



Elf adviezen voor het gebruik van empirische methoden voor mededingingsbeleid

Welke geavanceerde empirische methoden kunnen worden gebruikt voor het mededingingsbeleid? Hiertoe formuleren we elf adviezen, waarvan er een aantal specifiek op toetsing bij overnames ingaan.

JORIS PINKSE
Hoogleraar aan
Pennsylvania State
University

IN HET KORT

- ▶ Er zijn nieuwe ontwikkelingen in de markten waarvoor een nieuwe aanpak onontbeerlijk is.
- ▶ Er bestaan methoden voor een snelle scan en voor een nauwkeurigere beoordeling.
- ▶ De empirische literatuur is waardevol en bruikbaar, maar vereist veel ‘technische’ kennis.

Met de opkomst van geavanceerde empirische methoden en de beschikbaarheid van meer gedetailleerde data (kwantitatieve, voornamelijk numerieke gegevens) is het mogelijk om tot betere beslissingen in mededingingszaken te komen. De grootste belemmeringen voor het gebruik van zulke methoden zijn een gebrek aan data, tijd, geld, kennis en ervaring. Ondanks genoemde belemmeringen en andere nog te bespreken beperkingen, worden zulke methoden steeds vaker toegepast, en vormt een gedegen empirische analyse nu een essentieel onderdeel van het arsenaal van mededingingsautoriteiten zoals de Autoriteit Consument & Markt (ACM). Als twee recente voorbeelden van zaken waarin empirische analyse een belangrijk onderdeel vormde, noemen wij de beslissing van het UK Supreme Court inzake *credit card fees* en de geblokkeerde fusie tussen ziektekostenverzekeraars Aetna en Humana in de Verenigde Staten (Aetna/Humana, 2017; Sainsbury’s/Mastercard, 2018).

In dit hoofdstuk bespreken we de mogelijkheden en beperkingen van empirische methoden, en doen we een aantal voorstellen die tot doel hebben om tot een betere besluitvorming te komen. Vanwege de beperkte ruimte worden hier de meeste van deze voorstellen summier beschreven. We zullen een aantal voorstellen verder uitdiepen, maar de uitgewerkte voorstellen zijn niet noodzakelijkerwijs belangrijker dan de andere.

We presenteren de voorstellen in drie paragrafen: de eerste besteedt aandacht aan fusies; de tweede gaat over ‘samenwerking’ ofwel collusie, en de derde omvat ideeën met een algemeen karakter. We hebben dus niet de ambitie om het mogelijke gebruik van empirische methoden toe te lichten wat betreft alle mededingingsproblemen.

de eerste besteedt aandacht aan fusies; de tweede gaat over ‘samenwerking’ ofwel collusie, en de derde omvat ideeën met een algemeen karakter. We hebben dus niet de ambitie om het mogelijke gebruik van empirische methoden toe te lichten wat betreft alle mededingingsproblemen.

JURRE THIEL
Universitair docent
aan de Copenhagen
Business School

LEONARD TREUREN
Promovendus aan
de Universiteit van
Amsterdam

*Wij danken
Marco Haan, Steven
Pardieck, Thibault
Schrepel, Guofu
Tan en Annemieke
Tuinstra voor hun
commentaar.*

De reden dat we juist op fusies en samenspanningen ons licht laten schijnen is als volgt. Hoewel de ACM relatief weinig fusies behandelt aangezien fusies die de meldingsdrempel halen vaak 'grensoverschrijdend' zijn, zijn veel op de mededingspraktijk toepasbare methoden oorspronkelijk ontwikkeld voor het evalueren voor fusies. Maar zulke methoden, of varianten ervan, kunnen vaak ook op andere terreinen worden toegepast. Wat betreft samenspanning geldt echter het tegenovergestelde: het is een belangrijk probleem, waarvoor er relatief weinig kwantitatieve methoden beschikbaar zijn.

