Spezifische Faktoren

1. Ein Land produziert zwei Güter A, B im Modell spezifischer Faktoren gemäß folgender Daten:

$$A(L_A, \bar{K}_A) = \bar{K}_A L_A^{\alpha} \quad B(L_B, \bar{K}_B) = \bar{K}_B L_B^{\beta}$$

$$\bar{L} = 1 = L_A + L_B, \ \bar{K}_A = 1, \ \bar{K}_B = 2, \ \alpha = \frac{1}{2}, \ \beta = \frac{1}{2}, \ p_A = 2, \ p_B = 2$$

- (a) Bestimmen Sie die Gleichung der Transformationskurve.
- (b) Bestimmen Sie das Gleichgewicht am Arbeitsmarkt.
- (c) Bestimmen Sie die jeweiligen produzierten Mengen von A und B.
- (d) Nehmen Sie an, am Weltmarkt liege der Preis von B bei $p_B = 1$ und A weiterhin bei $p_A = 2$. Welches Gut wird das Land exportieren, welches importieren?
- (e) Bestimmen die jeweilige Produktionsmengen des Landes bei Teilnahme am Welthandel.
- (f) Geben Sie eine Konsumallokation des Landes an, die für das Land mit Handel erreichbar ist, und mit der es sich gegenüber der Situation unter Autarkie besser stellen kann.
- (g) Unterstützen Sie Ihre Rechnungen durch die jeweiligen Grafiken.

Specifics Factors Model

1. A country produces two goods A, B in the specific factors model according to the following data:

$$A(L_A, \bar{K}_A) = \bar{K}_A L_A^{\alpha} \quad B(L_B, \bar{K}_B) = \bar{K}_B L_B^{\beta}$$

$$\bar{L} = 1 = L_A + L_B, \ \bar{K}_A = 1, \ \bar{K}_B = 2, \ \alpha = \frac{1}{2}, \ \beta = \frac{1}{2}, \ p_A = 2, \ p_B = 2$$

- (a) Determine the transformation curve.
- (b) Determine the equilibrium in the labour market.
- (c) Determine the respective quantities of A and B produced.
- (d) Assume that the price of B on the world market is $p_B = 1$ and A is still $p_A = 2$. Which good will the country export and which will it import?
- (e) Determine the respective production quantities of the country when participating in world trade.
- (f) Specify a consumption allocation of the country that is achievable for the country with trade and with which it can better position itself compared to the situation under autarky.
- (g) Support your calculations with the respective graphs.