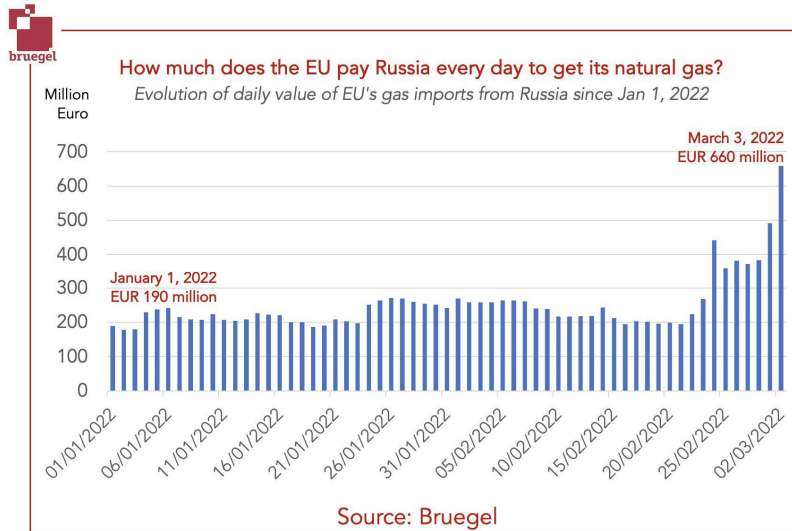


Einführung in die Wirtschaftspolitik

Thema 3: Wettbewerbspolitik

Heiner Mikosch (KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich)

Exkurs: Russland-Ukraine-Krieg



Gliederung des heutigen Themas

- Wettbewerb als optimale Marktform (Essenz von Thema 2)

Alternative Marktformen

- Monopol
- Oligopol
- (Nicht-)Stabilität von Wettbewerbsmärkten
- Arten von privaten Wettbewerbsbeschränkungen
 - Unternehmenskonzentration
 - Kartelle
 - Exkurs: Potentielle Instabilität von Kartellen
 - Exkurs: Kartellpolitik am Ölmarkt
 - Missbräuchliche Ausnutzung von Marktmacht

Warum ist Wettbewerb erwünscht?

- Wettbewerb ist notwendige Voraussetzung für das Erreichen einer pareto-effizienten Allokation.
- In einem Wettbewerbsmarktgleichgewicht ist die Wohlfahrt (= Summe aus Produzenten- und Konsumentenrente) bei Voraussetzung einer utilitaristischen sozialen Wohlfahrtsfunktion maximiert.

Essenz von Thema 2

Weitere Gründe für Wettbewerb

- «Innovationsfunktion» des Wettbewerbs
- «Informationsfunktion» des Wettbewerbs
- «Beschränkungsfunktion» des Wettbewerb

Zur Informationsfunktion des Wettbewerbs: Dank der dezentralen Koordination passt sich die Wirtschaft flexibel an neue Ereignisse, Produkte und Technologien an. Der Marktmechanismus führt bei einer Änderung der «Anfangsausstattung» zu einem neuen pareto-optimalen Gleichgewicht.

Zu Beschränkungsfunktion des Wettbewerbs: Einschränkung privater (Wirtschafts-)Macht. Die Marktteilnehmer müssen sich nach den Präferenzen der anderen Marktteilnehmer, wenn sie am Markt bestehen wollen.

CLICKERFRAGE ZUR NORMATIVEN EINSCHÄTZUNG DER MARKTWIRTSCHAFT

Monopol

Monopolmarkt als alternative Marktform zum Wettbewerbsmarkt

Gewinnmaximierung des Monopolisten

$$\max_x \Pi = p(x)x - C(x)$$

F.O.C.

$$\frac{\partial \Pi}{\partial x} = \frac{\partial [p(x)x]}{\partial x} - \frac{\partial C(x)}{\partial x} = 0$$

$$\frac{\partial [p(x)x]}{\partial x} = \frac{\partial C(x)}{\partial x}$$

Grenzertrag = Grenzkosten

Allgemein gilt: Gewinn ist maximal, wenn Grenzertrag = Grenzkosten. Mit anderen Worten: Solange die letzte produzierte Einheit den Umsatz um mehr als ihre Kosten erhöht, lohnt es sich, sie zu produzieren.

Bei vollkommenem Wettbewerb: Grenzertrag = Marktpreis.

Bei Monopol: Monopolist kann den Preis durch Variation der Angebotsmenge beeinflussen. Er zieht die Preis-Absatz-Funktion (= Nachfragefunktion) ins Kalkül mit ein.

