

- 1) Außenhandel gibt es in dieser Aufgabe zwischen 3 Märkten (Deutschland, USA und Weltmarkt) für Holz einer bestimmten Güte.
 - a) Zeigen Sie graphisch welche Wirkungen der Schritt vom „Autarkiefall“ zum „Freihandel“ auf die a) produzierte Menge jeweils in den USA und Deutschland, b) nachgefragte Menge in den USA und Deutschland und c) welche Mengen exportiert bzw. importiert werden. Angenommen wird, dass fixe Devisenkurse gelten und dass Deutschland im Autarkiefall einen geringeres Marktgleichgewicht für das Holz besitzt als die USA. (10)
 - b) Wie verändert sich das Weltmarktgleichgewicht wenn Deutschland eine Exportmengensteuer einführt? (4)
 - c) Nennen Sie drei Devisen. (1)

- 2) Severinus, der Kräuterhändler, ist für seine Leberkräuter (y) berühmt. Seine Gesamtkostenfunktion lautet $c(y) = y^2 + 10$.
 - a) Wie lautet seine Grenzkostenfunktion? – Seine Durchschnittskostenfunktion? (3)
 - b) Bei welcher Menge entsprechen seine Grenzkosten seinen Durchschnittskosten? – Bei welcher Menge erreichen seine Durchschnittskosten ein Minimum? (5)
 - c) Wie hoch muss auf einem Wettbewerbsmarkt der niedrigste Preis sein, zu dem er eine positive Menge anbieten wird? – Wieviel würde er zu diesem Preis anbieten? (7)

- 3) Die Marktnachfragekurve lautet $x_N = 75 - p$. Die Angebotsfunktion lautet $x_A = 10 + 2p$.
 1. Stellen Sie die Marktsituation graphisch dar. (2)
 2. Wie hoch sind Gleichgewichtsmenge und Gleichgewichtspreis? (5)
 3. Erklären Sie wie sich Gleichgewichtspreis und Gleichgewichtsmenge verändern, wenn: (5)
 - a.) die variablen Produktionskosten steigen.
 - b.) das Einkommen der Konsumenten steigt.
 - c.) die Fixkosten der Produktion steigen.
 - d.) eine Kontingentierung des Gutes 1 durchgeführt wird.
 4. Erläutern Sie den Unterschied zwischen direkten und indirekten Steuern. Nennen Sie für jeden Steuertyp je ein Beispiel. (3)

- 4) In Tankstop, Süd Dakota, gibt es zwei Typen von Konsumenten, Buick-Besitzer und Dodge-Besitzer. Jeder Buick-Besitzer hat die Nachfragefunktion nach Benzin $D_B(p) = 20 - 5p$. Jeder Dodge-Besitzer hat die Nachfragefunktion nach Benzin $D_D(p) = 15 - 3p$. (Die Mengen werden in Gallonen je Woche gemessen, die Preise sind in Dollars angegeben.) Angenommen sei, daß es in Tankstop insgesamt 150 Konsumenten, davon 100 Buick-Besitzer und 50 Dodge-Besitzer gibt.
 - a) Wie groß wäre die Benzinnachfrage jedes einzelnen Buick-Besitzers bei einem Preis von \$ 3? Und jedes einzelnen Dodge-Besitzers? (5)
 - b) Wieviel wird von allen Buick-Besitzern zu einem Preis von \$ 3 insgesamt nachgefragt? Und wieviel von allen Dodge-Besitzern insgesamt? (5)
 - c) Wieviel wird von allen Konsumenten Tankstops insgesamt bei einem Preis von \$ 3 nachgefragt? (3)

- d) Zeichnen Sie eine Nachfragekurve aller Buick-Besitzer und die Nachfragekurve aller Dodge-Besitzer. Zeichnen Sie die Marktnachfragekurve für den gesamten Ort. (2)

5) In einem Wettbewerbsmarkt gibt es folgende Angebots und Nachfragefunktion:

$$X_N = 4 - 2p$$

$$X_A = 2 + 2,5p$$

- a) fertigen Sie eine Zeichnung dieses Marktes an. (5)
b) welcher Gleichgewichtspreis und welche Gleichgewichtsmenge stellen sich ein? (3)
c) von welchen allgemeinen Bedingungen gehen wir bei einem vollkommenen Konkurrenzmarkt aus (3)
d) der Staat legt einmal einen Preis von $p_1 = 7$ fest und ein anderes Mal einen Preis von $p_2 = 3$. Handelt es sich dabei jeweils um einen Mindest- oder um einen Höchstpreis? Begründen Sie ihre Antwort. (3)
e) Welche Auswirkungen hat ein Höchstpreis von 7 €? Entsteht eine Art von Überschuss auf diesem Markt? Begründen Sie ihre Antwort (1)

6) Weizen wird gemäß der Produktionsfunktion $f(x) = 4(\sqrt{x})$ (mit x = Stickstoffmenge) erzeugt. Dabei stellt x die Anzahl der Inputeinheiten dar. Der Weizen (Output) kann für € 100 je Einheit verkauft werden. Der Stickstoff kostet € 50 pro Einheit.

- a) Schreiben Sie die Gewinnfunktion des Landwirtes als eine Funktion der Menge an Stickstoff auf. (5)
b) Wie groß sind die gewinnmaximierenden Input- und Outputmengen? – Wieviel Gewinn erzielt der Landwirt im Gewinnmaximum? (4)
c) Angenommen der Weizen wird mit € 20 pro Einheit besteuert und der Preis des Stickstoffs wird mit € 10 subventioniert. (I) Wie hoch ist das neue Inputniveau? – (II) Das neue Outputniveau? – (III) Wieviel Gewinn macht der Landwirt jetzt? (3)
d) Angenommen anstelle dieser Steuer und Subventionierung wird der Gewinn des Landwirtes aus Aufgabe c) mit 50 % besteuert. Schreiben Sie den Gewinn nach Besteuerung als eine Funktion der Faktormenge. Wie hoch ist die gewinnmaximierende Outputmenge? – Wieviel Gewinn erzielt der Landwirt nach Besteuerung? (3)