



Informationsaustausch und Signaling – die Grenzen zur Verhaltensabstimmung aus ökonomischer Sicht

6. L&A Wettbewerbstag 2018

Dr. Martin Leroch

Hamburg, den 18. Januar 2018

Friedrich-Ebert-Damm 311 · 22159 Hamburg
Fon +49 40 64 55 77 90 · Fax +49 40 64 55 77 33

Rond Point Schumann, Box 5 · 1040 Brüssel · Belgien
Fon +32 2 234 78 59 · Fax +32 2 234 79 11

info@lademann-associates.com · www.lademann-associates.com



Einleitung

- **Problem aus ökonomischer Sicht:**
 - Informationsaustausch kann positive und negative Wirkung haben.
 - Beurteilung, ob Informationsaustausch dem Konsumenten dienlich ist oder nicht, ist nur nach genauer Abwägung jedes spezifischen Falls möglich.

- **Vorliegende Frage: Was „macht“ Informationsaustausch ausökonomischer Perspektive?**



Wirkung von Informationsaustausch: Positiv

- **Positiv** wird Informationsaustausch in der Regel dann bewertet, wenn dadurch die Steigerung von Produktivität ermöglicht wird.

- **Drei beispielhafte Wirkungskanäle:**
 - Weitergabe von Information bzgl. Kosten kann zu „Benchmarking“ führen.
 - Verbesserung von Markteinschätzungen (bspw. Nachfrageentwicklungen) durch Austausch und dadurch Vermeidung von Produktionsineffizienzen.
 - Einigung auf Standards, um ineffizienten „Systemwettbewerb“ zu vermeiden.



Wirkung von Informationsaustausch: Negativ

Bedenken über negative Rolle von Informationsaustausch hängt stark an der Annahme kollusiven Verhaltens:

- „In the absence of concerns about collusion there would be no sound reason for intervening against information exchanges“ (Caffarra und Kühn 2006, S. 136)
- „Successful collusion requires extensive communication, both in private and via public signals“ (Levenstein und Suslow 2016, S. 450)



Wirkung von Informationsaustausch: Negativ

- **Generell müssen erfolgreiche Absprachen folgende Aufgaben erfüllen (bspw. Levenstein und Suslow 2006):**
 1. Koordinierung auf ein Ergebnis
 2. Durchsetzung dieses Ergebnisses
 3. Schutz der Marktes: Eintritt oder Wachstum von Außenseitern verhindern

- **Die Rolle von Informationsaustausch für Durchsetzung von Ergebnissen ist unbestritten und zum Schutz des Marktes eher rudimentär.**

- **Umstritten ist hingegen die Rolle zur Koordinierung auf Ergebnisse. Auf dieser Rolle soll nachfolgend der Fokus liegen.**



Wirkung von Informationsaustausch: Funktionen

Kommunikation erfüllt zur Koordination generell 4 Funktionen:

1. Strategische Unsicherheit reduzieren

Einschränkung der Menge der möglichen Koordinationspunkte.

2. Signaling

„Verdeutlichung“, dass manche Koordinationspunkte keine Option darstellen – häufig mit Handlung verbunden, bspw. Preiskriegen.

3. Monitoring

Befindet man sich „auf dem Weg“ zu einer Koordination.

4. Vertrauensbildung

Bekanntgabe sensibler Information signalisiert Vertrauen, dass der Rezipient die nicht ausnutzt.



Ein Beispiel: Was heißt Koordinierung?

- **(Illegale) Kollusion wird häufig als sog. Gefangenendilemma dargestellt:**
 - Parteien haben immer einen Anreiz, gegen eine bestehende Vereinbarung zu verstoßen...
 - ...und ein Interesse daran, dass die andere(n) Partei(en) die Vereinbarung einhalten.
 - Ohne Durchsetzungsmöglichkeit werden alle Parteien von der Vereinbarung abweichen.
 - (Spieltheoretisch ausgedrückt: Spieler haben eine dominante Strategie, das Gleichgewicht bei Spielen dieser dominanten Strategien ist Pareto-inferior.)

- **Im Gefangenendilemma gibt es zwei Entscheidungsdimensionen:**
 - Koordinierungsdimension
 - Verteilungsdimension



Ein Beispiel: Was heißt Koordinierung?

