



Der Einsatz von Algorithmen im Wettbewerb

Digitalisierung & Algorithmen:

Neue Marktmacht-Phänomene

XXVIII. Atelier de la Concurrence,

zhaw

5. Juli 2018

Prof. Dr. Andreas Heinemann, Universität Zürich, Präsident der Weko



I. Ausgangspunkt

II. Beispiele

III. Koordination im digitalen Zeitalter

IV. Ausblick



I. Ausgangspunkt

- Kartellrechtsverfahren gegen grosse **IT-Firmen**
(*Microsoft, Google, Facebook* etc.)
- Häufigster Vorwurf: **Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung**
- Neuerdings viel diskutiert: Werden Maschinen auf der Grundlage von Algorithmen **Kartelle** bilden?
- Kontext: **Künstliche Intelligenz**



II. Beispiele

US v. David Topkins (District Court N.D. Cal., Plea Agreement 2015)

- Posterverkauf über *Amazon Marketplace*
Amazon bekommt eine Gebühr vom Verkäufer, nimmt aber keinen Einfluss auf die Preise.
 - Wettbewerber benutzten eine Preisssoftware.
 - Die Software sammelt Preisinformationen und wendet Preisbildungsregeln des Verkäufers an.
 - Insbesondere: Die Software **koordiniert Preisänderungen**.
 - Ausserdem: Unterhaltungen und Mitteilungen über Preise.
- ➔ Verletzung von **Section 1 Sherman Act**



UK Competition and Markets Authority (CMA), 12.8.2016 – Online Sales of Posters and Frames

- Verkauf von **Postern und Rahmen** über *Amazons UK Website*
 - Zwei Wettbewerber vereinbaren, die Preise des anderen nicht zu unterbieten.
 - Umsetzung der Abrede zunächst **manuell**. Dies erwies sich aber als "**a laborious and time-consuming exercise**".
 - Deshalb Einsatz von "automated repricing software"
Die Abredepartner setzten **unterschiedliche Programme** ein.
 - CMA: " Online pricing tools, such as automated repricing software, can also help sellers compete better, for the benefit of consumers. In this case, however, the parties used repricing software to **implement an illegal agreement** to deny consumers these benefits."
- ➔ Verletzung von **Section 2 (1) Competition Act 1998**



Sharing Economy (*Uber, Airbnb* etc.)

- **Preisalgorithmen** werden systematisch eingesetzt.
Die Preisbildung ist “dynamisch”.
 - **Problem:** Fahrer, welche die *Uber*-App benutzen, **konkurrenzieren sich nicht über die Preise.**
Auch können sie die Preise nicht verhandeln.
 - *Uber*-Gründer, früherer CEO (und -Fahrer) **Travis Kalanick:** “We are not setting the price. The market is setting the price. We have algorithms to determine what that market is.”
- ➔ **Verfahren läuft** (nun als Schiedsverfahren)



Kartellbehörde Luxemburg: "Webtaxi" (7. Juni 2018)

- An die **Taxi-Reservierungsplattform "Webtaxi"** sind konkurrierende Taxiunternehmer angeschlossen.
- Der **Fahrpreis** wird (dynamisch) durch die Plattform bestimmt.
- **Conseil de la concurrence (Lux.):** Horizontale Preisabsprache
- Aber durch Gründe der **wirtschaftlichen Effizienz** gerechtfertigt
 - Vermeidung von Leerfahrten
 - Verkürzung von Wartezeiten
 - Weniger Treibhausgasemissionen
 - Erforderlichkeit: Bei Preisverhandlungen käme nicht notwendigerweise der nächste Fahrer zum Einsatz.
- **Aufwertung der Effizienzrechtfertigung in der digitalen Ökonomie**
 - keine *per se*-Verbote in EU und CH



- 30 Reisebüros in Litauen benutzen das **Online-Reisebuchungssystem** E-TURAS (das dem Reisebüro *Eturas* gehört).
- *Eturas* veranlasste – im Buchungssystem – eine **technische Beschränkung für Preisnachlässe** gegenüber den Kunden der Reisebüros auf maximal 3 %.
- *Eturas* versendet über den internen Mitteilungsdienst des Buchungssystems eine **Systemnachricht**, die über die neue Rabattpolitik informiert.