Annahme einer linearen Nachfragekurve:

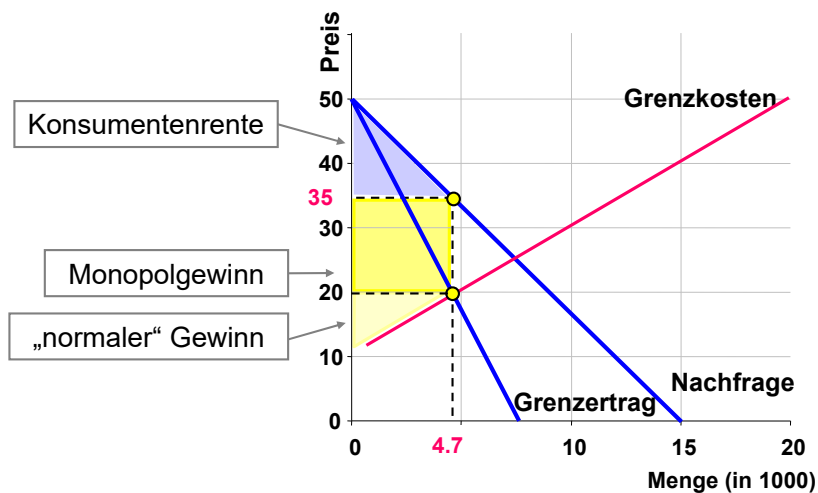
$$p(x) = a - bx$$

$$p(x)x = (a - bx)x = ax - bx^2$$

Grenzertrag:

$$\frac{\partial [p(x)x]}{\partial x} = a - 2bx$$

Grafische Wohlfahrtsanalyse



ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Thema 3: Wettbewerbspolitik

9

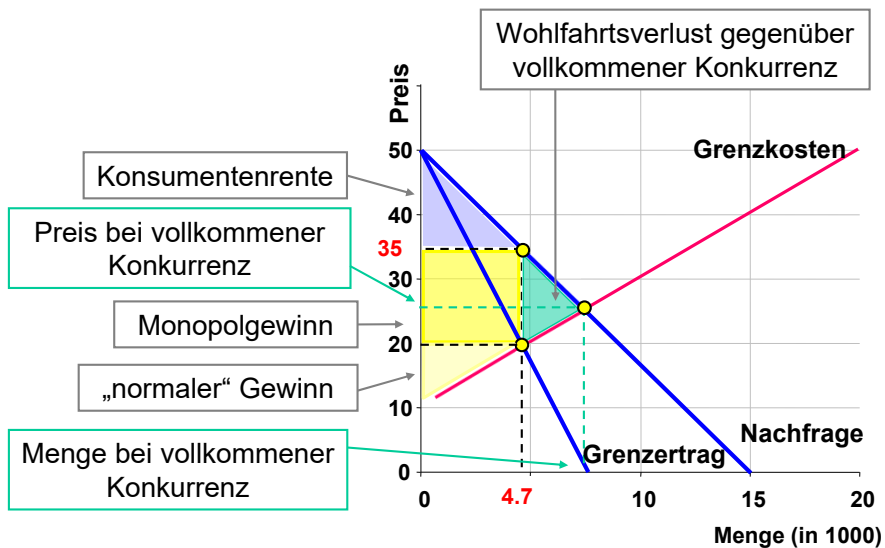
Wenn eine Einheit mehr als 4700 produziert wird, erhöhen sich die Kosten mehr als der Umsatz, weil für alle Einheiten bis zur 4700ten Einheit der Preis unter 35 gesenkt werden muss. (Der Monopolist kann nicht Preis und Menge gleichzeitig diktieren, sondern nur eins von beiden.) Deshalb wird der Gewinnblock kleiner als im sog. Cournot-Punkt. Der Verlust an der Oberseite des dunkelgelben Quadrats ist ab dem Cournotpunkt grösser als der Zugewinn an dessen rechter Seite, m.a.W., der Effekt der Preissenkung auf den Gewinn ist stärker als der Effekt des Umsatzzuwachses. Vor der 4700ten Einheit ist es andersherum.

Hinweis: Der Verlust an der Oberseite des dunkelgelben Quadrats minus dem Zugewinn an dessen rechter Seite entspricht dem Umsatzzuwachs minus dem Kostenzuwachs.

4.7/35: Cournot-Punkt

Antoine-Augustin Cournot (1801 - 1877), französischer Mathematiker und Ökonom

Vergleich mit Wettbewerbsgleichgewicht



ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Thema 3: Wettbewerbspolitik

10

Der «normale» Gewinne ist der Gewinn, der entsteht, wenn der Preis den Grenzkosten entspricht.

Wirtschaftspolitische Handlungsempfehlung für Monopolfall

- Im Monopolgleichgewicht wird gemäss dem utilitaristischen Wohlfahrtsprinzip die gesamtgesellschaftliche Wohlfahrt (= Summe aller Renten) nicht maximiert.
- Handlungsempfehlung bei Voraussetzung des utilitaristischen Nutzenprinzips: Auflösung des Monopols und Ersetzung durch Markt mit vollkommenem Wettbewerb.

Diskussionsfrage: Angenommen der Monopolfall sei die «Ausgangslage». Ist die Auflösung des Monopols auch bei Voraussetzung des Pareto-Prinzips als normativem Kriterium (vgl. Thema 1) zu empfehlen?

CLICKERFRAGE

Oligopolmarkt

Oligopolmarkt als alternative Marktform zum Wettbewerbsmarkt

Definition Oligopolmarkt

- Oligopolmarkt: Wenige Anbieter verkaufen ein gleiches Produkt.
 - In der Realität verbreitete Zwischenform zwischen vollkommenem Wettbewerbsmarkt und Monopol

Definition Duopol: Oligopol mit genau zwei Anbietern

Definition Oligopson: Wenige Nachfrager, viele Anbieter (Nachfrageoligopol)

Strategische Interaktion

- Die Interdependenz zwischen Aktionen der einzelnen Anbieter ist von zentraler Bedeutung dafür, welches Marktgleichgewicht sich einstellt?
- Jeder Anbieter muss bei seinen Entscheidungen die Reaktionen der anderen Anbieter voraussehen («strategisches Verhalten»).
- Wie reagieren die Konkurrenten auf eine eigene Preisänderung bzw. eine eigene Mengenänderung?
- (Wie reagieren die Konkurrenten auf eine Werbekampagne?, ...)

