

Übung zu „Einführung in die VWL und Grundzüge der mikroökonomischen Theorie“

Aufgabenblatt 2 (Teil B)

1. Ein Konsument bevorzugt den Konsum von 2 Äpfeln und 2 Birnen vor dem Konsum von 3 Äpfeln und 1 Birne. Andererseits erscheint es ihm als gleichwertig, 2 Äpfel und 2 Birnen oder 1 Apfel und 3 Birnen zu konsumieren. Wird der Konsument eher die letztgenannte Alternative oder den Konsum von 3 Äpfeln und 1 Birne bevorzugen? Welche Anforderung an seine Präferenzen müssen Sie stellen, um die Frage beantworten zu können?
2. Ein Haushalt wird mit folgenden Alternativen konfrontiert:
A: 100 Einheiten von Gut 1 und 80 Einheiten von Gut 2
B: 110 Einheiten von Gut 1 und 75 Einheiten von Gut 2
C: 120 Einheiten von Gut 1 und 70 Einheiten von Gut 2.
Der Haushalt ist indifferent zwischen A und C. Welche Annahme müssen Sie treffen, um zu wissen, daß der Haushalt sich für Alternative B entscheiden wird? (Diese Aufgabe ist aus Meyer/Diekmann, Arbeitsbuch zur mikroökonomischen Theorie, entnommen).
3. Interpretieren Sie die Beziehung zwischen der Grenzrate der Substitution und dem Güterpreisverhältnis im Haushaltsoptimum und erläutern Sie die Wirkungen von Änderungen des relativen Preises.
4. Ein Konsument habe folgende Nachfragefunktionen nach verschiedenen Gütern:
 - a) $x_1 = 100 - p_1$
 - b) $x_2 = 7p_2^{-2}$
 - c) $\ln x_3 = a - b \ln p_3$
 - d) Berechnen Sie jeweils die direkte Preiselastizität der Nachfrage.
5. (*Klausuraufgabe WS 2001/2002*) Die Nachfragefunktionen eines Konsumenten für zwei Güter lauten $x_1 = 100 - p_1 + 0,5p_2$ bzw. $x_2 = 115 - p_2 + 0,5p_1$. Handelt es sich um substitutive oder komplementäre Güter? Wie lauten die Kreuzpreiselastizitäten an der Stelle $p_1=10$ und $p_2=20$?
6. Ein Konsument hat für ein Gut die Engelkurve $x_1 = 0,25\sqrt{y}$. Ist dieses Gut für ihn ein superiores, normales oder inferiores Gut? Wie wird sich bei steigendem Einkommen und konstanten Preisen der Ausgabenanteil für dieses Gut entwickeln?

Übung zu „Einführung in die VWL und Grundzüge der mikroökonomischen Theorie“

7. Die Nutzenfunktion eines Konsumenten laute $U = x_1^a x_2^b$. Ermitteln Sie die Nachfragefunktion nach Gut 1. Wieviel wird konsumiert, wenn das Einkommen 100 DM beträgt und der Preis von Gut 1 2 DM und derjenige von Gut 2 5 DM pro Einheit beträgt?
8. (*Klausuraufgabe WS 96/97*) In einem Zwei-Perioden-Modell verfügt ein Haushalt über ein Arbeitseinkommen von 10.000 DM in der ersten und 5.000 DM in der zweiten Periode. Der Zinssatz sei Null. Die Nutzenfunktion sei $U = c_1 \cdot c_2$.
- Wieviel spart der Haushalt in der ersten Periode?
 - Wie ändert sich das Ergebnis, wenn der Zinssatz 5% beträgt?
9. Die Nutzenfunktion über Freizeit F in Stunden pro Tag und Konsum C eines Haushalts laute $U = \sqrt{F} C^{0,25}$. Berechnen Sie das Arbeitsangebot pro Tag.
10. Ein Konsument hat die Nutzenfunktion $U = x_1 x_2 + 10x_2$. Sein Einkommen beträgt 90 DM pro Periode, die beiden Güter kosten jeweils eine Mark pro Einheit.
- Berechnen Sie die optimalen Konsumgütermengen.
 - Machen Sie sich graphisch und verbal die Wirkung von Substitutions- und Einkommenseffekt klar, wenn sich der Preis des Gutes 1 erhöht.
 - Wie hoch sind Substitutions- und Einkommenseffekt, wenn der Preis des Gutes 1 auf 4 DM pro Einheit steigt?
11. (*Klausuraufgabe WS 98/99*) Ein Konsument hat ein Geldeinkommen in Höhe von $y = 60$, das er zum Kauf der Güter 1 und 2 zu Preisen von $p_1 = 4$ und $p_2 = 1$ verwendet. Seine Nutzenfunktion über die Mengen x_1, x_2 der konsumierten Güter lautet $U(x_1, x_2) = \sqrt{x_1 x_2}$. Nehmen Sie an, der Preis des Gutes 2 steige auf $p_2^{\text{neu}} = 2,25$. Um wieviel Einheiten muß das Geldeinkommen des Konsumenten steigen, damit er (bei optimaler Anpassung an das neue Preisverhältnis) durch die Preiserhöhung keine Nutzeneinbuße erleidet?
12. (*Klausuraufgabe WS 2001/2002*) Beschreiben Sie die volkswirtschaftliche Funktion von Kreditbanken. Welche Rolle spielt der Interbankenmarkt?