
Allgemeines Gleichgewicht:

1. In einer Ökonomie werden zwei Güter x und y mit den Produktionsfaktoren Kapital K und Arbeit L hergestellt, bei einer Ressourcenausstattung von $\bar{K} = 200$ und $\bar{L} = 800$. Die Produktionsfunktionen sind gegeben als:

$$x = \sqrt{K_x L_x} \quad y = 2\sqrt{K_y L_y}$$

Des Weiteren gehen wir in der Ökonomie von zwei Individuen A und B aus mit den jeweiligen Nutzenfunktionen

$$u_A = x_A \cdot y_A \quad u_B = x_B^2 \cdot y_B$$

- (a) Bestimmen Sie die Transformationskurve für die Güter x und y .
- (b) Bestimmen Sie aus der Transformationskurve die Grenzrate der Transformation.
- (c) Bestimmen Sie die Grenzraten der Substitution der beiden Individuen.
- (d) Gehen Sie jetzt zur 2-Personen-Tausch-Ökonomie über, und bestimmen Sie unter der Annahme, dass $y = \bar{y} = 300$ produziert wird, die Gleichung der Kontraktkurve.
- (e) Bestimmen Sie das allgemeine Gleichgewicht der Aufteilung von x und y zwischen den Individuen A und B.
- (f) Unterstützen Sie Ihre Rechnungen mit einer Grafik. Stellen Sie die funktionalen Zusammenhänge in Excel dar.