

Aufgabenteil Mikro II - Klausur Wintersemester 2021/22

Zu wählen ist für den Aufgabenteil Mikro II einer der beiden Aufgabenblöcke Block I oder Block II.

Hinweis: Sofern beide Blöcke bearbeitet werden, werden nur die Aufgaben aus Block I gewertet.

Block I

(1) Ein utilitaristischer sozialer Planer teilt 30 Euro unter zwei Individuen auf. Die Nutzenfunktionen der beiden Individuen seien $U_1(x_1) = 2x_1^2$ und $U_2(x_2) = x_2^2$, wobei x_i den Geldbetrag bezeichnet, den Individuum i ($i = 1, 2$) erhält. Welche Aufteilung nimmt der Planer vor?

(2) Erläutern Sie auf Basis der Edgeworth-Box, wie sich durch einen Tausch eine Paretoverbesserung erzielen lässt.

Block II

(1) Ein sozialer Planer teilt ganzzahlig 5 Euro unter zwei Individuen auf. Die Nutzenfunktionen der beiden Individuen seien $U_1(x_1) = x_1^2$ und $U_2(x_2) = 4x_2$, wobei x_i den Geldbetrag bezeichnet, den Individuum i ($i = 1, 2$) erhält.

(1.1) Wie Aufteilung nimmt der Planer bei Verwendung des utilitaristischen Kriteriums vor?

(1.2) Welche Aufteilung nimmt der Planer bei Verwendung des Rawls-Kriteriums vor?

(2) Unternehmer Gierig entscheidet in Periode $t = 0$, ob er in Werbung für sein neues Produkt investiert oder nicht. Die Werbemaßnahmen kosten 5.000 Euro in $t = 1$. Durch die Werbung kann Herr Gierig in $t = 2$ eine Umsatzsteigerung in Höhe von 15.000 Euro erzielen. Der Diskontfaktor sei $\delta = 1/(1 + r)$. Wie hoch darf der Zinssatz r maximal sein, damit sich Herr Gierig in $t = 0$ für die Werbemaßnahmen entscheidet?