



Matrikelnummer:	
Sitzplatznummer:	



Modulprüfung der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät im Sommersemester 2021

Internationale Ökonomik

Prüfer: Prof. Dr. Michael Pflüger

Bearbeitungshinweise:

- Die Bearbeitungszeit beträgt 60 Minuten.
- Zugelassene Hilfsmittel: Nichtprogrammierbarer Taschenrechner.
- Beantworten Sie **drei** beliebige aus den angebotenen vier Aufgaben. Markieren Sie **deutlich** Ihre Auswahl in der dafür vorgesehenen Tabelle unten.
- Die Aufgaben gehen mit gleicher Gewichtung in die Bewertung ein.
- Rechnen Sie mit ca. 1 Minute je Punkt.

Auswahl der Aufgaben:

Aufgabe 1	Aufgabe 2	Aufgabe 3	Aufgabe 4

Beachten Sie, dass nur die Aufgaben 1, 2 und 3 korrigiert werden, wenn die Markierung nicht eindeutig ist!

Bewertung:

Aufgabe	Erreichbare Punkte	Erreichte Punkte	
	20		
	20		
	20		Note
Summe	60		

_____ (Prof. Dr. Michael Pflüger)

Aufgabe 1

Betrachten Sie eine kleine offene Volkswirtschaft, die zwei Güter X und Y mit den Produktionsfaktoren Kapital K und Arbeit L mit neoklassischen Produktionsfunktionen (d.h. mit konstanten Skalenerträgen und abnehmenden Grenzprodukten) produziert. Für jedes Faktorpreisverhältnis wird Gut X arbeitsintensiv produziert und Gut Y kapitalintensiv hergestellt. Die Bestände an Produktionsfaktoren sind exogen gegeben.

- (i) Veranschaulichen Sie für diese Volkswirtschaft graphisch den Zusammenhang zwischen dem Preisverhältnis der beiden Güter, dem Faktorpreisverhältnis und den Kapitalintensitäten in der Produktion. Erläutern Sie knapp, aber präzise die von Ihnen verwendeten graphischen Zusammenhänge ökonomisch-intuitiv!

(9 Punkte)

- (ii) Gehen Sie nun davon aus, dass sich der Kapitalstock der betrachteten Volkswirtschaft erhöhe. Analysieren Sie die Auswirkungen dieser Zunahme auf die Güterpreise, Faktorpreise, Kapitalintensitäten und Produktionsmengen dieser Volkswirtschaft. Fertigen Sie hierzu auch eine geeignete Graphik an!

(11 Punkte)

Aufgabe 2

Gehen Sie vereinfachend davon aus, dass der Handel zwischen zwei Ländern als ein Mehrgüter-Ricardo-Modell dargestellt werden kann. Die Anzahl der Arbeitskräfte im Ausland sei durch L^* gegeben, jene im Inland durch L . Der Lohn im Ausland sei durch w^* charakterisiert, jener im Inland durch w .

Das Inland (I) und das Ausland (A) weisen folgende Arbeitskoeffizienten in der Produktion von 4 Gütern auf:

I: Finanzdienstleistungen: 40; Agrargüter: 360; Industriegüter: 100; High-Tech-Güter: 20

A: Finanzdienstleistungen: 60; Agrargüter: 180; Industriegüter: 100; High-Tech-Güter: 40

(i) Ermitteln Sie die Kette des komparativen Vorteils aus der Perspektive des Inlands! Fertigen Sie eine qualitative Graphik der relativen Arbeitsnachfrage des Inlands an!

(8 Punkte)

(ii) Der relative Lohn des Inlands bestimmt sich in diesem Modell aus der relativen Nachfrage nach Arbeit und dem relativen Angebot an Arbeit im Inland. In welchem Bereich muss der relative Lohn im Inland liegen, damit das Inland und das Ausland beide genau zwei Güter produzieren? Um welche Güter handelt es sich jeweils? Zeichnen Sie qualitativ die korrespondierende relative Arbeitsangebotskurve in Ihre Graphik ein!

(4 Punkte)

(iii) Gehen Sie davon aus, dass ein Nachfrageschock dazu führt, dass sich die Nachfrage nach High-Tech-Gütern relativ zu allen anderen Gütern ausdehnt. Erläutern Sie, dass dies je nach Höhe der Nachfrageänderung dazu führen kann, dass sich ein Land vollständig auf ein einziges Gut spezialisiert und zeichnen Sie diesen Fall in Ihre Graphik aus (i) ein. Um welches Gut und welches Land handelt es sich?