➤ Analyse der Hilfe der sog. Spieltheorie (vgl. Exkurs weiter hinten)

Spieltheorie (engl. Game Theory): Analyse von menschlichen/tierischen Interaktionen in Entscheidungssituationen

Gleichgewicht im (Cournot) Duopolmarktmodell

- Wenn die Anbieter im (nicht-kartellierten) Duopolmarkt ihre gewinnmaximierenden Mengen wählen, wird
 - das Angebot grösser als im Monopol, aber kleiner als im vollkommenen Wettbewerb.
 - der Marktpreis tiefer als im Monopol, aber höher als im vollkommenen Wettbewerb.

Dieses Ergebnis beweisen wir nicht. Ich teile es Ihnen einfach mit.

Antoine-Augustin Cournot (1801-1877) : französischer Mathematiker und Wirtschaftstheoretiker

Wirtschaftspolitische Handlungsempfehlung für Oligopolfall

- Implikation des Cournot Duopolmarktmodells: Gemäss dem utilitaristischen Wohlfahrtsprinzip ist die gesamtgesellschaftliche Wohlfahrt (= Summe aller Renten) bei Oligopol nicht maximiert.
- Handlungsempfehlung bei Voraussetzung des utilitaristischen Nutzenprinzips: Auflösung der Oligopolstruktur und Ersetzung durch Markt mit vollkommenem Wettbewerb.

Sind Oligopol-/Monopolstrukturen immer schlecht?

- Bisheriges Ergebnis: Vollkommene Wettbewerbsmärkte sind gegenüber Oligopolmärkten bzw. Monopolen zu bevorzugen, da sich aus ihnen eine höhere Wohlfahrt (gemäss utilitaristischen Nutzenprinzip) ergibt.
- Vorbehalt: Dieses Resultat wurde auf Basis von Annahmen abgeleitet, die nicht notwendig sinnvoll/empirisch gegeben sind (vgl. Thema 2).
- Theoretisch und empirisch kann sich durchaus ergeben, dass spezifische Oligopol-/Monopolstrukturen wohlfahrtsökonomisch optimal sind
- Es kommt auf den empirischen Einzelfall an!

Den Nachteilen von Unternehmenskonzentration im Hinblick auf mögliche Wettbewerbsbeschränkungen steht der mögliche Vorteil der «economies of scale» (steigende Skalenerträge, d.h. Verdopplung der Inputfaktoren führt zu mehr als einer Verdopplung des Outputs; Senkung des Durchschnittskosten bei steigende Unternehmensgrösse) gegenüber. → Behandlung in Thema «Natürliche Monopole»

Zur (Nicht-)Stabilität von Wettbewerbsmärkten

Anreize zur Beschränkung des Wettbewerbs

- Aus Sicht eines individuellen Unternehmens ist Wettbewerbsdruck durch Konkurrenz «schlecht», da er Gewinne im Vergleich zum Monopol/Oligopol beschränkt.
 - Auf vollkommenen Wettbewerbsmärkten ist der Gewinn langfristig gleich Null!
- Mehr noch: Aus Sicht eines individuellen Unternehmens ist Wettbewerb eine Quelle von Unsicherheit, möglicherweise sogar existenzbedrohend.
- Etablierte Anbieter haben einen Anreiz, den Wettbewerb auf ihrem Markt abzuschaffen bzw. zu beschränken.

Vgl. Thema 2 zu den Voraussetzungen eines vollkommenen Wettbewerbsmarktes: Freier Markteintritt, ...

«Wettbewerb ist weder bequem noch risikolos. Er nötigt die Produzenten zu ständiger Anpassung an die Konsumentenwünsche und die kostengünstigste Produktionsmethode. Misslingt diese Anpassung, drohen Verluste (im Extremfall der Konkurs). Wettbewerb scheint der Realisierung der Gewinnmaximierungsabsicht geradezu im Wege zu stehen.»
(zitiert aus Ahrns und Feser: Wirtschaftspolitik, 1997)

Grund für Wettbewerbsbehörde

- Hypothese: Wettbewerbsmärkte tendieren natürlicherweise dazu, von Wirtschaftsakteuren abgeschafft bzw. zumindest beschränkt zu werden.
- Wohlfahrtseinbusse gemäss utilitaristischem Nutzenprinzip (Summe aller Renten im Wettbewerbsmarkt < Summe aller Renten im Monopol/Oligopol)
- ❖ Zentrales Argument für Existenz von Wettbewerbsbehörde: staatliche Überwachung der Einhaltung wettbewerbslicher Prinzipien

Credo des Ordoliberalismus: Wichtige Aufgabe des Staates ist es, die Wettbewerbsordnung zu «hegen und pflegen» und sie vor den privatwirtschaftlichen Akteuren u. a. zu schützen. In das wettbewerbsliche Handeln selbst hat sich der Staat nicht einzumischen.

