

Preise absprechen

Die Rolle der Kommunikation bei Kartellen und ihrer Verfolgung

Das amerikanische Zuckerkartell ist ein reales, wenn auch historisches Beispiel: Die wichtigsten Player stimmten sich ab, der Zuckerpreis lag höher, als er im freien Wettbewerb gewesen wäre, die Kosten trugen die Verbraucherinnen und Verbraucher. Solche Absprachen sind heutzutage gesetzeswidrig, aber nicht immer leicht zu erkennen. Mit Laborexperimenten lässt sich den Tricks und Mustern der Kommunikation auf die Schliche kommen.

Jana Friedrichsen

Um Absprachen zu treffen, kommunizieren wir miteinander. Je nachdem, wie gut wir kommunizieren, funktioniert die getroffene Absprache mehr oder weniger gut. Das gilt auch, wenn Unternehmen Preise abstimmen: Im Rahmen großer Kartellfälle wird die Art und Weise sichtbar, wie Unternehmen ihr Verhalten abgestimmt haben. Direkt und explizit über die gemeinsamen Ziele und Verhaltensweisen zu kommunizieren, scheint einen entscheidenden Beitrag für Kollusion, also die Koordination oder Absprache von wirtschaftlichen Akteuren in einem Markt, zu leisten. Einblicke in die Kommunikation zu gewinnen, spielt daher eine wichtige Rolle, wenn mögliche Kartelle aufgespürt werden sollen.

Detaillierte Studien liegen für das amerikanische Zuckerkartell vor. Es organisierte sich in der Handelsorganisation des Sugar Institute, dem alle wichtigen Unternehmen der amerikanischen Zuckerindustrie angehörten. Die Ökonomen David Genesove und Wallace P. Mullin haben die Protokolle von deren Treffen ausgewertet. Sie zeigen, dass die Raffinerien nicht direkt gemeinsame Preise festlegten, sondern Regeln für Distribution und Vermarktung

schufen. Die wichtigste Regel besagte, dass eine Raffinerie einen einheitlichen Preis festlegen musste, der öffentlich angekündigt wurde und nur zu vorgegebenen Zeitpunkten geändert werden durfte. Die weiteren Regeln schränkten ein, wie die Mitglieder Verträge mit Handelspartner*innen gestalten können. Sie machten es dem Sugar Institute leichter, das Verhalten der Kartellmitglieder zu kontrollieren und abweichendes Verhalten – beispielsweise Preisreduktionen – zu erkennen. Solche Abweichungen zu entdecken, ist der ökonomischen Theorie zufolge entscheidend für die Stabilität von kollusivem Verhalten. Das Zuckerkartell setzte implizit eine Preisabsprache um, indem es im Rahmen des Sugar Institute explizit Absprachen traf. Die beteiligten Unternehmen tauschten sich regelmäßig und detailliert über ihre Geschäftspraktiken aus.

So aufschlussreich diese Fallstudie ist: Sie lässt kaum Aussagen darüber zu, ob die Kommunikation im Sugar Institute dazu beigetragen hat, das Kartell zu stabilisieren – auch wenn dies plausibel erscheint. Inwiefern Kommunikation wettbewerbsbeschränkende Absprachen zwischen Firmen erleichtert, haben Forschende in

Experimenten untersucht. Sie haben variiert, ob und, wenn ja, in welcher Form die Firmen innerhalb eines Marktes miteinander kommunizieren konnten.

Ökonomische Laborexperimente zeigen, dass der Marktpreis bei mehr als zwei Firmen im Durchschnitt relativ nah an dem Wert liegt, der theoretisch in einem Wettbewerbsmarkt zu erwarten ist, wenn die Firmen nicht miteinander kommunizieren können. Die Firmen unterbieten die Preise der jeweils anderen im Wettbewerb um die Nachfrage, wovon die Verbraucher profitieren. Dies ändert sich, wenn den Teilnehmenden in der Rolle der Firmen die Möglichkeit gegeben wird, miteinander in Kontakt zu treten und verbindliche Absprachen zu treffen. David Cooper und Kai-Uwe Kühn konnten zeigen, dass schon eine einmalige Gelegenheit, sich darüber auszutauschen, welche Preise man jeweils setzen möchte, zu Phasen mit wettbewerbsbeschränkenden Preisabsprachen führen kann. In der Folge ist der durchschnittliche Marktpreis höher als im Wettbewerbsmarkt. Stabiler werden diese Absprachen, wenn die Firmen vorab auch Bestrafungsmechanismen besprechen, die greifen, wenn eine der Firmen von den abgesprochenen Preisen abweicht. Die Stabilität von Preisabsprachen nimmt weiter zu, wenn die Firmen zusätzlich die Möglichkeit erhalten, zu kommunizieren, nachdem sie jeweils ihren Preis gewählt und das Verhalten der anderen beobachtet haben.