We laten dus bewust een aantal gebieden liggen, zoals ook diverse actuele onderwerpen, waarvan een beperkt aantal elders in deze bundel besproken zullen worden. Hier noemen we alleen digitale platformen, 'groene' markten (De Grootte en Verboven, 2019; Gugler et al., 2019), *common ownership* (Backus et al., 2019), en misbruik van economische macht.

FUSIES

De gevolgen van een fusie zijn sterk afhankelijk van de relatieve posities en capaciteiten van ondernemingen. Die gevolgen kunnen voelbaar zijn voor klanten, leveranciers, concurrenten, aandeelhouders en werknemers. Zulke gevolgen kunnen puur financieel zijn, maar kunnen ook betrekking hebben op de kwaliteit en diversiteit van producten, zowel op korte termijn (bijvoorbeeld minder vluchten, kleinere stoelen) als op langere termijn (minder nieuwe medicijnen). Europa heeft (evenals de Verenigde Staten) een consumentenwelvaartstandaard, hetgeen wil zeggen dat alleen de effecten op de consument worden bekeken, in plaats van de optelsom van de effecten voor alle partijen. Een fusie kan zowel concurrentie in de hand werken als concurrentie verminderen. Voorts hoeft meer concurrentie niet noodzakelijkerwijs te leiden tot bijvoorbeeld een betere innovatie-intensiteit.

Om geavanceerde empirische methoden te kunnen gebruiken, zijn er voldoende data nodig. Voor bepaalde vraagstukken bestaan er echter onvoldoende data en zal men moeten terugvallen op andere middelen – zoals kalibratie van eenvoudige modellen, theoretische argumenten en interne documenten. Daarom hebben bepaalde problemen meer aandacht gekregen dan andere.

Veel ontwikkelingen in het vakgebied empirische industriële organisatie hebben plaatsgevonden op het gebied van fusies. We maken hier onderscheid tussen:

1. methoden die gebruikt kunnen worden om snel tot een beslissing te komen of als een voorgestelde fusie nauwkeuriger bekeken moet worden;
2. meer geavanceerde methoden om een voorgestelde fusie diepgaander te bekijken;
3. methoden om het effect van fusies achteraf te evalueren.

We nemen deze drie methoden verderop onder de loep: *snel tot een beslissing komen*; *zorgvuldig bekijken*; en *achteraf evalueren*.

De wetenschappelijke literatuur richt zich vaak op het ontwikkelen van nieuwe methoden die dan ook door de ACM kunnen worden gebruikt om voorgestelde fusies te beoordelen. Maar er zijn ook lessen te leren uit de conclusies van de retrospectieve fusie-analyse zelf. Bijvoorbeeld, uit Cunningham et al. (2020) kunnen we concluderen dat innoverende bedrijven vaak worden overgenomen net voordat ze de grens overschrijden waarboven de fusie beoordeeld zou moeten worden door bijvoorbeeld de ACM – waarbij het de bedoeling van de overname is om een concurrent in spe uit de weg te ruimen; zie ook Seldeslachts et al. (2020) in deze bundel. Wollmann (2020) laat zien dat, in gesegmenteerde industrieën met gedifferentieerde goederen, fusies die onder de meldingsdrempel vallen, kunnen leiden tot grote veranderingen in de marktstructuur.

Advies 1 *Het zou voor de ACM mogelijk moeten zijn om voorgenomen fusies aan te pakken die onder de meldingsdrempel vallen.*

Dit is bijvoorbeeld in Canada al mogelijk. Het voorstel is niet om de meldingsdrempel te wijzigen, maar om toch voorgenomen fusies te bekijken waarbij men uit de reacties van marktpartijen kan opmaken dat ze nader onderzoek verdienen.