Wettbewerbsbehörde in der Schweiz

Wettbewerbskommission “Weko”

- www.weko.admin.ch
- 1996 als Nachfolgerin der sog. Kartellkommission gegründet
- Sitz in Bern
- Dem Eidg. Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung zugeordnet, aber *entscheidungs- und weisungsunabhängig*

“Der Schutz des Wettbewerbs ist die wichtigste ordnungspolitische Aufgabe in einer Marktwirtschaft. Sie wird in der Schweiz in erster Linie über das Instrumentarium des Kartellgesetzes und des Binnenmarktgesetzes erfüllt. Die Anwendung dieser Gesetze obliegt der Wettbewerbskommission, einer unabhängigen Bundesbehörde, und ihrem Sekretariat. Die Aufgaben der Wettbewerbskommission sind die Bekämpfung von schädlichen Kartellen, die Missbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen, die Durchführung der Fusionskontrolle sowie die Verhinderung staatlicher Beschränkungen des Wettbewerbs und des interkantonalen Wirtschaftsverkehrs.”
www.weko.admin.ch

Politischer Druck auf die Weko

Vgl. Thema3_NZZArtikel_04-03-2022_BussenfürBaukartellehabeneinpolitischesNachspiel.pdf (Moodle Upload)

Arten von (privaten) Wettbewerbsbeschränkungen

Arten von (privaten) Wettbewerbsbeschränkungen

- Unternehmenskonzentration
- Abgestimmtes Verhalten («Kartelle»)
- Missbräuchliche Ausnutzung von Marktmacht
 - «Ausbeutungsmissbrauch»
 - «Behinderungsmissbrauch»

Unternehmenskonzentration

Unternehmenskonzentration

- Vergleiche hierzu bereits die Analyse zu Monopolen und Oligopolen.

Herfindahl-Hirschman Index zur Messung von Unternehmenskonzentration

$$HHI = \sum_{i=1}^N \left(\frac{x_i}{\sum_{j=1}^N x_j} \right)^2$$

$\frac{x_i}{\sum_{j=1}^N x_j}$ ist der Marktanteil in Prozent (!) von Anbieter i mit $i = 1, \dots, N$.

$$\frac{10000}{N} \leq HHI \leq 10000$$

Monopol: $HHI = 10000$

Gleich grosse Duopolisten: $HHI = 5000$.

Unterschiedlich grosse Duopolisten: $HHI = 90^2 + 10^2 = 8200$

Anmerkung: Durch Quadrieren wird das Gewicht der Grossunternehmen verstärkt.

HHI: Verwendung bei Fusionskontrolle

In den USA (Federal Trade Commission, United States Department of Justice) wird der Herfindahl-Hirschman Index zur Beurteilung von Fusionen benutzt:

- Fusion unproblematisch, wenn Post-Fusions-HHI ≤ 1000 .
- Märkte mit HHI zwischen 1000 und 1800 gelten als «moderately concentrated».
- Fusion problematisch, wenn der Post-Fusions-HHI > 1800 und $\Delta\text{HHI} > 100$.

Kartelle

Definition Kartell

Kartell:

- Vertragliche Vereinbarung zwischen rechtlich selbständigen Unternehmen, sich keine Konkurrenz zu machen.
- Unternehmen verhalten sich gemeinsam wie ein *Monopol*, wodurch der gemeinsame Gewinn maximiert wird.

➤ Im Vergleich zum Wettbewerbsfall höhere Preise, niedrigere Angebotsmengen, höhere Gewinne, aber eine niedrigere Gesamtrente (vgl. Kapitel «Monopol»).

Exkurs: Kartellpolitik am Ölmarkt

Hier ein Anwendungsbeispiel für Kartellpolitik

OPEC

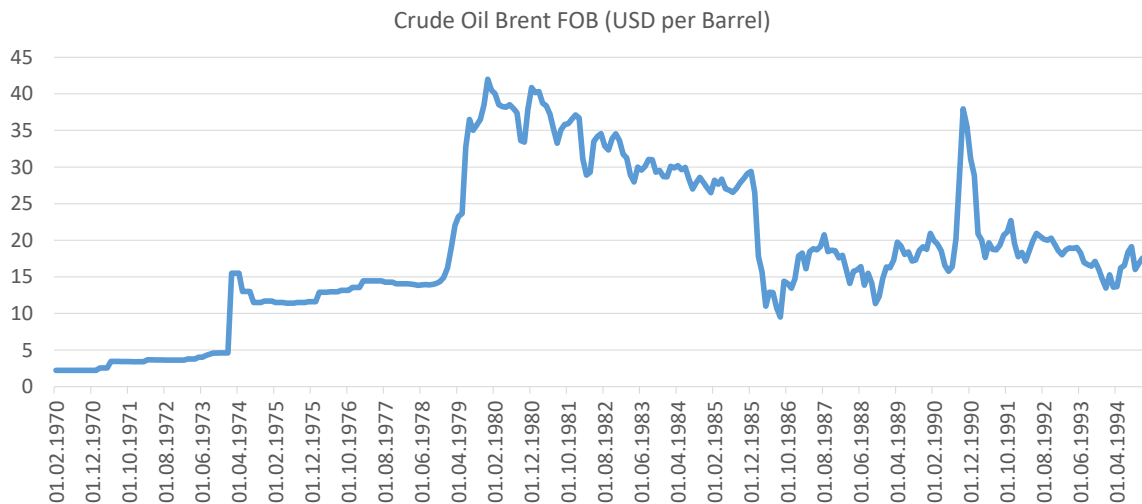
- Organisation erdölexportierender Länder / Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC)
- Gegründet 1960
- Sitz in Wien (seit 1965)
- Mitgliedsländer: Irak, Iran, Kuwait, Saudi-Arabien, Venezuela, Katar (seit 1961), Indonesien (1962-2008, 2015-2016), Libyen (1962), Vereinigte Arabische Emirate (1967), Algerien (1969), Nigeria (1971), Angola (2007), Ecuador (1973-1992, seit 2007), Gabun (1975-1992, seit 2016)
- 40% der weltweiten Erdölproduktion, 75% der weltweiten Reserven

