ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

### Einführung in die Wirtschaftspolitik

Thema 8: Substitutions- und Transaktionskosten

Heiner Mikosch (KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich)

Vgl. zum vorliegenden Thema Streit: Theorie der Wirtschaftspolitik, 2005 (6. Auflage), Kap. 3. 1 und 3.2

#### Klausur

Erwerb von 2 Kreditpunkten durch Bestehen der Abschlussklausur

Klausurtermin/-ort: 05. Mai 2022, 10:30 – 11:30 Uhr, HG E 1.1 (= der Raum, in dem die Vorlesung ursprünglich stattfinden sollte)

Klausurdauer: 60 Minuten.

Teilnehmen kann nur, wer um 10:00 Uhr im Raum ist.

Prüfungsgegenstand: Alles, was in der Vorlesung behandelt wurde, d. h.

- Slides
- Inhalte über die Slides hinaus, die in der Vorlesung behandelt wurden

«Closed Book»

Bringen Sie einen Taschenrechner und ein Lineal o.ä. mit. Nur nicht-internetfähige Taschenrechner sind erlaubt!

Achtung: Allfällige Repetition erst ein Jahr später möglich!

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Gliederung des heutigen Themas

- Rekapitulation von Thema 2 und 3: Erster Hauptsatz der Wohlfahrtsökonomik und seine Voraussetzungen
- Definition Substitution
- Substitutionshemmnisse und -kosten
- Transaktionskosten

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

## Erster Hauptsatz der Wohlfahrtsökonomik und seine Voraussetzungen

Rekapitulation zentraler Ergebnisse aus Thema 2 und 3

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Rolle des Staats

- Erster Hauptsatz sichert uns zu: Ein System von Wettbewerbsmärkten, auf denen die dezentralen Entscheidungen der Markakteure allein durch den Preismechanismus koordiniert werden, erzeugt unter bestimmten Voraussetzungen eine Pareto-effiziente Allokation knapper Ressourcen.
- ➤ Hinsichtlich der Erreichung von Effizienz beschränkt sich die Rolle des Staats darauf, die Existenz von Wettbewerbsmärkten zu sichern (vgl. Thema 3: Wettbewerbsbehörde als Garant des Wettbewerbs).

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

5

Achtung: Hinsichtlich der Erreichung von «Gerechtigkeit» kann es für die Staat durchaus eine Existenzberechtigung geben. Dies hängt davon ab, welches normative Wohlfahrtsmass gewählt wurde (vgl. Thema 1).

#### «Das grosse Aber»

- Der erste Hauptsatz gilt nur unter einer Reihe von Voraussetzungen:
  - Keine Externalitäten
  - Keine Grössenvorteile
  - Vollständige bzw. symmetrische Information
  - Keine Substitutions- bzw. Transaktionskosten
- Für das heutige Thema heben wir die Voraussetzung «Keine Substitutions- bzw. Transaktionskosten» auf und fragen uns, was für die Rolle des Staats in der Wirtschaftspolitik hieraus folgt.

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

6

Rekapitulation aus Thema 3



ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Substitution als Mittel zur Wohlfahrtssteigerung

- Definition «Substitution»: Ersetzung bzw. Tausch eines Gutes/ Faktors/Standorts durch ein anderes Gut/... zwecks Erreichung eines (neuen) Optimums ausgehend von einem (neuen) Nicht-Optimum (nach Veränderung von relativen Knappheiten bzw. von Relativpreisen)
- ➤ Substitution als Mittel par excellence zur Erhöhung der Wohlfahrt bzw. der Effizienz.

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

# Substitutionshemmnisse und Substitutionskosten

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Formen von Substitutionshemmnissen

- Substitutionshemmnisse beruhen auf begrenzter Mobilität bzw. Immobilität.
- Formen von Substitutionshemmnissen
  - Sachlich
  - Zeitlich
  - Persönlich
  - Räumlich
- Überwindung von Substitutionshemmnissen impliziert Kosten («Substitutionskosten»)

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

10

Substitutionshemmnisse behindern das Erreichen eines pareto-optimalen Zustands bzw. einer Wohlfahrtssteigerung – und konstituieren hierdurch Marktversagen. Die Überwindung von Substitutionshemmnissen versursacht Substitutionskosten.

Allen Substitutionshemmnissen gemeinsam ist, dass sie auf verschiedene Formen begrenzter Mobilität bzw. auf Immobilität zurück gehen.

#### Sachliche Substitutionshemmnisse: Komplementaritäten

- Produktion(soutput): mehrere Produkte im gleichen Produktionsprozess, deren Austauschverhältnis aus technischen Gründen relativ starr ist (z. B. leichtes und schweres Heizöl bei fraktionierter Rohöldestillation)
- Produktionsfaktoren: mehrere Produktionsmittel in relativ starrem Einsatzverhältnis zu einander (z. B. limitationale Produktionsfunktion, Komplementarität privater Investitionen und öffentlicher Infrastruktur)
- Konsum: Komplementarität mehrerer Konsumgüter
- ➤ Eine Veränderung der relativen Knappheiten bzw. der Preisverhältnisse hat möglicherweise keine Faktorsubstitution zur Folge, obwohl dies bei Nicht-Existenz von Substitutionshemmnissen zu einer Effizienz- bzw. Wohlfahrtssteigerung führen würde.
- > Engpässe oder Überkapazitäten können entstehen.
- ➤ Marktversagen!