Snel tot een beslissing komen

Na een concentratiemelding heeft de ACM vier weken om te besluiten of aanvullend onderzoek noodzakelijk is voordat er aan de te fuseren partijen een vergunning kan worden verleend. Van de inmiddels meer dan honderd concentratiemeldingen die de ACM jaarlijks ontvangt, wordt er maar bij een enkele melding aanvullend onderzoek noodzakelijk geacht. Een groot deel van de handhaving vindt plaats onder tijdsdruk, met slechts een beperkte controle van en toegang tot de benodigde bedrijfsdata. Het is dus van belang om enkele algemene screens te hebben die als aanvulling kunnen dienen op de gevals specifieke economische afwegingen, en die ook weinig tijd in beslag nemen.

Het idee is dat veel fusies geen concurrentieproblemen opleveren en eenvoudig via ‘botte’ methoden te evalueren zijn, voor horizontale fusies bijvoorbeeld op basis van de Herfindahl-Hirschman Index (HHI) (Nocke en Whinston, 2020). Want als door het kiezen van een bewust te beperkte gekozen marktdefinitie de fusie tot een kleine verhoging van de HHI leidt, dan is het beter om de aandacht te besteden aan andere fusies. Op de resterende fusies kunnen dan geavanceerdere methoden toegepast worden. Dit is bedoeld als een intern middel – *safe harbors* dienen namelijk vermeden te worden om dezelfde redenen als dat de marktdefinieringsexercitie moet verdwijnen; zie de discussie na advies 3.

De ACM zou er goed aan doen om een database aan te leggen met indicatoren van mededinging op bedrijfs- en sectorniveau. Te denken valt aan prijzen, concentratie, toe- en uittreding, en aan mark-ups. Ook indicatoren met betrekking tot de inputmarkten, zoals lonen en de arbeidsinkomensquotes, kunnen relatief eenvoudig worden doorgeleefd op zowel sector- als bedrijfsniveau. Uiteraard zijn zelfs nauwe sectorclassificaties product- noch inputmarkten, maar desondanks kunnen sectorspecifieke data een nuttige screen opleveren voor concentratiemeldingen. Neem een concentratiemelding van een verticale fusie. Door in beide sectoren naar (veranderingen van) concentratie, winstgevendheid, en toe- en uittreding te kijken, kan een imperfecte inschatting gemaakt worden van de gevaren van uitsluiting op de korte en lange termijn.

Advies 2 *De ACM dient op basis van microdata een brede set aan mededingingsindicatoren te volgen over de tijd en binnen de nauw-gedefinieerde sectoren.*

Meerdere databronnen dienen zich aan voor een dergelijk initiatief. Balansen en resultatenrekeningen zouden bij de Kamer van Koophandel of de Belastingdienst verkregen kunnen worden; meerdere bedrijven leveren soortgelijke data die al opgeschoond zijn, bijvoorbeeld de database Amadeus van Bureau van Dijk. Microdata van het CBS kunnen een goed beeld schetsen van sectoren, maar zijn dankzij een proces van anonimisatie, imputatie, en herindeling van de bedrijfsgrenzen op bedrijfsniveau van minder waarde bij concentratiemeldingen. Gegevens over prijzen zijn niet beschikbaar in bovenstaande bronnen. Te denken valt aan een systeem waarbij fuserende partijen verplicht worden om enige jaren na de fusie data af te staan aan de ACM. Om bedrijven te verplichten hun data te delen met de mededingingsautoriteit is niet zonder precedent. Tussen 1975 en 1984 stonden bijna 500 van de grootste Amerikaanse bedrijven gedetailleerde data af aan de Federal Trade Commission (FTC). Op basis van deze data zijn er bijna negentig wetenschappelijke artikelen geschreven (Ravenscraft en Wagner, 1991). Wij noemen dit als voorbeeld van de kennis die een mededingingsautoriteit kan vergaren wanneer haar datatoegang verbeterd wordt. *Web scraping* is ook een mogelijkheid als de prijzen online vermeld zijn. Als alternatief noemen we technieken die ontwikkeld zijn om zonder prijsdata toch mark-ups op bedrijfsniveau te kunnen schatten (De Loecker en Warzynski, 2012).