Heute wird viel von “OPEC plus” gesprochen, d. h. die Kooperation/der Kooperationsversuch der OPEC mit ölproduzierenden Ländern, die nicht OPEC-Mitglied sind, v. a. Russland und Aserbaidschan.

Ziel: Monopolisierung des Rohölmarkts

- Verknappung/Steuerung des Ölangebots durch Förderquoten («Quotenkartell»)
- Steuerung des Ölpreises (Zielkorridor)
 - Erzielung höherer Gewinne für die Kartellmitglieder als im Wettbewerbsszenario
- Latente Instabilität: Vorstellung über die optimalen Quoten/den optimalen Quotenschlüssel gehen auseinander. Nicht alle Mitglieder halten sich immer an festgelegte Quoten.

Rohölpreis im Zeitverlauf (bis 1994)



ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Thema 3: Wettbewerbspolitik

36

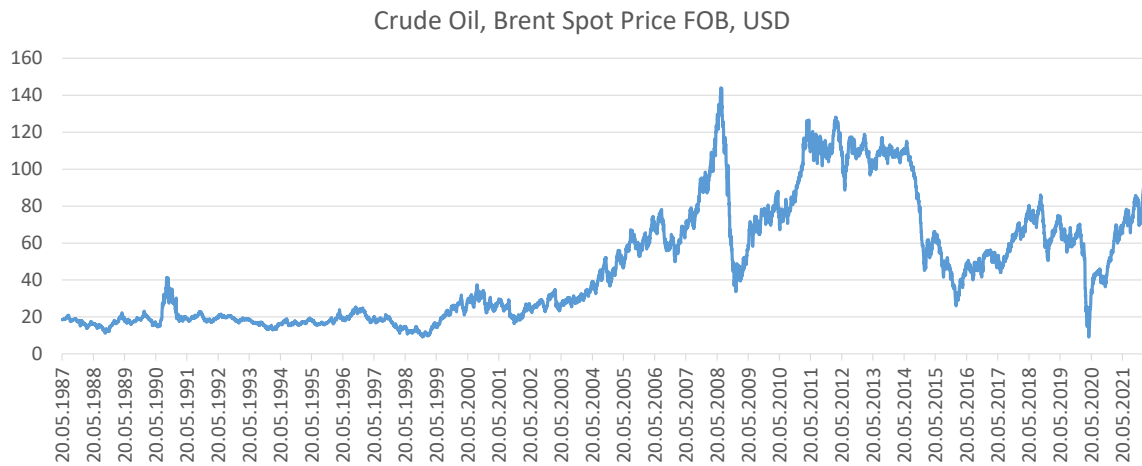
Datenquelle: ICIS Pricing/Datastream

- «1970 wurde eine Anhebung der Rohölpreise um 30 Prozent beschlossen und die Steuern der Ölgesellschaften auf mindestens 55 Prozent der Nettoeinnahmen angehoben.
- 1971 wurden nach Verhandlungen mit anderen Ölkonzernen die Rohölpreise angehoben, weiterhin strebte die OPEC einen Staatsanteil von über 50 Prozent an. Die Verstaatlichung erfolgte erst 1974.
- **Von 1972 an stieg der Ölpreis** von 2,89 US-Dollar pro Barrel auf 11,65 US-Dollar im Jahr 1973 an; **nachdem die OPEC als Reaktion auf den Jom-Kippur-Krieg einen Ölboykott gegenüber westlichen Staaten ausgerufen hatte.** Zu dieser Zeit förderten die OPEC-Staaten 55 Prozent des Weltbedarfes an Erdöl. Dieser Zeitraum wird als **erste Ölkrise** bezeichnet.
- 1974 bis 1978 wurden die Ölpreise meist halbjährlich um fünf bis zehn Prozent erhöht, um die Inflation des US-Dollar zu kompensieren.
- **1979 zweite Ölkrise. Nach der islamischen Revolution wurde der Ölpreis weiter** von 15,5 US-Dollar auf 24 US-Dollar pro Barrel **angehoben**; Libyen, Algerien und der Irak verlangten sogar 30 US-Dollar für ihr Öl.
- 1980 war der Höhepunkt der Hochpreispolitik der OPEC, Libyen verlangte 41 US-Dollar, Saudi-Arabien 32 US-Dollar und die restlichen OPEC Staaten 36 US-Dollar pro Barrel.