Für die Entwicklung möglicher Preisabsprachen spielt es außerdem eine Rolle, wie viel Freiraum zur Kommunikation die Firmen haben. Theoretisch und im kontrollierten Laborexperiment erleichtern hoch strukturierte

„Wenn eine Firma die Absprache verletzt, kann über freie Kommunikation versucht werden, die Absprache zu retten“

Kommunikationsprotokolle es den Firmen zwar, sich auf eine Preisabsprache zu einigen, eine unbeschränkte Freitextkommunikation hat aber zwei entscheidende Vorteile für die Stabilität von Absprachen. Erstens: Wenn Firmen sich frei austauschen, umfasst die Kommunikation sehr viel mehr als nur die Preisab-



Jana Friedrichsen ist Gastwissenschaftlerin der Abteilung Ökonomik des Wandels am WZB und hat eine Professur für Wirtschaftsethik an der Christian-Albrechts-Universität Kiel inne.
jana.friedrichsen@wzb.eu

Foto: © WZB/David Ausserhofer, alle Rechte vorbehalten.

sprache. Durch regelmäßigen Austausch können die Firmen Vertrauen zueinander aufbauen. Dieses hindert die Firmen daran, die Preisabsprache aus der Befürchtung heraus zu brechen, dass andernfalls eine der anderen Firmen dies tun würde. Zweitens: Gesetzt den Fall, dass doch eine Firma die Absprache verletzt, kann über freie Kommunikation versucht werden, die Absprache zu retten. Darüber hinaus funktioniert die Abstimmung mithilfe eines vorstrukturierten Kommunikationsprotokolls nur gut, wenn die „richtigen“ Nachrichten zur Verfügung stehen; davon ist bei Firmen, die sich bisher als Wettbewerber*innen begegnen, nicht auszugehen.

Kommunikation ist also für Firmen in Wettbewerbsmärkten attraktiv. Man trifft sich auf Vorstandssitzungen, Messen, Tagungen: Im alltäglichen Geschäft werden sich immer Gelegenheiten ergeben, um beispielsweise Absprachen über eine koordinierte Preissetzung zu treffen. Es gibt nur ein Problem: Solche Absprachen sind in der Regel illegal. Seit 1957 gibt es in Deutschland das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB). Dessen wohl bekanntester Abschnitt ist das sogenannte Kartellverbot in Paragraph 1: „Verbot wettbewerbsbeschränkender Vereinbarungen: Vereinbarungen zwischen Unternehmen, Beschlüsse von Unternehmensvereinigungen und aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen, die eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs bezwecken oder bewirken, sind verboten.“ Entsprechende Regelungen gel-

Ein historisches Beispiel für ein Kartell sind die Absprachen, die alle wichtigen amerikanischen Zuckerproduzenten trafen. Mit Hilfe der Software Midjourney hat Bildredakteurin Gesine Born (www.bilderinstitut.de) diese Absprachen ins Bild gesetzt.



ten auf europäischer Ebene und in den meisten Ländern weltweit.

Die weiter oben erläuterten Ergebnisse aus experimentellen Studien beziehen sich auf Fälle, in denen Firmen nicht dafür bestraft wurden, dass sie ihre Preise miteinander abgestimmt hatten. Im Gegenteil: Es war sogar zum Vorteil der jeweiligen Teilnehmenden, wenn sie eine Preisabsprache etablierten, da sie für die Teilnahme am Experiment proportional zu den Gewinnen „ihres“ Unternehmens bezahlt wurden. In der Praxis sieht dies heutzutage anders aus. Regelmäßig werden für Verstöße gegen das Kartellverbot hohe Strafen verhängt. Beispielsweise verhängte das Bundeskartellamt 2021 Bußgelder gegen mehrere Stahlschmieden in Höhe von insgesamt rund 35 Millionen Euro und gegen mehrere Edelstahlunternehmen in Höhe von insgesamt rund 355 Millionen Euro. Ein Unternehmen kann im Rahmen einer Kronzeugenregelung der Strafe entgehen oder sie reduzieren, wenn es entweder ein Kartell aufdeckt, das dem Bundeskartellamt bisher unbekannt ist, oder dem Bundeskartellamt Beweise übermittelt, die es diesem erlauben, ein Kartell nachzuweisen.