Ook bestaande resultaten van ex post studies van fusies en acquisities kunnen bijdragen aan de snelle beoordeling van nieuwe concentratiemeldingen. Als voorbeeld noemen wij de FTC, die na een reeks van verloren rechtszaken halverwege de jaren negentig besloot om fusies in de zorg niet langer aan te vechten, maar om de effecten van geïmplementeerde fusies te onderzoeken (Kwoka, 2020). Deze studies bleken later cruciaal bij het succesvol aanvechten van fusies in de zorg. Idealiter zou de ACM op een gegeven moment toegang gaan krijgen tot een grote databank met ex post studies. Tot die tijd kan er echter gekeken worden naar internati-

onale ex post studies om een idee te krijgen van, bijvoorbeeld, de waarschijnlijkheid van prijsstijgingen of de kans dat *conduct remedies* anti-competitieve aspecten van fusies kunnen inperken (zie bijvoorbeeld Kwoka (2015)). Een hoopgevend begin is de ex post studie van zes fusies in de zorg door Kemp et al. (2012).

Zorgvuldig bekijken

Voor de meeste aangemelde fusies is het al snel duidelijk dat ze niet schadelijk zijn, en dat er derhalve geen verder onderzoek nodig is. Er zijn ook fusies waarbij de te verkrijgen data te beperkt zijn om er empirische methoden op los te laten. Wij gaan het nu hebben over de rest van de fusies.

Een deel van het sabelgekleter bij fusies gaat vaak over de marktdefinitie. De praktijk om automatisch eerst ‘de’ relevante markt vast te stellen en vervolgens deze markt te analyseren (met doorgaans de veronderstelling dat alle producten binnen deze markt symmetrisch gepositioneerd zijn) is archaïsch, onwenselijk en overbodig: de retailmarkt voor benzine eindigt niet bij de gemeentegrens, een heldere afbakening van de productmarkt voor dranken is niet duidelijk te maken, en twee cola’s zijn nauwere substituten dan cola en koffie. Het is doorgaans mogelijk om een model te gebruiken waarin de afstand tussen producten (geografisch en/of productattributen) wordt beschreven. Met zo’n model krijgen voor de markt minder relevante producten weinig gewicht, en worden de relatieve posities van de diverse producten beter weerspiegeld – want een beter model leidt tot nauwkeurigere conclusies.

Advies 3 Laat de marktdefiniëringsexercitie bij horizontale fusies varen.

Er zijn obstakels, zowel voor dit advies als voor andere geavanceerde empirische methoden. Ten eerste bestaat er spanning tussen enerzijds de voorspelbaarheid van de door de instantie genomen beslissingen en de perceptie betreffende haar objectiviteit, en anderzijds de zorgvuldigheid van de beslissing. Voorts zijn er beperkingen aan de data die de ACM op korte termijn kan vorderen, en ook aan wat er redelijkerwijs op

korte termijn gedaan kan worden. Ten slotte is momenteel de exercitie om de markt te definiëren juridisch vereist. Aan de andere kant is een bepaalde subjectiviteit onontkomelijk. De ene fusie is de andere niet en maatwerk is noodzakelijk: een recept als “verzamel deze getallen en gebruik deze routine in de antitrust-software van het Amerikaanse Ministerie van Justitie” volstaat niet; dit is geen kritiek op deze software, maar op het klakkeloos gebruik ervan. Hoewel het mogelijk en soms ook zinvol is om consultants in te schakelen, is ook in dat geval een zeker niveau aan interne kennis onontbeerlijk.

