

## Aufgabenblatt 2

### **Aufgabe 1:**

Zeichnen Sie eine exemplarische Schar von Indifferenzkurven für zwei Güter, die jeweils die folgenden Eigenschaften widerspiegeln:

- a) Eines der beiden „Güter“ ist in der Tat ein „Übel“ für das Individuum, d.h. der Nutzen fällt mit der konsumierten Menge.
- b) Bei einem der beiden Güter wird eine Konsummenge erreicht, ab der das Individuum gesättigt ist.
- c) Der Konsument erreicht einen Punkt, ab dem er bei beiden Gütern gesättigt ist.
- d) Bei jedem der beiden Güter gibt es eine Konsummenge, ab der ein Gut zu einem „Übel“ wird.

### **Aufgabe 2:**

Beim Abendessen berichtet Anna ihrer Familie von ihrer Vorlesung in Mikroökonomie. Dabei versucht sie ihrer Familie die Grenzrate der Substitution (GRS) zu erklären. Anna ist sich unsicher, ob sie das Konzept richtig wiedergibt. Können Sie Anna dabei helfen?

### **Aufgabe 3:**

Lena hat ihre Freundinnen nach der Uni zu sich in ihre neue Wohnung eingeladen. Da Lena erst vor kurzem eingezogen ist, kann sie ihren Gästen nur Kaffee und Milch anbieten. Zeichnen Sie die folgenden, identisch präferierten, Konsumbündel  $A = (1; 8)$ ,  $B = (2; 4)$ ,  $C = (3; 2)$  und  $D = (6; 1)$ , wobei  $(1; 8) = (1 \text{ Tasse Kaffee; } 8 \text{ Löffel Milch})$  in eine entsprechende Graphik ein.

- a) Zeichnen Sie Lenas Indifferenzkurve mit einer Tasse Kaffee pro Tag auf der horizontalen Achse und ein Löffel Milch pro Tag auf der vertikalen Achse. Bezeichnen Sie die Punkte A, B, C, D.
- b) Wie lautet die GRS zwischen A und B? Wie lautet sie zwischen B und C? Erfüllt Lenas Indifferenzkurve die Annahme einer abnehmenden GRS?

#### **Aufgabe 4:**

Erläutern Sie den Zusammenhang zwischen Indifferenzkurve und Nutzenfunktion. Erläutern Sie außerdem den Unterschied zwischen kardinaler und ordinaler Nutzentheorie sowie die Bedeutung von monotoner Transformation.

#### **Aufgabe 5:**

Die Präferenzordnung eines repräsentativen Haushalts lässt sich durch folgende Nutzenfunktion  $U(x_1, x_2) = x_1^2 x_2^2$  beschreiben.

- a) Skizzieren Sie die Indifferenzkurve für die Nutzenfunktion  $u = 1$ ,  $u = 9$  und  $u = 16$ .
- b) Leiten Sie mit Hilfe des totalen Differentials die Grenzrate der Substitution des Haushalts her.
- c) Berechnen sie die Grenzrate der Substitution von Gut 2 durch Gut 1 für den Haushalt in den Punkten  $A(x_1, x_2) = (2; 2)$  und  $B(x_1, x_2) = (4; 1)$ . Welche Aussagen bezüglich der Substitutionsbereitschaft des Haushalts lassen sich aus diesen Ergebnissen ableiten?

**Aufgabe 6:**

Erklären Sie, warum die Präferenzen eines Individuums inkonsistent sind, wenn zwei Indifferenzkurven sich schneiden.