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Sachliche Substitutionshemmnisse: Unteilbarkeit

- Unteilbarkeit z. B. in der Produktion: Anlagen lassen oft keine stufenlose Anpassung an eine sich verändernde Nachfrage zu.
- ➤ Nicht-Bedienung der Nachfrage oder Produktion auf Lager können entstehen.
- ➤ Produktion mit Unterauslastung kann entstehen (keine Anpassung der Produktionskapazitäten).
- ➤ Keine Markträumung (Angebot ungleich Nachfrage)
- ➤ Marktversagen!

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Zeitliche Substitutionshemmnisse

- Investitionsgüter und dauerhafte Konsumgüter, welche ihren Nutzen über die Zeit abgeben, können an unerwartete Änderungen der relativen Knappheiten nicht angepasst werden.
- ➤ Substitutionskosten aus Umwidmung von Kapital/Ressourcen
- ➤ Entweder sunk costs enstehen (vgl. Thema «Natürliche Monopole») oder eine Substitution unterbleibt, obwohl sie bei Nicht-Existenz von Substitutionshemmnissen zu einer Effizienz- bzw. Wohlfahrtsteigerung führen würde.

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

13

Beispiel für dauerhafte Konsumgüter: Autos, Heizungsanlagen

#### Räumliche Substitutionshemmnisse

- Standortgebundenheit von Produktion und Konsum, z.B. aufgrund von Klima, Rohstoffvorkommen, Immobilität von Investitionsgütern (Gebäuden).
- ➤ Substitutionskosten für Transport

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Persönliche Substitutionshemmnisse?

- Den «effizienterweise» zu substituierenden Verwendungen/ Standorten wird ein Eigenwert beigemessen.
  - ➤ Besonderes Hemmnis für den «Faktor Arbeit»: Vorlieben für Kollegen, Tätigkeiten, Regionen, ...
- ➤ Kritische Rückfrage: Gibt es persönliche Substitutionshemmnisse überhaupt oder sind diese nicht Teil der für Ökonomen exogen vorgegeben Präferenzordnung der Individuen? Marktversagen?

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Rolle des Staats

- (Unterstützung bei) Senkung von Substitutionskosten
- Ein paar Beispiele:
  - Öffentliche Investitionen/Bereitstellung öffentlicher Güter als Komplement zu privaten Investitionen.
  - ➤ Reduktion von Komplementaritätshemmnissen
  - Unterstützung von Weiterbildungsmassnahmen (aktive Arbeitsmarktpolitik)
  - > Reduktion von zeitlichen Substitutionshemmnissen des Faktors Arbeit
  - Umzugsprämien
  - ➤ Senkung von persönlichen Substitutionshemmnissen?

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten



ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskoster

#### Arten von Transaktionskosten

- «Transaktion»: Neukombination von Eigentumsrechten
- ➤ Transaktionen sind in der Regel mit Kosten verbunden («Transaktionskosten»)
  - Anbahnungskosten: Ermittlung und Information potentieller Transaktionspartner
  - Aushandlungskosten: Aushandlung und rechtswirksame Fixierung der Transaktion
  - Kontrollkosten: Kontrolle der Erfüllung der vereinbarten Transaktion

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

18

Abgrenzung zwischen Transaktions- und Substitutionskosten: Eine Person möchte ein Produkt kaufen. Transaktionskosten entstehen bei der Suche nach dem Produkt; Substitutionskosten entstehen beim Transport des Produkts vom Verkäufer zum Käufer.

## Private Lösungen zur Senkung von Transaktionskosten

- Firmen
- Branchenstandardisierungen: Normen, AGBs
- Beratungsdienste, Suchmaschinen, Werbung!?
- ...

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskoster

20

Oliver E. Williamson (\*1932) (Nobelpreis 2009): Forschungsfeld: «Grenzen der Firma». Welche Koordinationsaufgaben werden optimalerweise/in der Realität innerhalb einer Firmen erledigt, welche zwischen Firmen (Marktlösung)? Die Beantwortung dieser Frage hängt u. a. von der Höhe der relevanten Transaktionsaktionen bei der marktlichen Lösung ab.

#### Rolle der Staats bei der Senkung von Transaktionskosten

#### «Gute» Institutionen

- Eindeutige Definition von (Eigentums-)rechten (in der Wirtschaftsverfassung und der rechtlichen Praxis)
- Durchsetzung von Verträgen
  - Funktionierendes, effizientes Rechtsystem
  - Funktionierendes Polizei- und Justizsystem
- Stabiles wirtschaftliches und wirtschaftspolitisches Umfeld
  - · Stabile Währung
  - Transparente, vorhersehbare, kontinuierliche Wirtschaftspolitik

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

21

Weiterhin: Gesetzliche Transparenzstandards kann Transaktionskosten (z. B. Suchkosten) reduzieren. Vgl. hierzu auch Thema 9.



ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskosten

#### Unteilbarkeit und Marktversagen

- Unteilbarkeit im Produktionsbereich kann zu Marktversagen führen.
- ❖ Erläutern Sie die Gründe hierfür und geben Sie ein Beispiel.

ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Substitutions- und Transaktionskoste