Een tweede punt is dat de aanwezigheid van data op transactieniveau extra mogelijkheden biedt. Die kunnen gebruikt worden om de effecten van de fusie zelf te schatten. Maar ook als voor de fusie-analyse zelf een eenvoudige kalibratie gebruikt wordt, dan kunnen de ingrediënten hiervoor (bijvoorbeeld elasticiteiten) geschat worden middels gegevens op transactieniveau. Het voordeel van het gebruik van gegevens op transactieniveau is dat de schattingen doorgaans nauwkeuriger zijn, onder andere omdat er bijvoorbeeld beter gecorrigeerd kan worden voor endogeniteitsproblemen en een aggregatiebias vermeden kan worden. Bij dit tweede punt gaat het dus niet noodzakelijkerwijs om het gebruik van nieuwe methoden, maar mogelijk ook om het gebruik van bestaande econometrische methoden met betrekking tot tegenwoordig beschikbare gegevens.

Advies 4 Gebruik waar mogelijk gegevens op transactieniveau.

Het aantal modellen dat toegepast wordt in de mededingingspraktijk is klein: als men al een model gebruikt dan blijft dit doorgaans beperkt tot het multinomiaal of *nested logit model* of PCAIDS (*proportionally calibrated almost ideal demand system*). Soms loont het om een ander soort model te gebruiken. Een niet zo voor de hand liggend voorbeeld daarvan zijn veilingmodellen. Zoals Klempere (2004) geschreven heeft, kan een groot deel van de economische wereld geïnterpreteerd worden als een veiling. Het gaat dus niet noodzakelijkerwijs over expliciete biedmarkten, zoals

die in Janssen (2020) in deze bundel. Soms zijn veilingmodellen praktischer dan alternatieven, met name als er geen fijnmazige data beschikbaar zijn.

Een nog niet genoemd en vaak ondergewaardeerd voordeel van het gebruik van een model is dat het mogelijk is om minder voor de hand liggende situaties te analyseren. Een voorbeeld daarvan is de situatie waarin een fusie zal gaan leiden tot een afname van het aantal aangeboden producten, hetgeen ook zonder een verandering in prijzen zal leiden tot een welvaartsverlies. Een tweede voorbeeld betreft een verweer dat vaak wordt aangevoerd, namelijk de mogelijke toetreding door andere bedrijven. Het kan moeilijk zijn om de kans daarop of de effecten daarvan in te schatten. Maar soms is het mogelijk om te bekijken wat er in soortgelijke gevallen in het verleden of in andere jurisdicties is gebeurd. Dat kan via een analyse van de effecten achteraf (zie de volgende paragraaf) als de situatie voldoende vergelijkbaar is, maar zulke informatie kan ook gebruikt worden om modelparameters te kiezen in de huidige situatie, zelfs als de situatie minder vergelijkbaar is.

Advies 5 Wees opportunistisch.

Een gebied waarop, met betrekking tot empirisch onderzoek, recentelijk aanzienlijke vooruitgang is geboekt betreft modellen waarin partijen met elkaar onderhandelen. Zogeheten *bargaining models* beschrijven de situatie waarin partijen met verschillende belangen via onderhandelingen tot een overeenkomst komen, bijvoorbeeld over uitzendrechten, over royalty's, of over vergoedingen voor ziektekosten. Deze zijn gebruikt in juridische conflicten over fusies, soms met succes (Aetna Humana, 2017), soms zonder (AT&T/Time Warner, 2017). Deze modellen hebben een grotere complexiteit dan de eenvoudige modellen die gebruikt worden om in simpelere omstandigheden prijseffecten te voorspellen (Gowrisankaran et al., 2015; Ho en Lee, 2019). Er kunnen vaak conclusies getrokken worden over de relatieve machtsposities van de partijen door hun meerwinst te schatten, in vergelijking met een situatie waarin ze niet tot overeenkomst zouden zijn gekomen. Schattingen van de machts-

posities (*bargaining parameters*) kunnen dan weer gebruikt worden om de effecten van de fusie te voorspellen. Er zitten de nodige haken en ogen aan zo'n analyse, maar dat heeft de implicatie dat er voldoende expertise voorhanden dient te zijn, niet dat de te verkrijgen conclusies onvoldoende sterk zouden zijn.

