

Aufgabe 1: Haushaltstheorie/Elastizitäten (6 Punkte)

(a) Definieren Sie mathematisch und interpretieren Sie verbal!

- Die Einkommenselastizität der Nachfrage nach einem Gut x_1 ist definiert als

$$\eta_{x_1, e} =$$

Sie gibt an, ...

- Die Preiselastizität der Nachfrage nach diesem Gut ist definiert als

$$\eta_{x_1, p_1} =$$

Sie gibt an, ...

- Die Kreuzpreiselastizität der Nachfrage nach diesem Gut bezüglich des Preises von Gut x_2 ist definiert als

$$\eta_{x_1, p_2} =$$

Sie gibt an, ...

(b) Klassifizieren Sie die folgenden Aussagen als (aus der Sicht eines „durchschnittlichen“ Individuums) wahr oder falsch. Hinweis: Falsche Antworten führen zu Punktabzug, Nichtbeantwortung wird mit null Punkten bewertet. Die Gesamtpunktzahl dieser Teilaufgabe kann jedoch nicht negativ werden.

„Die Einkommenselastizität von Grundnahrungsmitteln ist höher als die Einkommenselastizität von Luxusgütern.“ Wahr Falsch

„Die Preiselastizität eines GIFFEN-Gutes ist positiv.“ Wahr Falsch

„Die Kreuzpreiselastizität von Butter bezüglich des Margarinepreises ist negativ.“ Wahr Falsch

„Die Kreuzpreiselastizität von Kaffeemaschinen bezüglich des Preises von Kaffee ist betragsmäßig größer als die Kreuzpreiselastizität von Kaffeemaschinen bezüglich des Preises von Kaffeegebäck.“ Wahr Falsch

„Die Einkommenselastizität eines Gutes ist niemals negativ.“ Wahr Falsch

„Ist die Preiselastizität eines Gutes größer als eins, so handelt es sich um ein superiores Gut.“ Wahr Falsch

Aufgabe 2: Haushaltstheorie/Optimaler Verbrauchsplan (6 Punkte)

Ein Haushalt mit der Nutzenfunktion $u = x_1^2 x_2^3$ möchte sein Einkommen $e = 1000$ für den Konsum zweier Güter mit den Preisen $p_1 = 10$ und $p_2 = 20$ ausgeben.

- (a) Definieren Sie mathematisch und erklären Sie verbal den Begriff „Grenznutzen des Geldes“!
- (b) Wie hoch ist der Grenznutzen des Geldes für die beiden Güter bei einem Konsum von $x_1 = 40$ und $x_2 = 30$? Ist diese Situation optimal? (Begründung!) Wenn nicht, wie müßte der Haushalt sein Verhalten ändern? Hinweis: Führen Sie zur Beantwortung der letzten Frage keine weitere Berechnung durch!
- (c) Beantworten Sie Frage (b) für die Konsummengen $x_1 = 50$ und $x_2 = 25$!
- (d) Beantworten Sie Frage (b) für die Konsummengen $x_1 = 20$ und $x_2 = 15$!
-

Aufgabe 3: Unternehmenstheorie/Kostenfunktionen (4 Punkte)

- (a) Welcher Zusammenhang wird in einer Kostenfunktion dargestellt?
- (b) Beschreiben Sie kurz (verbal) den „typischen Verlauf“ einer Kostenfunktion!
- (c) Skizzieren Sie in nachfolgender Abbildung die Verläufe der Grenzkostenkurve (GK) und der Kurven der durchschnittlichen totalen und variablen Kosten (DTK bzw. DVK) für eine linear homogene Produktionsfunktion bei positiven Fixkosten!



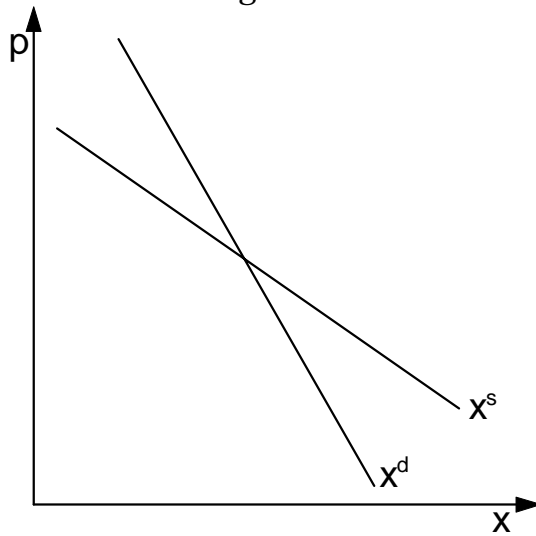
Aufgabe 4: Unternehmenstheorie/Optimaler Produktionsplan (5,5 Punkte)

- (a) In welcher Hinsicht ist der optimale Produktionsplan optimal?
- (b) Stellen Sie den Zusammenhang zwischen dem Güterpreis, dem Faktorpreis und dem Grenzprodukt eines Faktors im optimalen Produktionsplan auf drei verschiedene (äquivalente) Arten in jeweils einer Gleichung dar! Interpretieren Sie diese Gleichungen!