- **1981 verringerte sich der Ölabsatz.** Die Industriestaaten waren in **Rezession** und aufgrund der ersten Ölkrise und der hohen Erdölpreise investierten viele Länder in alternative Energiequellen, was in den Jahren 1978 bis 1983 den weltweiten Ölverbrauch um 11 Prozent und den OPEC-Weltmarktanteil auf 40 Prozent senkte.
- 1982 wurde eine Produktionsdrosselung beschlossen, die jedoch nicht eingehalten wurde. Der OPEC-Anteil an der Weltölförderung sank auf 33 Prozent und 1985 auf nur 30 Prozent, die Förderung senkte sich auf den Tiefstwert von 17,34 Millionen Barrel pro Tag.
- 1983 wurden die Ölpreise von 34 US-Dollar auf 29 US-Dollar pro Barrel gesenkt, die Förderquote wurde von 18,5 auf 16 Millionen Barrel pro Tag gedrosselt. **Ab 1983 verlor das Kartell OPEC zunehmend an Macht.**
- 1986 stürzte der Preis wegen weltweiter Überproduktion an Rohöl und dem Versuch einiger OPEC-Staaten, ihre Weltmarktstellung durch Preissenkungen zu verbessern, auf weniger als zehn US-Dollar pro Barrel. Durch diesen starken Preisverfall war die OPEC in einer Krise, was die Minister dazu veranlasste, 1988 auch Tagungen mit den Staaten der IPEC, den „Independent Petroleum Exporting Countries“, zu führen, diese hatten aber keinen großen Effekt.
- 1990 wurde der Richtpreis von 18 US-Dollar auf 21 US-Dollar pro Barrel erhöht. Das Preisziel wurde nur aufgrund des Golfkriegs und der Invasion Kuwaits erreicht.
- In den Jahren 1990 bis 1994 wurde die Fördermenge um 8,5 Prozent erhöht, trotzdem sanken die Einnahmen durch den Erdölexport von durchschnittlich 143 Milliarden auf 126 Milliarden Dollar pro Jahr.»

(Quelle: Wikipedia)

Rohölpreis im Zeitablauf (bis 2022)



ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

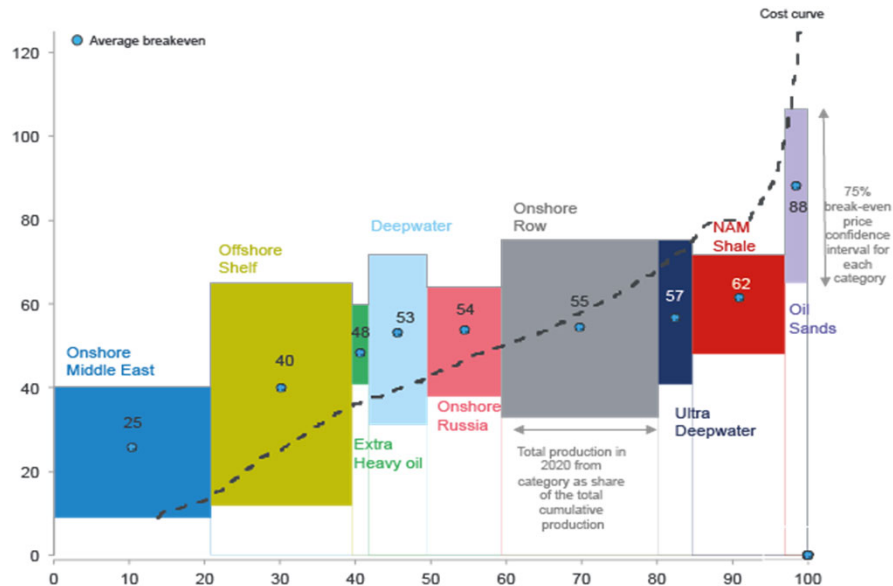
Einführung in die Wirtschaftspolitik: Thema 3: Wettbewerbspolitik

37

Datenquelle: ICIS Pricing/Datastream

Die starken Ausschläge in den 2000er und 2010er Jahren sind eher nachfrageseitig, als angebotsseitig bedingt. Dass der Ölpreis allerdings seit 2015 nicht mehr das vorherige Niveau erreichte, dürfte auch mit dem Markteintritt von Shale Oil-Produzenten zusammenhängen, das die Marktmacht von traditionellen Anbietern (u. a. der OPEC-Länder) reduzierte. Siehe auch nächste Slide.

Aggregierte Ölangebotskurve (USD per Barrel)



ETH Zürich: FS 2022: 351-0578-00 V

Einführung in die Wirtschaftspolitik: Thema 3: Wettbewerbspolitik

38

Datenquelle: Rystad Energy Research and Analysis

Offshore Shelf = Küstenvorfeld

Onshore Row = Onshore Rest of World

NAM shale = North American Shale Oil Producers

Der Eintritt von flexiblen Shale Oil-Produzenten könnte ein Grund sein, warum der Ölpreis mittelfristig nicht mehr so hoch sein wird wie vor 2015. Beispiel dafür, dass Innovationen (hier: Shale Oil v. a. in Nordamerika) die Angebotskurve verändern können und die Preismacht von etablierten Anbietern (hier: OPEC, Russland) schwächen.