Advies 6 Bekijk andere aspecten van het concurrentietoneel, met name als er reeds goede methoden voor beschikbaar zijn, zoals in het geval van *bargaining models*.

Er zijn diverse dingen die ondernomen kunnen worden als onderdeel van een zorgvuldige beoordeling van een fusie, maar die we hier niet beschreven hebben. Afgezien van kwesties waarin de empirie geen belangrijke bijdrage kan leveren vanwege een gebrek aan data, en de vraagstukken die we, zoals vermeld, niet beschrijven vanwege ruimtegebrek, zijn er ook problemen – zoals het effect van een fusie op kwaliteit – die voornamelijk voorspeld kunnen worden door de analyse van andere fusies achteraf; zie de volgende subparagraaf.

Achteraf evalueren

De meeste ruimte om geavanceerde empirische methoden toe te passen, komt misschien wel vrij als het mededingingsproces is afgerond. Zonder de tijdsdruk en het juridische korset van een formele procedure heeft een mededingingsautoriteit de ruimte om dieper te reflecteren op haar beslissingen. We beseffen dat de dagelijkse praktijk daar niet altijd de ruimte voor biedt, maar we zien wel een aantal belangrijke voordelen. Ten eerste kan een diepere analyse inzichten bieden voor een toekomstige snelle analyse, zoals we hierboven al aanraadden. Ten tweede geeft het medewerkers de mogelijkheid om hun inhoudelijke kennis te verdiepen. Tot slot dienen zulke analyses ook als evaluatie van het mededingingsproces zelf, en kunnen dus aanleiding vormen voor beleidsbepalers om van koers te veranderen. In het Verenigd Koninkrijk is de mededingingsautoriteit verplicht om minstens twee ex post analyses per jaar uit te voeren (Kwoka, 2020). Wij vinden dat dit voorbeeld het volgen waard is.

Advies 7 Voer jaarlijks een aantal ex post analyses uit.

Het bekendste voorbeeld van dergelijke achteraf-analyses is de retrospectieve fusieanalyse. In zo'n analyse wordt er gekeken hoe een markt zich na een fusie ontwikkelt, en of de beslissing om de fusie toe staan dus de juiste was. Als zo'n analyse enkel over prijzen gaat, is dit vaak vrij simpel: vergelijking van de prijsontwikkeling met een controlemarkt – een vergelijkbare markt waarin er geen fusie plaats heeft gevonden – kan een goede indicatie geven van het effect van de fusie (Ashenfelter en Hosken, 2010).

Er zijn echter drie situaties waarin er om een geavanceerdere methode gevraagd wordt. De eerste is als er geen (controle)markt gevonden kan worden waarvan de vergelijkbaarheid kan worden gestaafd. Een tweede situatie betreft de evaluatie van een afgewezen fusie. Zulke evaluaties zijn ongebruikelijker, maar wat ons betreft niet minder belangrijk dan evaluaties van toegestane fusies. Als de analyse beperkt blijft tot toegestane fusies, dan bestaat er immers kans op een selectie-effect. Shapiro (2019) trekt uit de observatie dat veel fusies leiden tot prijsstijgingen bijvoorbeeld de conclusie dat de Amerikaanse handhaving van mededingingsregels te laks is. Deze conclusie is echter alleen gerechtvaardigd als afgewezen fusies ook tot prijsstijgingen hadden geleid wanneer ze wel waren doorgestaan. Als het hypothetisch zou blijken uit diepere ex post analyses dat veel afgewezen fusies eigenlijk toegestaan hadden moeten worden, dan zou het probleem eerder wijzen op een gebrek aan nauwkeurigheid of betrouwbaarheid van de genomen beslissingen dan op een overdreven strengheid.

Een derde situatie waarin geavanceerdere methoden nodig zijn in een retrospectieve analyse, is als men geïnteresseerd is in de effecten van een fusie op een andere uitkomst dan prijzen of het aantal geboden producten. Bij recente analyses in de wetenschappelijke literatuur wordt er bijvoorbeeld gekeken naar het effect van fusies op de impliciete samenspanning ofwel 'collusie' (Miller en Weinberg, 2017), kosten (Grieco et al., 2018), kwaliteit (Eliason et al., 2020) en innovatie (Igami en Uetake, 2019).