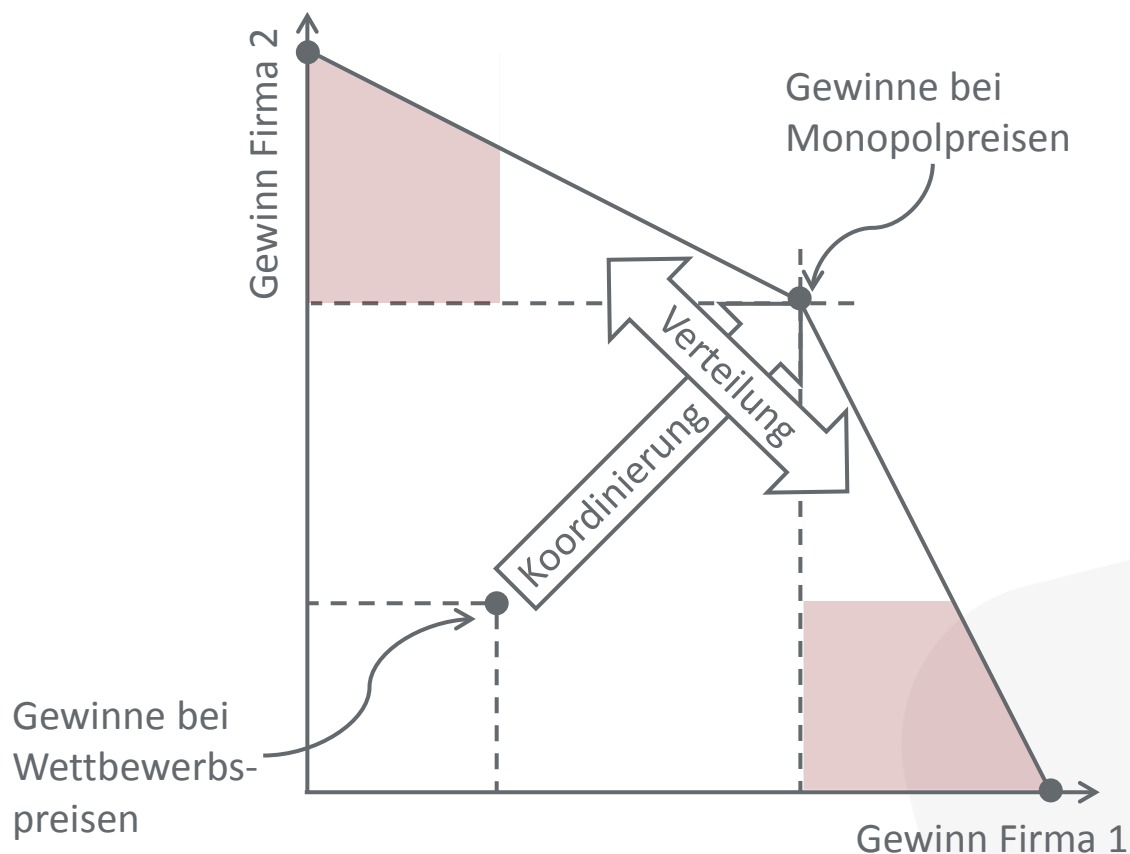
- **Zur Veranschaulichung sei unterstellt:**
 - Ein Duopol mit Preiswettbewerb und identischen Firmen.
 - Firmen sind über einen längeren Zeitraum am Markt (mehrere Perioden, kein absehbares Ende).
 - Unter Wettbewerb Marktteilung bei Preis $p_{\text{Wettbewerb}}$ mit geringem Gewinn für beide Firmen.
 - Gemeinsame Gewinnmaximierung bei Monopolpreisen $p_{\text{Monopol}} > p_{\text{Wettbewerb}}$.
 - Jede Firma kann ihren Marktanteil auf Kosten der anderen erhöhen, wenn sie diese preislich unterbietet.
 - Je mehr eine Firma den Preis der anderen unterbietet, umso höher wird ihr Marktanteil, aber umso geringer wird der Gewinn pro Kunde.

- **Diese Situation lässt sich darstellen als „Allokation von Gewinnen“ zwischen den beiden Firmen.**



Ein Beispiel: Was heißt Koordinierung?

Schematische Veranschaulichung:





Art und Qualität der Information

- **Wie kann Information wirken? Antwort abhängig von:**
 - Art der Information
 - Qualität der Information
 - Zeitlichem Bezug der Information

- **Information über Kosten oder Kapazitäten**
 - Ausgrenzen von Bereichen in Grafik; Grenzen der akzeptablen Preissetzung (ggfs. für Gewinn erforderlicher Mindestpreis) werden bekannt.
 - Je genauer die Information, umso präziser können Bereiche abgegrenzt werden.
 - Dies ermöglicht, die Gefahr der „Ausbeutung“ besser einzuschätzen (Größe der roten Bereiche) und ggfs. das Risiko höherer Preise einzugehen.

