Handelspolitik – Internationaler Ansatz

Internationale Verhandlungen können Exporteure dazu mobilisieren, Freihandel zu unterstützen, falls sie davon ausgehen, dass sich dadurch ihre Absatzmärkte vergrößern.

Eine derartige Politik kann einer Abschottungspolitik durch Importrestriktionen durch Lobbygruppen entgegenwirken.

Handelspolitik – Internationaler Ansatz

- Internationale Verhandlungen können Handelskriege verhindern, in welchen sich die Länder gegenseitig mit Handelsbeschränkungen behindern.

- Ein Handelskrieg kann entstehen, wenn jedes Land einen Anreiz hat, Restriktionen einzuführen hat, egal was das andere Land macht.

  - ➢ Dies kann zu dem Ergebnis führen, dass jedes Land Restriktionen einführt, obwohl es im Interesse aller Länder wäre, die Situation des Freihandels zu erreichen.

    - ➢ Die Handelspartner benötigen ein Abkommen, welches Handelsbeschränkungen verhindert.

Beispiel: Gefangenendilemma und Handelskrieg

Auszahlungsmatrix: (USA, Europäische Union)

USA \ Europäische Union	Freihandel	Abschottung
Freihandel	***(10 Mrd. $,10 Mrd. $)***	***(-10 Mrd. $,20 Mrd. $)***
Abschottung	***(20 Mrd. $,-10 Mrd. $)***	***(-5 Mrd. $,-5 Mrd. $)***

Bestimmen Sie das Nash-Gleichgewicht

Beispiel: Gefangenendilemma und Handelskrieg

Auszahlungsmatrix: (USA, Europäische Union)

USA \ Europäische Union	Freihandel	Abschottung
Freihandel	***(10 Mrd. $,10 Mrd. $)***	***(-10 Mrd. $,20 Mrd. $)***
Abschottung	***(20 Mrd. $,-10 Mrd. $)***	***(-5 Mrd. $,-5 Mrd. $)***

Nash-Gleichgewicht

Vergleichen Sie mit der Herleitung aus den Öffentlichen Finanzen!!!

Gegeben die USA machen Freihandel → EU vergleicht die eigenen Auszahlungen in der ersten Zeile für Freihandel (10) und Abschottung (20) → EU Abschottung

Gegeben die USA schotten sich ab → EU vergleicht die eigenen Auszahlungen in der zweiten Zeile für Freihandel (-10) und Abschottung (-5) → EU Abschottung

Gegeben die EU macht Freihandel → USA vergleicht die eigenen Auszahlungen in der ersten Spalte für Freihandel (10) und Abschottung (20) → USA Abschottung

Gegeben die EU schottet sich ab → USA vergleicht die eigenen Auszahlungen in der zweiten Spalte für Freihandel (-10) und Abschottung (-5) → USA Abschottung

Damit ist für bei Blöcke Abschotten die beste Strategie egal, welche Strategie die andere Seite wählt!

(Abschotten, Abschotten) mit den Auszahlungen (-5,-5) ist damit Nash-Gleichgewicht

Vergleicht man das Nash-Gleichgewicht mit der kooperativen Lösung (Freihandel, Freihandel) und den Auszahlungen (10,10), so stellt die Freihandelslösung für beide Seiten eine höhere Auszahlung dar (vgl. Paretoverbesserung in den öffentlichen Finanzen!)

Die vorherige amerikanische Administration hat diese seit 60 Jahren bekannten Erkenntnisse ignoriert. Eine ähnliche Strategie wurde bei Impfstoffverteilung gefahren, so dass die USA jetzt den Vorteil einer schon fast flächendeckenden Impfquote hat. Die fehlenden Impfungen insbesondere in Indien könnten sich durch verstärkte Mutationen aber als Bumerag erweisen. Denn genau wie Klimagase machen auch Viren keinen Halt an Grenzen!

Nash Gleichgewicht

Ein Nash-Gleichgewicht ist eine Kombination von Strategien, in der jeder Spieler eine Strategie wählt, mit der kein Spieler einen Anreiz hat, von seiner gewählten Strategie als einziger abzuweichen.

Nash-Gleichgewicht

Dissertation

Nash, John F. (1950) Equilibrium Points in n-Person Games, PNAS January 1, 1950 36 (1) 48-49

Ein Nash-Gleichgewicht ist eine Strategiekombination $s^*=(s_i^*,s_{-i}^*)$, bei der es sich für keinen Spieler auszahlt, alleine von seiner Strategie abzuweichen.

Formale Definition:

Gegeben sei ein Normalformspiel $G = \{N,S,U\}$ ($N=\{1,2,\ldots,n\}$ Menge der Spieler, $S= S_1 \times S_2 \times \ldots \times S_n$ Strategieraum, $U: S \rightarrow \mathbb{R}^n$ Nutzenfunktion mit U_i Nutzenfkt. des Spielers i)

Das Strategienprofil $s^* \in S$ bildet ein Nash-Gleichgewicht, falls für jeden Spieler i die Strategie $s_i^* \in S_i$ die beste Antwort auf die Strategien seiner Gegenspieler $s_{-i}^* \in S_{-i}$ ist, das heißt, falls $U_i(s_i^*,s_{-i}^*) \geq U_i(s_i,s_{-i}^*)$ für alle $s_i \in S_i$ $i = 1, \ldots, n$.

s_i^* löst damit folgendes Maximierungsproblem:

$$\max_{s_i \in S_i} \{U_i(s_i,s_{-i}^*)\}$$