In alle situaties is het probleem dat de analyse zaken

betreft die niet direct in de data te observeren zijn, omdat de fusie niet heeft plaatsgevonden (het effect van een afgewezen fusie), dan wel omdat de data ontbreken (data betreffende economische kosten bijvoorbeeld, of data over het ontbreken van een afdoende vergelijkbare controlemarkt). De standaard in de wetenschappelijke literatuur is om in zo'n geval een model van de markt te schatten. Zo'n model begint vaak met het schatten van een vraagfunctie, waarna er andere eigenschappen van de markt, zoals kostenfuncties, bepaald kunnen worden. Op basis van zo'n model kan men dan een schatting doen van hoe de markt zich ontwikkeld zou hebben als er een andere beslissing was genomen. Ook kan men lopende fusies evalueren.

Een obstakel is dat zulke analyses vaak technisch complex zijn. Maar we zien twee recente ontwikkelingen die het, ook voor niet-academici, toegankelijker zouden moeten maken om hiermee meer te kunnen doen. De eerste is het ontwikkelen van nieuwe technieken, die het schatten van modellen technisch simpeler maken – vooral wat betreft dynamische modellen zijn er in dit opzicht grote stappen ondernomen (Iskhakov et al., 2016; Abbring et al., 2018; Igami en Uetake, 2019). De tweede ontwikkeling is de beschikbaarheid van software om standaardmodellen uit de empirische industriële organisatie te schatten. Een voorbeeld hiervan is Conlon en Gortmaker (2020) (zie ook Li, 2018; Reynaerts et al., 2012), die eenvoudige software hebben gemaakt om het veelgebruikte vraagmodel van Berry et al. (1995) te kunnen schatten. Helaas is het (nog) niet altijd de standaard voor academici om de broncodes te publiceren die de door hen ontwikkelde methoden toegankelijk maken voor mensen die in de praktijk werken, hoewel steeds meer tijdschriften dit vereisen om replicatie mogelijk te maken. We denken dat als dit in de toekomst meer zal gebeuren, het voor mededingingsautoriteiten gemakkelijker zou worden om gebruik te maken van recente inzichten uit de wetenschap.

Advies 8 Publiceer broncode voor het schatten van modellen.

SAMENSPANNING

In Nederland is de bestrijding van samenspanning ofwel conclusie al lange tijd een ondergeschoven kind in de mededingingshandhaving. ‘Samenspanning’ staat in Nederland niet in het strafrecht, hetgeen tot gevolg heeft dat een onscrupuleuze, samenspannende manager beloond wordt met een hogere winst (en derhalve compensatie) aan de ene kant en met aan de andere kant een beperkt persoonlijk risico (geen vervolging). In tegenstelling tot andere concurrentiebeperkende maatregelen die een manager kan ondernemen, is er in het geval van samenspanning geen twijfel dat het ontoelaatbaar is – de grens is scherp. Er zijn legio aanwijzingen dat samenspanning een probleem is in Nederland. Voorbeelden daarvan zijn het bouwkartel, en het feit dat Nederlandse bedrijven al diverse keren hiervoor op Europees niveau ‘gepakt’ zijn. Twee Nederlandse bedrijven staan hoog op deze lijst: AkzoNobel bovenaan met negen keer en Shell als vijfde met zes keer (Shen, 2017); zie Marx et al. (2015).