Potentielle Instabilität von Kartellen

- Aus Perspektive eines (jeden) Kartellmitglieds kann es sich lohnen, einen niedrigeren Preis als die anderen Kartellmitglieder anzubieten, um Marktanteile zu gewinnen.
- Potentielle Instabilität des Kartells

Im Folgenden: Beispielhafte Analyse der potentiellen Instabilität von Kartellen mit Hilfe eines grundlegenden mathematischen Spiels aus der Spieltheorie – dem Gefangenendilemma.

So erhalten Sie nebenbei einen Einblick in die Spieltheorie – eine eigenständige Forschungsrichtung, die sich der strategischen Interaktion von Akteuren widmet.

Exkurs: Potentielle Instabilität von Kartellen

Analysebeispiel mit Hilfe des Gefangenendilemmas

Marktnachfragefunktion

- Die Marktnachfragefunktion für ein Produkt sei so, dass zu einem Preis von 6 die Menge 30 verkauft werden kann.
- Soll die Menge 35 verkauft werden, so muss der Preis auf 5 gesenkt werden.
- Soll die Menge 40 verkauft werden, so muss der Preis auf 4 gesenkt werden.
- Soll die Menge 45 verkauft werden, so muss der Preis auf 3 gesenkt werden.

Entscheidungsanalyse

		Entscheid Firma 1	
		Verkaufe 15	Verkaufe 20
Entscheid Firma 2	Verkaufe 15	<div> <div>90 Fr.</div> <div>90 Fr.</div> </div>	<div> <div>100 Fr.</div> <div>75 Fr.</div> </div>
	Verkaufe 20	<div> <div>75 Fr.</div> <div>100 Fr.</div> </div>	<div> <div>80 Fr.</div> <div>80 Fr.</div> </div>

Entscheidungsanalyse

		Entscheid Firma 1	
		Verkaufe 15	Verkaufe 20
Entscheid Firma 2	Verkaufe 15	<div>90 Fr.</div> <div>90 Fr.</div>	<div>100 Fr.</div> <div>75 Fr.</div>
	Verkaufe 20	<div>75 Fr.</div> <div>100 Fr.</div>	<div>80 Fr.</div> <div>80 Fr.</div>

Entscheidungsanalyse

Kalkül von Firma 1

- Wenn Firma 2 eine Gütermenge von 15 auf den Markt bringt, maximiere ich meinen Gewinn, wenn ich die Menge 20 auf den Markt bringe (statt die Menge 15).
- Wenn Firma 2 die Menge 20 auf den Markt bringt, maximiere ich meinen Gewinn, wenn ich die Menge 20 auf den Markt bringe (statt die Menge 15).
- Menge 20 ist für Firma 1 «dominante Strategie» (d. h. optimal egal, was Firma 2 macht).

Kalkül von Firma 2:

- Analog zum Kalkül von Firma 1
- 20 ist für Firma 2 «dominante Strategie» (d. h. optimal egal, was Firma 1 macht).

Nash-Gleichgewicht

- Beide Firmen bringen jeweils die Gütermenge von 20 auf den Markt. Keine Firma hat einen Anreiz, mehr bzw. weniger anzubieten, da der Gewinn dann sinken würde («Nash Gleichgewicht»)
- Beachte: 15/15 («kooperative» Kartell-Lösung) wäre für beide Firmen besser!

John F. Nash (1928 – 2015), amerikanischer Mathematiker und Ökonom (vgl. Film «A beautiful mind»)

Missbräuchliche Ausnutzung von Marktmacht

Behinderungsmissbrauch

«Behinderungsmissbrauch» liegt dann vor, wenn durch ein marktmächtiges Unternehmen Marktteilnehmer derselben oder der anderen Marktseite zu einem bestimmten Verhalten genötigt werden oder potentielle Wettbewerber vom Markteintritt abgehalten werden.

- Ausschliesslichkeitsvereinbarungen («Du kaufst nur bei mir!»)
- Kopplungsgeschäfte («Du kaufst, was du willst – und noch etwas anderes dazu!»)
- Vertriebsbindungen («Du darfst nicht an jeden weiterverkaufen.»)
- Liefersperrern (Boykott)

Vgl. den folgenden NZZ-Artikel «Weko büsst Galenica-Tochter» als Beispiel für Behinderungsmissbrauch».

BMW bläst zur Jagd auf Mercedes

Die drei deutschen Premium-Anbieter treiben sich seit Jahren gegenseitig zu Spitzenleistungen

Der globale Markt für Premium-Autos wird seit Jahrzehnten von Daimler, BMW und Audi beherrscht. Jüngst gab es einen Wechsel an der Spitze – und ein Hersteller ist zurückgeblieben.

MICHAEL RASCH, FRANKFURT

Daimler, BMW und Audi spornen sich seit Jahren zu Bestleistungen an. Und weil vor allem der wichtige chinesische Markt stark wächst, legen die drei deutschen Premium-Anbieter nahezu Jahr für Jahr Rekorde bei Absatz- und Geschäftszahlen vor. Das Beispiel zeigt, wie segensreich die Wirkung des Wettbewerbs ist, selbst in einem oligopolistischen Markt. 2016 verlor BMW jedoch nach elf Jahren die Premium-Krone an die Daimler-Kernmarke Mercedes. Das wollen die Bayern nicht auf sich sitzen lassen und blasen nun ihrerseits zur Jagd auf die Schwaben. «Wir schalten auf Angriff und starten die grösste Modell-offensive unserer Geschichte», sagte BMW-Chef Harald Krüger am Dienstag auf der Bilanzmedienkonferenz in München. Bis Ende des Jahres 2018 sollen über 40 neue Modelle und Modellvarianten auf den Markt kommen. Doch die Konkurrenz schläft auch nicht.