- **Bsp. Zementkartell:**
 - Herstellkosten (ohne Verwaltungs-, Betriebs- und Zentralkosten) pro Tonne Zement variieren zwischen ca. 25 und 40 EUR.
 - Eingrenzung dieser Spanne durch Information über tatsächliche Kosten ermöglicht, eigenen Preissetzungsspielraum näher einzugrenzen.



Art und Qualität der Information

■ Information über Preise

- Eingrenzung von Bereichen in Grafik; Das „grobe Gebiet“ der Preissetzung wird bekannt.
- Je genauer die Information, umso präziser werden mögliche Endpunkte erkennbar.
- Zudem: Weiß ein Unternehmen um die Preise des anderen, kann er dies ggfs. als Signal für den Versuch einer Kollusion betrachten.

■ Bsp. Bestpreisgarantie

- Durch Bekanntgabe einer Bestpreisgarantie wird Konkurrenten signalisiert, dass sich ein Preiswettbewerb nicht lohnt (Annahme: Anbieter ist hinreichend relevant).
- Setzt der Anbieter der Bestpreisgarantie höhere Preise als Wettbewerbspreise, dann können die Konkurrenten mit höheren Preisen „nachziehen“.



Art und Qualität der Information

- **Problematisch vor allem Information über zukünftiges Verhalten**
 - Koordination auf zukünftige Preise/Marktaufteilungen.
 - Es besteht abseits illegaler Absprachen kein Grund, solche Informationen auszutauschen.
 - „There is consensus in the literature that private communication about planned future pricing behavior should always be seen as direct evidence for collusion“ (Caffara und Kühn 2006, S. 139).

- **Information über vergangenes Verhalten für Koordination in der Regel weniger (aber nicht zwingend un-)problematisch**
 - Information über vergangene Preise/Marktaufteilungen dient eher der „Überwachung“ von kollusiven Praktiken.
 - Ggfs. kann vergangenes Verhalten als „Focal Point“ für künftiges Verhalten dienen bzw. als Signal.
 - Frage ist aber, in wie weit solche Informationen nicht auch über öffentliche oder selber erhobene Daten verfügbar sind.



Fazit

- **Information hat durchaus eine Wirkung auf Koordinierungsfähigkeit von Akteuren.**
 - Untermauert wird dies (zumindest teilweise) durch experimentelle Ergebnisse.
- **Grundvoraussetzung für die Anwendbarkeit der relevanten ökonomischen Theorien ist vor allem die Existenz von strategischen Beziehungen.**
 - Die Aktionen eines Akteurs haben direkte Auswirkungen auf die Auszahlungen anderer Akteure.
 - Ist dies nicht gegeben, ist die theoretische Basis der Modelle (Spieltheorie) nicht anwendbar.
- **Können öffentliche Datenquellen als „Bindungsmechanismus“ für künftige Preissetzungen genutzt werden, haben diese ggfs. unintendierte negative Folgen.**
 - Bspw. Hinweise, dass Markttransparenzstelle von Shell als Möglichkeit der Preiserhöhung genutzt werden konnte (Dewenter und Schwalbe 2016).



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dr. Martin A. Leroch

Senior Consultant, Lademann & Associates

Lehrbeauftragter, Technische Universität Hamburg-Harburg

Lehrbeauftragter, Universität Hamburg

leroch@lademann-associates.com

+49-40-645577-30



Literatur

- Caffara, Cristina und Kai-Uwe Kühn (2006), „The cost of simplistic rules for assessing information exchange: The Italian jet fuel decision“, in: The Pros and Cons of Information Sharing, Stockholm: Lenanders Grafiska AB, S. 131-177.
- Dewenter, Ralf und Ulrich Schwalbe (2016), „Preisgarantien im Kraftstoffmarkt“, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 17(3): 276-288.
- Levenstein, Margaret C. und Valerie Y. Suslow (2006); „Cartel Bargaining and Monitoring: The Role of Information Sharing“, in: The Pros and Cons of Information Sharing, Stockholm: Lenanders Grafiska AB, S. 131-177.
- Levenstein, Margaret C. und Valerie Y. Suslow (2016), „Cartels and Collusion: Empirical Evidence“, in: Blair, Roger D. und Daniel D. Sokol (Hrsg.), The Oxford Handbook of International Antitrust Economics, New York: Oxford University Press, S. 442-463.