl im Falle vollkommenen Wettbewerbs? Kennzeichnen Sie die Lösung in der Skizze aus (b). Welche Wirkung hätte die Einführung eines Mindestlohnes in Höhe von 18 € auf die Beschäftigung (keine Berechnung!)? Steigt oder fällt sie ausgehend von (b)? Ergänzen Sie auch diesen Fall in der Skizze. **(6 Minuten)**

**4. Humankapital**

- (a) Nennen und erläutern Sie die drei typische Phasen der Zeitallokation im Bezug auf Humankapitalinvestitionen im Lebensverlauf. Inwiefern können die sog. Senioritätenentlohnung sowie Humankapitalinvestitionen in betriebspezifisches Training den Verlauf des Alters-Verdienst-Profiles erklären? **(12 Minuten)**
- (b) Nennen und erläutern Sie drei ökonomische Gründe warum Firmen Ausbildungsstellen anbieten. **(8 Minuten)**