Chancenreiches Chinasgeschäft

Daimler verkaufte 2016 von der Marke Mercedes 2,084 Mio. Fahrzeuge. Danach folgte BMW mit 2,003 Mio. und Audi mit 1,968 Mio. Autos. Nach einer längeren Zeit der Stagnation hat Mercedes die Kraft, Entscheidend für die Wach-



Premium-Hersteller drängen im chinesischen Markt nach vorne – mit unterschiedlichem Erfolg.

auf 15% kommt und Audi sogar einen Absatzrückgang um 24% erlitt. Experten gehen davon aus, dass Mercedes heuer erstmals die meistverkaufte Premiummarke in China werden und diese Position dem langjährigen Spitzenreiter Audi entreissen könnte.

ebene sind die Unternehmen aber schwieriger vergleichbar, da Daimler zudem ein grosses Nutzfahrzeuggeschäft hat und Audi wegen der Zugehörigkeit zum VW-Konzern weniger Kennzahlen veröffentlicht als die anderen beiden Hersteller. Eine Besonderheit bei Audi

Research der Universität Duisburg-Essen errechnet hat. Danach folgt BMW mit 3250 € und Audi mit 3199 €, wobei bei der Marke mit den vier Jahren die Ausklammerung des Chinasgeschäfts die Zahl verzerrt. Trotz dem Effekt erzielt Audi mit rund 38 700

Weko büsst Galenica-Tochter

Die Wettbewerbskommission (Weko) hat gegen die Galenica-Tochter HCI Solutions eine Busse in Höhe von gut 4,5 Mio. Fr. verhängt. HCI wird zur Last gelegt, eine marktbeherrschende Position im Bereich der elektronischen Medikamenten-Information missbraucht und den Konkurrenten den Zugang zum Markt erschwert zu haben. Bei besagten Medikamenten-Informationen handelt es sich um das sogenannte Arzneimittel-Kompodium, das für Leistungserbringer, Ärzte, Spitäler, Apotheken und für das sichere Funktionieren des Medikamentenmarktes wichtig ist.

Die Untersuchung, die zur Busse geführt hat, war bereits 2012 eingeleitet worden; sie hat aus Sicht der Weko ergeben, dass HCI in den Verträgen systematisch Klauseln aufgenommen hat, deren Ziel es war, die Verwendung von Datenbanken anderer Anbieter zu verhindern. Auf diese Weise sei sichergestellt worden, dass sich die Konkurrenz am Markt nicht etablieren konnte. Die Weko macht zudem geltend, HCI habe von den Handelspartnern den Kauf von gekoppelten Dienstleistungen erzwungen. Dies habe zu einer Verschliessung des Marktes für andere Anbieter solcher Dienstleistungen geführt.

Der Weko-Entscheid kann an das Bundesverwaltungsgericht weitergezogen werden, und Galenica wird von dieser Möglichkeit Gebrauch machen. Die Verfügung der Behörde sei sachlich und rechtlich falsch, heisst es in einer Mitteilung des Konzerns. Weiter wird betont, das Dekret sei noch nicht rechtskräftig; es habe mithin weder auf den geplanten Börsengang von Galenica Santé (der Logistik- und Detailhandels-Tochter von Galenica) noch auf deren Geschäftsmodell einen Einfluss.

Ausbeutungsmissbrauch

- Als «Ausbeutungsmissbrauch» wird die Durchsetzung «zu hoher» Preise (verglichen mit dem Wettbewerbsfall) oder das Bezahlen «zu tiefer» Preise durch marktmächtige Nachfrager (z.B. Automobilkonzern gegenüber kleinen Zulieferern) bezeichnet, wie es für monopolistische Marktformen (inkl. Oligopole, Kartelle) typisch ist.
- Problem: Ausbeutungsmissbrauch lässt sich zwar im theoretischen Modell schön ableiten, in der Praxis aber kaum beweisen, da man den Wettbewerbspreis (in Ermangelung von Wettbewerb) nicht kennt.

Kontrollfragen

Monopol

Für ein Monopol sei folgendes bekannt:

- Preis-Absatz-Funktion/Nachfragefunktion: $p = 80 - x$
- Kostenfunktion: $K = 200 + x^2$

- a) Berechnen Sie die Grenzertragsfunktion des Monopolisten.
- b) Berechnen Sie die Preis-/Mengenkombination, bei der der Monopolist anbietet.

Monopol (Fortsetzung)

c) Zeichnen Sie massstabsgetreu in ein Diagramm

- i. die Preis-Absatz-Funktion,
- ii. die Grenzkostenfunktion,
- iii. die Grenzertragsfunktion,
- iv. die Preis-/Mengenkombination, bei der der Monopolist anbietet.

Beschriften Sie die Achsen korrekt.

d) Ermitteln Sie den maximalen Gewinn des Monopolisten. (Der Lösungsweg ist freigestellt, soll aber erkennbar sein.)

e) Erläutern Sie kurz, warum Monopole aus Sicht der Theorie der Wirtschaftspolitik ein Problem darstellen und welcher Handlungsbedarf für den Staat besteht.