In einer kürzlich veröffentlichten Studie haben wir untersucht, welchen Einfluss eine solche Kartellverfolgung auf die Kommunikation zwischen den Unternehmen hat und wie sich daraus resultierende Veränderungen in der Kommunikation wiederum auf die Entstehung und Stabilität von Preisabsprachen auswirken. Wir nutzen ein Laborexperiment, in dem die Teilnehmenden in die Rolle der Firmenverant-

„Der gemeinsame Gewinn der Firmen in einem Markt ist am größten, wenn sie alle den Monopolpreis wählen“

wortlichen schlüpfen und jeweils drei Firmen miteinander im Preiswettbewerb stehen. Das Experiment läuft über eine vorab unbestimmte Anzahl von Runden. Jede Firma wählt jede Runde einen Preis und macht einen Gewinn, der davon abhängt, wie hoch der eigene Preis im Vergleich zu denen der Wettbewerber*innen ist. Dabei gilt der folgende Trade-off: Je höher der eigene Preis, desto höher die eigene Ge-

winnmarge pro Produkt, aber desto geringer die verkaufte Menge – die Nachfrage wandert zu preisgünstigeren Wettbewerbern. Der gemeinsame Gewinn der Firmen in einem Markt ist am größten, wenn sie alle den Monopolpreis wählen, aber jede einzelne Firma kann in einer einzelnen Runde davon profitieren, den Preis der anderen zu unterbieten. Ab der zweiten Runde können die Firmen je eine Minute pro Runde im einem Chatfenster frei miteinander kommunizieren, bevor sie über ihren eigenen Preis entscheiden. Wir variieren im Experiment exogen, ob Kartellbildung legal ist oder ob Preisabsprachen analog zu § 1 GWB verboten sind.

Um im Experiment die Bestrafung von Firmen, die gegen das Kartellverbot verstoßen, in Echtzeit umzusetzen, nimmt an jedem Markt mit Kartellverbot ein*e vierte Teilnehmer*in die Rolle der Wettbewerbsbehörde ein. Diese*r erhält im Fall einer behördlichen Überprüfung des Marktes Einblick in das komplette Chatprotokoll der Gruppe sowie einen Überblick darüber, wie die involvierten Firmen Preise gesetzt haben. Stellt die Wettbewerbsbehörde einen Verstoß gegen das Kartellverbot fest, werden die Firmen im Experiment direkt bestraft. Um sicherzustellen, dass die Teilnehmerin in der Rolle der Wettbewerbsbehörde Verstöße korrekt beurteilt, wird sie zu Beginn des Experiments speziell geschult und alle Entscheidungen mit denen einer Expertin abgeglichen, die nach Ende des Experiments das gesamte Verhalten der Firmen im Sinne der aktuellen rechtlichen Praxis bewertet.

Der Einfluss der Strafverfolgung auf die Kommunikation zwischen den Firmen ist eindeutig. Solange Firmen nicht bestraft werden, wenn sie ihre Preise absprechen, beobachten wir nahezu vollständige Kollusion. Fast alle Firmen nutzen die Möglichkeit, sich miteinander abzusprechen und zu koordinieren, um den optimalen Monopolpreis zu setzen. Eine maschinelle Auswertung der Chatdaten offenbart, dass die Firmen dabei eine sehr explizite, auf die Preis-koordination ausgerichtete Kommunikation nutzen.

