

Aufgabenteil Mikro II - Klausur Sommersemester 2022

Zu wählen ist für den Aufgabenteil Mikro II eine der beiden Aufgaben I oder II.

Hinweis: Sofern beide Aufgaben bearbeitet werden, wird nur die Aufgabe I gewertet.

Aufgabe I

(1) Sachbearbeiterin Ulrike kann zwischen einem sicheren Einkommen $W_1 = 95$ und einem unsicheren Einkommen W_2 mit dem Erwartungswert $E[W_2] = 200$ und der Varianz $\text{Var}[W_2] = 400$ wählen. Die Nutzenfunktion von Ulrike ist $U(W) = 1000 - e^{-0,5W}$. Wählt Ulrike das sichere oder das unsichere Einkommen?

(2) In einem Spiel mit zwei Spielern entscheiden die beiden Spieler simultan, ob sie jeweils die Strategie Gerade oder die Strategie Ungerade wählen. Die Auszahlungsmatrix ist:

Spieler 2 Spieler 1	Gerade	Ungerade
Gerade	(8, 16)	(4, 4)
Ungerade	(4, 4)	(16, 8)

Bestimmen Sie das Nash-Gleichgewicht / die Nash-Gleichgewichte.

Aufgabe II

Gärtner Michael erhält bei seinem jetzigen Arbeitgeber in Trier zu jedem Zeitpunkt für einen unendlichen Zeithorizont einen Lohn $w_1 = 100$. Michael hat die Möglichkeit zu einem anderen Arbeitgeber nach Luxemburg zu wechseln, bei dem er zu jedem Zeitpunkt für einen unendlichen Zeithorizont einen Lohn $w_2 = 200$ erhält. Bei einem Wechsel des Arbeitgebers fallen einmalige Umzugskosten in Höhe von $C = 10.000$ an. Bei seiner Entscheidung über einen möglichen Arbeitsplatzwechsel legt Michael den Diskontfaktor e^{-rt} zugrunde, wobei t die Zeit und r den Zinssatz bezeichnet. Bei welchem Zinssatz ist Michael indifferent zwischen Trier und Luxemburg?