

Repetitorium Mikroökonomik

Zusatzfragen 2

Aufgabe 1: Produktionsfunktionen, EULERSches Theorem, Limitationalität

- (a) Definieren Sie die Begriffe „Skalenelastizität“ und „Homogenität“ und stellen Sie die Beziehung zwischen diesen beiden Konzepten dar!
- (b) Stellen Sie die als EULERSches Theorem bekannte Beziehung zwischen Faktorentlohnung und Output dar! Was bedeutet sie für den Fall linear homogener Produktionsfunktionen?
- (c) Geben Sie an, wie sich der Output bei einer 21%-igen Erhöhung aller Inputs verändert, wenn die Produktionsfunktion $y = r_1^{0,25} r_2^{0,25}$ die Technologie beschreibt! Wie nennt man eine solche Produktionsfunktion?
- (d) Eine Unternehmung produziert Tische aus je einer Tischplatte und 4 Stahlbeinen, die mit je 4 Schrauben in einer halben Stunde Arbeit anzuschrauben sind.
- (d1) Geben Sie die Produktionsfunktion und die Inputkoeffizienten an!
- (d2) Welche Gestalt haben die Isoquanten? Was lässt sich über die GRTS sagen?
- (d3) Der Unternehmung stehen täglich 500 Tischplatten, 1900 Stahlbeine, 7200 Schrauben und 200 Arbeitsstunden zur Verfügung. Wie viele Tische können gefertigt werden?
- (d4) Durch Einstellung einer Hilfskraft (mit durchschnittlicher Arbeitsproduktivität) verfügt die Unternehmung über 250 Arbeitsstunden. Auf wie viel Tische kann die Produktion gesteigert werden? Wäre eine tägliche Bestellung von 550 Tischplatten lohnenswert?

Aufgabe 2: Marktgleichgewicht: Existenz und Stabilität

- (a) Unter welchen Voraussetzungen existiert ein Marktgleichgewicht bei gegebenen Angebots- und Nachfragefunktionen $x^s = a + bp$ bzw. $x^d = c + dp$?
- (b) Bei welcher Preis-Mengen-Kombination liegt das Gleichgewicht?
- (c) Untersuchen Sie graphisch, ob dieses (existierende) Gleichgewicht stabil im Sinne von MARSHALL bzw. WALRAS ist, falls:
- (c1) $a, b, c > 0$ und $d < 0$,
- (c2) $a > c > 0$ und $b < d < 0$
- (c3) $a, b, d > 0$ und $c < 0$!