Im Gegensatz dazu gelingt es nur einem Teil der Firmen, sich auf den Monopolpreis zu koordinieren, wenn eine Preisabsprache bestraft werden kann. Auffällig ist, dass im Fall von drohenden Strafen die Kommunikation deutlich anders aussieht. Anstatt explizit darüber zu

sprechen, auf welchen Preis sie sich koordinieren möchten, wählen die Firmen nun indirekte oder verschlüsselte Aussagen, die im Falle einer behördlichen Überprüfung weniger kom-

„Das Kartellverbot schreckt davor ab, wirkungsvoll zu kommunizieren“

promittierend sind. Das Kartellverbot schreckt davor ab, wirkungsvoll zu kommunizieren: Die indirekte Kommunikation hilft den Firmen in unserem Experiment kaum, ihre Preise zu koordinieren.

Wir haben uns außerdem die Freitextkommunikation angesehen und festgestellt, dass einige Gruppen ihre eigenen Sprachen erfinden. Anstatt von Preisen zu sprechen, koordinieren sie beispielsweise Daten oder Zeiten. Solche Beispiele gibt es auch in echten Kartellfällen, in denen Treffen als Fußballtrainings und Abspracheziele als Spielergebnisse getarnt wurden. Unsere Analyse, die Methoden des unüberwachten maschinellen Lernens verwendet, zeigt aber, dass auch Preisabsprachen mit ge-

tarnten Kommunikationsmustern entdeckt werden können. Dazu wird die Kommunikation in Kombination mit dem Preissetzungsverhalten betrachtet. Im Experiment konnten auf diese Weise eindeutige Verbindungen zwischen bestimmten Themen in der Kommunikation und kollusiven Preispfaden aufgedeckt werden, die dazu führen, dass die Firmengruppen als Kartelle überführt werden. Die Themen wurden dabei aus der Analyse generiert und nicht vorab festgelegt.

Die Verfolgung von Kartellen birgt aktuell zwei weitere Herausforderungen, die sich um Kommunikation drehen: Zum einen können einfache Preissetzungsalgorithmen, die in einigen Märkten bereits Verwendung finden, zu Ergebnissen führen, die denen einer Preisabsprache ähneln – ohne dass die beteiligten Unternehmen tatsächlich miteinander kommunizieren. Dadurch fehlt Evidenz für Kartellrechtsverstöße, sodass keine Kartellverfolgung im klassischen Sinn infrage kommt. Zum anderen kann auch die Kommunikation mit der Öffentlichkeit genutzt werden, um Absprachen zu koordinieren, ohne explizit wettbewerbsrechtlich relevante Evidenz zu schaffen – beispielsweise im Rahmen von Berichterstattung. Die Weiterentwicklung des Kartellrechts muss beide Punkte berücksichtigen. ●

Literatur

Andres, Maximilian/Bruttel, Lisa/Friedrichsen, Jana: „How Communication Makes the Difference between a Cartel and Tacit Collusion: A Machine Learning Approach“. In: *European Economic Review*, 2023, Jg. 152, 104331.

Aryal, Gaurab/Ciliberto, Federico/Leyden, Benjamin T.: „Coordinated Capacity Reductions and Public Communication in the Airline Industry“. In: *The Review of Economic Studies*, 2022, Jg. 89, H. 6, S. 3055-3084.

Bundeskartellamt: Jahresbericht 2022/23 – Bericht des Bundeskartellamtes über wichtige Verfahren, Daten und Fakten des Jahres 2022 und von Anfang 2023. Bonn: Bundeskartellamt 2023.

Calvano, Emilio/Calzolari, Giacomo/Denicò, Vincenzo/Harrington Jr., Joseph E./Pastorello, Sergio: „Protecting Consumers from Collusive Prices Due to AI“. In: *Science*, 2020, Jg. 370, H. 6520, S. 1040-1042.

Cooper, David J./Kühn, Kai-Uwe: „Communication, Renegotiation, and the Scope for Collusion“. *American Economic Journal: Microeconomics*, 2014, Jg. 6, H. 2, S. 247-278.

Fonseca, Miguel A./Normann, Hans-Theo: „Explicit vs. Tacit Collusion – The Impact of Communication in Oligopoly Experiments“. In: *European Economic Review*, 2012, Jg. 56, H. 8, S. 1759-1772.

Genesove, David/Mullin, Wallace P.: „Rules, Communication, and Collusion: Narrative Evidence from the Sugar Institute Case“. In: *American Economic Review*, 2001, Jg. 91, H. 3, S. 379-398.