(8 Punkte)

Aufgabe 3

Robert Feenstra und Gordon Hanson haben ein Outsourcing-Modell in der Tradition der Faktorproportionentheorie entwickelt, in welchem unter Bedingungen vollkommenen Wettbewerbs ein Finalgut aus einem Kontinuum an Zwischengütern $0 \leq z \leq 1$ zusammengesetzt wird. Die Zwischengüter werden mithilfe dreier Produktionsfaktoren hergestellt: physisches Kapital, unqualifizierte Arbeit und qualifizierte Arbeit. Das Modell geht von zwei Ländern aus, den USA und Mexiko. Die USA sind hierbei das kapitalreiche Land und auch das Land, in welchem die qualifizierte Arbeit relativ reichlich vorhanden ist. Die Zwischengüter z werden mit unterschiedlichen Humankapitalintensitäten (Einsatzverhältnis qualifizierter zu unqualifizierter Arbeit) hergestellt.

- (i) Welche Implikationen ergeben sich aus den Modellannahmen für den Kapitalkostensatz und das Lohnverhältnis der qualifizierten zur unqualifizierten Arbeit in den USA jeweils relativ zu Mexiko? Begründen Sie kurz! Charakterisieren Sie dann allgemein die Stückkostenfunktionen für die Produktion der Zwischengüter sowohl für die USA als auch für Mexiko und erläutern Sie, auf welche Zwischengüter sich die USA und Mexiko spezialisieren, wenn diese kostenlos handelbar sind! Veranschaulichen Sie dieses Spezialisierungsmuster mit einer geeigneten Graphik!

(10 Punkte)

- (ii) Wie ändert sich die internationale Spezialisierung, wenn die USA, angelockt durch eine höhere Kapitalrendite in Mexiko, dort Direktinvestitionen vornehmen? Welche Implikationen hat dies für die durchschnittliche Qualifikationsintensität in der Produktion und das Lohndifferential zwischen qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften in den USA und in Mexiko? Erläutern Sie Ihre Überlegungen anhand der Graphik aus (i)!

(10 Punkte)

Aufgabe 4

Betrachten Sie die Variante des Modells monopolistischer Konkurrenz mit Firmenheterogenität aus der Vorlesung. Diese Heterogenität kommt dadurch zustande, dass die Firmen, um in einem Markt aktiv sein zu können, anfänglich versunkene Start-Up-Investitionen leisten müssen, deren Erfolg jedoch zufällig ist: die Firmen i ziehen ihre Grenzkosten $0 \leq MC_i \leq c_{max}$ gewissermaßen aus einer „Forschungslotterie“.

Die Nachfrage nach dem Produkt jeder Firma sei durch $Q = S \left[\left(\frac{1}{n} \right) + d(\bar{p} - p) \right]$ gegeben, wo n die Anzahl Anbieter in dieser Industrie, p den Preis der betrachteten Firma und \bar{p} den durchschnittlichen Preis der Konkurrenten dieser Firma darstellt. S und d sind konstante Parameter.

- (i) Charakterisieren Sie die ökonomische Bedeutung der Parameter d und S ! Erläutern Sie knapp, aber präzise, unter welcher Bedingung eine Firma eine solche Start-Up Investition unternimmt! (3 Punkte)
- (ii) Betrachten Sie exemplarisch zwei Firmen mit unterschiedlichen Grenzkosten. Erstellen Sie eine Graphik, die für beide Firmen den optimalen Preis und die optimale Menge aufzeigt! Erläutern Sie alle Elemente dieser Graphik kurz, aber präzise. Leiten Sie hieraus ab, wie sich die „Operating Profits“ der beiden Firmen zueinander verhalten! (7 Punkte)
- (iii) Erstellen Sie nun auf Basis Ihrer Analyse eine Graphik der „Operating Profits“ für alle Firmen mit Grenzkosten im Bereich $0 \leq MC_i \leq c_{max}$. Erläutern Sie, welche Firmen im Markt aktiv werden! (3 Punkte)
- (iv) Unterstellen Sie nun eine Markintegration mit einer anderen Volkswirtschaft, die sich durch eine Erhöhung von S ausdrückt! Leiten Sie ökonomisch-intuitiv ab wie sich die „Operating Profits“ im Vergleich zur Situation in (iii) entwickeln! Welche Implikationen ergeben sich für die durchschnittliche Produktivität der Firmen in dieser Industrie? Erläutern Sie kurz! (4 Punkte)
- (v) Welcher weiteren Annahme bedarf es, um im Einklang mit den Fakten anhand des Modells zu erklären, dass nur ein Teil der aktiven Firmen auch im Exportmarkt aktiv sein wird? Erläutern Sie kurz! (3 Punkte)