- “Für Reisebüros, die einen Rabatt von mehr als 3 % angeboten haben, wird [dieser] ab 14 Uhr automatisch auf 3 % reduziert.”
 - Diese Nachricht konnte nur unter der Rubrik “Informationsmitteilung” im System eingesehen werden; der Zugang ist passwortgeschützt.
- Wettbewerbsrat der Republik Litauen:
abgestimmte Verhaltensweise (der Reisebüros).
- **Reisebüros:** Nein, es handelt sich um einseitige Handlungen von *Eturas*; keine stillschweigende Billigung
- Mitteilung nicht erhalten oder jedenfalls nicht gelesen



EuGH

➤ **Zentraler Punkt des EuGH: Kenntnis**

Hatten die Adressaten **Kenntnis** von der Systemmitteilung über die Rabattbegrenzung?

Dann **Vermutung** einer **abgestimmten Verhaltensweise**

➤ **Zentrale Frage:** Wie wendet man die Konzepte von **‘Willensübereinstimmung’**, **‘meeting of the minds’** und **‘Kenntnis’** auf Computersysteme an, die immer weniger menschliches Einschreiten erfordern?





III. Koordination im digitalen Zeitalter

- **Preisssoftware** kann Preise in Sekundenbruchteilen anpassen.
- **Europäische Kommission, 10.5.2017 – Abschlussbericht über die Sektoruntersuchung zum elektronischen Handel**
Zwei Drittel derjenigen Einzelhändler, welche die Online-Preise von Wettbewerbern verfolgen, nutzen **automatische Softwareprogramme**, mit denen sie ihre eigenen Preise auf Basis der beobachteten Preise der Wettbewerber anpassen.
- Möglichkeit der **Preiskoordinierung** mit Wettbewerbern oder der Überwachung **vertikaler Preisvorgaben**



➤ Unterscheidung:

-  Algorithmus als ein Instrument, um Marktpreise zu beobachten und sich anzupassen
-  Algorithmus als ein Instrument, Preise mit Wettbewerbern zu koordinieren



➤ Beispiel: Preissenkungen

- *Price matching software* wird eingesetzt, um die Wettbewerber jeweils leicht zu unterbieten.

➤ Beispiel: Ein Marktführer testet Preiserhöhungen.

- Er stellt fest, dass die (kleineren) Wettbewerber unter Einsatz von algorithmenbasierten *repricing tools* die Preiserhöhung jeweils unmittelbar nachvollziehen.
- Das früher bestehende Risiko, zunächst Kunden zu verlieren, besteht nicht mehr.
- Koordination? Software zur Preisnachahmung als Angebot, das durch die Preiserhöhung des Marktführers angenommen wird? s. *Capobianco/Gonzaga*
- Quid bei bewusster Anschaffung derselben Software? Oder bei koordinierter Programmierung?



➤ **Kartellbehörden** verfolgen die Entwicklung, s. z.B.

- *OECD*, Roundtable Algorithms and Collusion, June 2017
- *Weko*, Jahresbericht 2016, 5.4:
"Eine abschliessende Beurteilung aus kartellrechtlicher Sicht ist mangels aussagekräftiger Erfahrungswerte derzeit noch nicht möglich. Für die Wettbewerbsbehörden heisst dies, die wissenschaftliche Debatte zu verfolgen und weiterhin die Entwicklungen im Markt zu beobachten."

➤ In der Wissenschaft teilweise Vorschläge, den Kartelltatbestand auf **blosses Paralleilverhalten** auszudehnen

- z.B. *Louis Kaplow* für das US Antitrust-Recht. Argument: Das Resultat, nämlich höhere Preise, ist das gleiche.
- Gegenargument: Normaler Marktmechanismus



IV. Ausblick

➤ **EuGH – *Eturas*:**

Die Beteiligung eines Unternehmens ‘an einer Abstimmung der Verhaltensweisen [darf] **nicht allein aus der Existenz der technischen Beschränkung** [. . .] **abgeleitet werden**, ohne dass auf der Grundlage anderer objektiver und übereinstimmender Indizien festgestellt wird, dass es stillschweigend ein wettbewerbswidriges Vorgehen gebilligt hat.’

- Kann **Technologie allein** nicht das Kartellverbot verletzen?
- Wie verhält es sich, wenn Computersysteme so **autonom** geworden sind, dass menschliches Eingreifen nicht mehr erforderlich ist?
- Auch für ein "**Kartell der Maschinen**" braucht das Kartellrecht die richtige Antwort.