

## Übungsblatt 6

### Heimische Marktmacht II: Monopol – heterogene Güter

#### Aufgabe 1

Zeigen und erläutern Sie graphisch und verbal, dass das Bhagwati Nicht-Äquivalenztheorem auch dann gilt, wenn ein inländischer Monopolist mit einem wettbewerblichen Angebot konfrontiert wird, das in den Augen der heimischen Konsumenten nur ein unvollkommenes Substitut zum Gut des heimischen Anbieters darstellt! Charakterisieren Sie zunächst sorgfältig das qualitative Verhalten der heimischen Nachfrage nach dem Gut des heimischen Anbieters!

#### Aufgabe 2

Die Bewohner eines Landes erzielen Nutzen aus einem heimischen Konsumgut  $X$ , einem ausländischen Substitut  $Y$  und einem dritten, nicht-handelbaren Gut  $Z$ . Die Nutzenfunktion lautet  $U(x, y, z) = \alpha(x + y) - \frac{\beta}{2}(x^2 + y^2) - \gamma xy + z$ , wobei die Konsummengen der drei Güter durch die entsprechenden kleinen Buchstaben repräsentiert wird. Für die Parameter gilt:  $\alpha > 0$ ,  $\beta > 0$ ,  $\gamma > 0$  sowie  $\beta > \gamma$ . Das Einkommen der Konsumenten  $m$  ist so groß, dass alle Güter in positiven Mengen konsumiert werden. Die Preise der Güter sind durch  $p_X$ ,  $p_Y$  und  $p_Z = 1$  gegeben:

- (i) Berechnen Sie zunächst für die drei Güter die Nachfragefunktionen!
- (ii) Gut  $X$  wird von einem heimischen Monopolisten mit konstanten Grenzkosten  $c$  produziert, das ausländische Substitut hingegen von wettbewerblichen Anbietern. Berechnen Sie den Preis und die Menge des heimischen Anbieters unter der Annahme, dass dieser seinen Gewinn maximiert! Berechnen Sie die Importmenge! (Hinweis: Gehen Sie von einem gegebenen Preis des unvollkommenen Substituts  $Y$  aus und verwenden Sie in den Nachfragefunktionen die Hilfsnotation:  $a_1 \equiv \frac{\alpha(\beta-\gamma)}{\beta}$ ,  $a_2 \equiv \frac{\beta^2-\gamma^2}{\beta}$  und  $a_3 = \frac{\gamma}{\beta}$ .)
- (iii) Die heimische Regierung erwägt die Einführung eines Zolls oder einer Quote. Zeigen Sie rechnerisch, dass die Nachfragefunktion für den heimischen Monopolisten beim Zoll flacher verläuft als bei der Quote! Hinweis: Beachten Sie hierfür den Zusammenhang zwischen den Nachfragefunktionen für die Güter  $X$  und  $Y$ . Interpretieren Sie Ihr Ergebnis und seine Implikationen!