

Prüfer: Dr. Ludwig v. Auer

Als Hilfsmittel sind zugelassen: Taschenrechner, vorher genehmigte Wörterbücher

Die Aufgabenstellung umfasst drei Aufgaben, die alle in der zur Verfügung stehenden Zeit von 2 Zeitstunden zu bearbeiten sind.

Aufgabe 1:

Betrachten Sie das übliche Heckscher-Ohlin-Modell mit zwei Ländern (*Inland* und *Ausland*), zwei Gütern (Q_S =Software, Q_T =Teppiche) und zwei Produktionsfaktoren (A =Akademiker, H =Hilfsarbeiter). Beide Länder besitzen die gleichen linear homogenen Produktionsfunktionen $Q_S(A_S, H_S)$ und $Q_T(A_T, H_T)$. Der Preis der Software sei durch P_S und der für Teppiche durch P_T gekennzeichnet. Der Lohn eines Akademikers betrage z und der Lohn eines Hilfsarbeiters betrage w .

- a) (4 Punkte) Das „Inland sei reichlich mit Akademikern ausgestattet“ und die „Produktion von Software sei akademikerintensiv“. Übersetzen Sie diese zwei Aussagen in eine formale Schreibweise.
- b) (12 Punkte) Zeichnen Sie für eine gegebene z - w - P_S - P_T -Kombination eine Schar von Isokostenlinien. Welche Steigung besitzen diese Isokostenlinien? Zeigen Sie dies analytisch. Was wird hier durch eine einzelne Isokostenlinien grafisch wiedergegeben?
- c) (6 Punkte) Zeichnen Sie in Ihre Grafik aus Aufgabenteil 1b eine Einheitsisoquante (engl.: unit isoquant) für die Teppichproduktion ein. Fügen Sie der Grafik auch eine Isoquante für die Softwareproduktion hinzu, und zwar so, dass die in der Grafik unterstellte z - w - P_S - P_T -Kombination ein Gleichgewicht darstellt und die Grafik in den Angaben in Aufgabenteil 1a konsistent ist. Was wird durch die eingezeichnete Software-Isoquante grafisch wiedergegeben?
- d) (5 Punkte) Illustrieren Sie in Ihrer Grafik aus Aufgabenteil 1b/c wie sich die gleichgewichtige z/w -Relation verändert, wenn sich das Preisverhältnis P_S/P_T verringert. Welche Auswirkungen ergeben sich auf die gleichgewichtigen Faktoreinsatzverhältnisse H_S/A_S und H_T/A_T ?
- e) (6 Punkte) Zeichnen Sie eine neue Grafik, in welcher der in Aufgabenteil 1d beschriebene Zusammenhang zwischen dem Preisverhältnis P_S/P_T , dem Faktorpreisverhältnis w/r und den beiden Faktoreinsatzverhältnissen H_S/A_S und H_T/A_T direkt wiedergegeben ist.
- f) (6 Punkte) Unterstellen Sie, dass bei gleichem Preisverhältnis die beiden Länder auch immer die gleiche relative Nachfrage besitzen. Zeichnen Sie in einer neuen Grafik die entsprechende relative Nachfragekurve für die Welt ein (RD_W). Fügen Sie dieser Grafik auch eine relative Angebotskurve des Inlands (RS), des Auslands (RS^*) und der Welt (RS_W) hinzu, und zwar so, dass diese mit der bisherigen Aufgabenstellung konsistent sind. In welcher Richtung verlaufen die Handelsströme? Begründen Sie Ihre Antwort anhand der Grafik.
- g) (7 Punkte) Nehmen Sie an, das Ausland ziehe sich in Autarkie zurück. Welche Auswirkungen hätte dies auf die Wohlfahrt der Faktoreinkommensempfänger im Ausland und im Inland? Geben Sie eine einfache verbale Begründung für Ihre Antwort.
- h) (4 Punkte) Nennen Sie zwei wesentliche Gründe, warum aus empirischer Sicht das Heckscher-Ohlin-Modell so wenig überzeugend abschneidet.

Aufgabe 2:

Die Ursache internationaler Finanzkapitalströme wurde in der Vorlesung anhand eines sehr einfachen Handelsmodell mit den beiden Gütern *heutiger Weizen* und *zukünftiger Weizen* veranschaulicht.

- a) (12 Punkte) Zeichnen Sie für das Inland eine Transformationskurve sowie eine Schar von Indifferenzkurven. Fertigen Sie eine solche Zeichnung auch für das Ausland an, und zwar so, dass das Inland einen komparativen Vorteil bei *heutigem Weizen* besitzt.
- b) (2 Punkte) Markieren Sie in ihren beiden Grafiken diejenigen Output- und Konsumpunkte (Q_A, D_A und Q_A^*, D_A^*), die sich in Autarkie ergeben würden.
- c) (10 Punkte) Zeichnen Sie in Ihren beiden Grafiken jeweils diejenige Isowertgerade (inter-temporale Budgetrestriktion) ein, die sich im intertemporalen Handelsgleichgewicht (ungefähr!) ergeben würde. Welche grafische Eigenschaft haben die beiden Isowertgeraden gemeinsam? Markieren sie in ihren Grafiken die entsprechenden Konsumpunkte (D und D^*) und Outputpunkte (Q und Q^*) sowie die Exporte, Importe und Investitionen.
- d) (6 Punkte) Internationale Finanzströme treten typischerweise in Form von Darlehen auf. Sie könnten aber auch die Form ausländischer Direktinvestitionen annehmen? Was ist der Unterschied zwischen diesen beiden Formen? Welche wesentlichen Vor- und Nachteile erwachsen für ein Land, wenn ihm statt eines Darlehens eine ausländische Direktinvestition zufließt.

Aufgabe 3: Kurzfragen

- a) (4 Punkte) Erläutern Sie den Unterschied zwischen externen und internen Skalenerträgen.
- b) (8 Punkte) Erläutern Sie anhand einer Grafik wie im Rahmen eines partiellen Gleichgewichtsmodells die Wohlfahrtswirkungen für ein *kleines* Inland aussehen, welches Importlizenzen vergeben hat, nun aber die zugrunde liegende Importquote *abschafft*.
- c) (6 Punkte) Unter Hinweis auf unvollkommenen Wettbewerb wird manchmal argumentiert, dass für Industrienationen *strategische Handelspolitik* sinnvoll sein kann. Illustrieren Sie mit einem einfachen numerischen Beispiel, wie eine Subvention die Wohlfahrt einer Industrienation erhöhen kann.
- d) (5 Punkte) Betrachten Sie ein einfaches Ricardo-Modell. Im Inland können zwei Güter (F =Fahrräder, H =Heizungen) produziert werden. Die Güterpreise betragen P_F und P_H . Die Arbeitskoeffizienten betragen a_{LF} und a_{LH} . Welche Interpretation besitzt der Ausdruck P_F/a_{LF} . Erläutern Sie verbal, warum im Autarkiegleichgewicht die Bedingung $P_F/a_{LF} = P_H/a_{LH}$ gelten muss.
- e) (4 Punkte) Was ist der Unterschied zwischen einem prohibitiven und einem optimalen Zoll.
- f) (8 Punkte) Lerneffekte können zu externen Skalenerträgen führen. Erläutern Sie anhand einer geeigneten Grafik wie daraus ein Argument für einen (Erziehungs-)Zoll abgeleitet werden kann.
- g) (5 Punkte) „Migration und Handel sind Substitute.“ Was ist mit dieser Aussage gemeint?