Aufgabe 5: Vollständige Konkurrenz/Stabilität (5 Punkte)

- (a) Formulieren Sie kurz die Hypothesen von WALRAS und MARSHALL über die Anpassung an ein Marktgleichgewicht unter vollständiger Konkurrenz!
-

- (b) Prüfen Sie (graphische Darstellung) den nachfolgend dargestellten Markt (x^s = Angebot, x^d = Nachfrage) auf WALRAS- und auf MARSHALL-Stabilität und erläutern Sie Ihre Vorgehensweise!



Erläuterung:

- MARSHALL-stabil
 WALRAS-stabil

Aufgabe 6: Totales Konkurrenzgleichgewicht (10 Punkte)

- (a) Wie lauten (verbal) die 3 Marginalbedingungen, die im totalen Konkurrenzgleichgewicht erfüllt sein müssen?

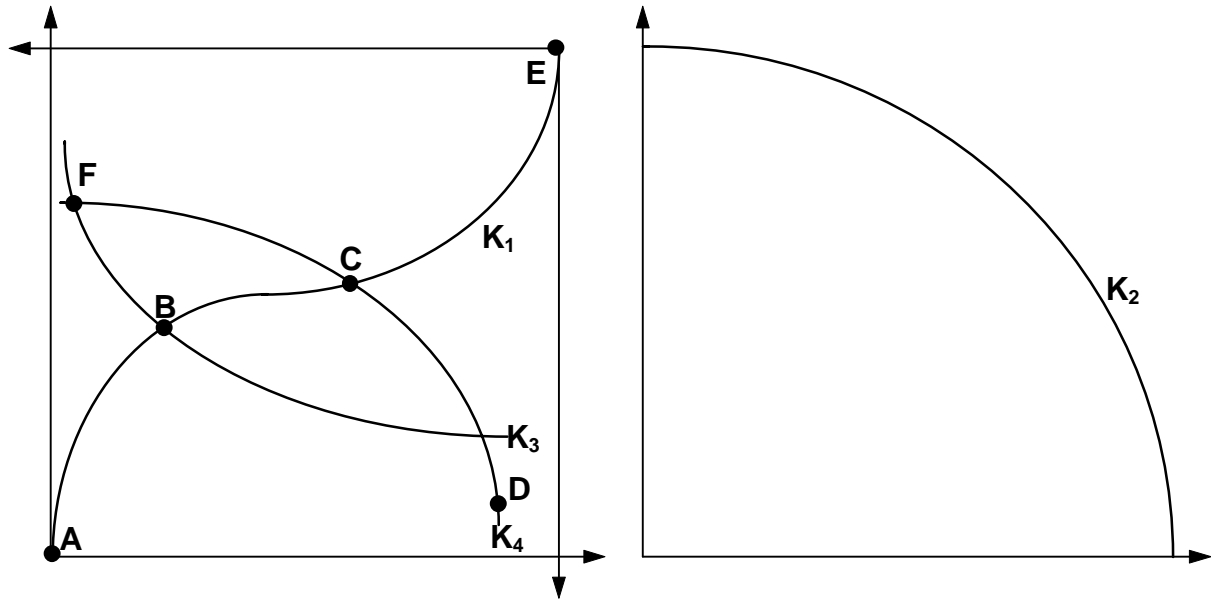
- (b) Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die EDGEWORTH-Box für den Unternehmenssektor einer Ökonomie mit zwei Unternehmen, zwei Faktoren und zwei Gütern, sowie die Transformationskurve. Benennen Sie die Kurven K_1 bis K_4 , beschriften Sie die Diagramme vollständig und übertragen Sie die Punkte A bis F aus dem linken Diagramm in das rechte!

K_1 :

K_2 :

K_3 :

K_4 :



- (c) Schildern Sie beispielhaft eine Situation, in der die 2. Marginalbedingung (Produktionseffizienz) nicht erfüllt ist, sowie die Anpassungsprozesse, die sich dann vollziehen werden!

Aufgabe 7: Monopol (8,5 Punkte)

- (a) Leiten Sie analytisch die AMOROSO-ROBINSON-Relation ab!

- (b) Ein Monopolist produziert mit einer Kostenfunktion $K(x) = 50 + 4x^2$ ein Gut und sieht sich einer Preis-Absatz-Funktion $p = 20 - x$ gegenüber. Welches Ziel wird dieser Monopolist verfolgen? Berechnen Sie die Preis-Mengen-Kombination, mit welcher er dieses Ziel realisieren wird!
- (c) In der Situation von (b) macht der Monopolist Verlust. Sollte er deshalb nicht die Produktion stoppen und aus dem Markt ausscheiden?
- (d) Im Optimum von (b) könnte der Monopolist durch Produktion und Absatz einer zusätzlichen Einheit für diese Einheit einen höheren Preis p erzielen, als ihn die Produktion der zusätzlichen Einheit kosten würde. Warum dehnt der Monopolist seine Produktion nicht aus?
-

Aufgabe 8: Monopolistische Konkurrenz (5 Punkte)

- (a) Stellen Sie den optimalen Produktionsplan eines GUTENBERG'schen Anbieters graphisch dar!



- (b) In obenstehendem Modell können je nach Kurvenverlauf mehrere Punkte als Optimalpunkte in Frage kommen. Erläutern Sie kurz, wie man in einem solchen Fall der Mehrdeutigkeit von Gleichgewichten entscheidet, welcher Produktionsplan gewählt werden soll!