Een probleem met samenspanning is dat het doorgaans, zonder getuigen en/of interne documenten, moeilijk is om hard bewijs te verzamelen. Een reden daarvoor is dat de gevolgen van samenspanning wat betreft patronen in de data ook veroorzaakt kunnen zijn door legale activiteiten, zoals stilzwijgende samenspanning (ook wel ‘conscious parallelism’ genoemd) – het onderscheid is dat er aangaande stilzwijgende samenspanning geen expliciete communicatie plaats hoeft te vinden. Aryal et al. (2018) hebben bijvoorbeeld aanwijzingen gevonden dat luchtvaartmaatschappijen communiceren middels de gebruikte taal in kwartaalrekeningen. Een tweede reden is dat het voor een kartel theoretisch mogelijk (en zelfs redelijk eenvoudig) is om concurrerend gedrag na te bootsen, maar dat een kartel daar vaak niet in slaagt. Als gevolg hiervan kunnen empirische methoden worden gebruikt om te bekijken waar er mogelijk problemen zijn, en om achteraf de schade vast te stellen. Het gros van de wetenschappelijke empirische literatuur kijkt naar patronen in de data, of schat de schade in markten waarin samenspanning reeds via andere middelen was vastgesteld. Voorbeelden hiervan zijn Kawai en Nakabayashi (2014); Porter en Zona (1999); Miller et al. (2020); Baldwin et al. (1997); Clark en Houde (2013). Maar er zijn ook publi-

caties die proberen om samenspanning zelf te ontdekken, bijvoorbeeld Schurter (2017); Bajari en Ye (2003); Porter (2005); Aryal en Gabrielli (2013); Conley en Decarolis (2016).

Advies 9 *Analyseer data met betrekking tot reeds aangetoonde samenspanningsgevallen in Nederland, om zo te leren herkennen in welke markten mogelijk een kartel opereert.*

ALGEMENE ADVIEZEN

Het mededingingslandschap verandert continu, zowel in de praktijk als wetenschappelijk. Ondernemingen gebruiken tegenwoordig soms prijsalgoritmes in plaats van direct prijzen te kiezen, hetgeen concurrentie-beperkend kan werken (Salcedo, 2015; Klein et al., 2020 (in deze bundel), Johnson et al., 2020). Zoals vastgesteld door Adams en Williams (2019), doet eenzelfde probleem zich voor met *zone pricing*, waarbij ketens in al hun winkels in een groter geografisch gebied dezelfde prijzen hanteren. Digitale markten werken anders dan traditionele markten, en hebben hun eigen problematiek (Crémer et al., 2019; Furman et al., 2019): toegang tot uitgebreide informatie van (potentiële) klanten kan voor bedrijven bijvoorbeeld essentieel zijn om te kunnen concurreren.

Maar de wetenschap en de ACM hebben nu ook toegang tot meer gedetailleerde informatie. Dit heeft geleid tot de beschikbaarheid van betere methoden en een grotere variatie in de onderwerpen die kunnen worden bestudeerd. De empirische methoden zijn vaak ook complexer geworden, onder andere in wiskundige zin.

Daarnaast volgen veel mededingingsproblemen geen standaardpatroon: men kan bijvoorbeeld niet dezelfde methoden toepassen op alle fusies, omdat de concurrentiepatronen in verschillende markten aanzienlijk kunnen verschillen – het is vaak maatwerk.

Het is dus zaak dat de ACM en andere mededingingsinstellingen met hun tijd meegaan. Dat is niet eenvoudig. Het vereist in eerste instantie dat de ACM recente promovendi met relevante onderzoekservaring in dienst heeft. De ACM kan op het gebied van salaris niet concurreren met consul-

tingbedrijven, maar biedt wel een prettige werkomgeving en kan voor werknemers de mogelijkheid creëren om zich te ontplooiën, hetgeen sowieso nodig is om bij te blijven bij de meest recente ontwikkelingen. Ook een verdere aanmoediging van het schrijven van wetenschappelijke artikelen, mogelijk in samenwerking met academici, kan hierbij een rol spelen; evenals het toestaan van het gebruik van gedetailleerde gegevens voor zulke artikelen. Dit laatste idee zal bezwaren oproepen. Er mogen, zonder toestemming van bedrijven, geen bedrijfsgevoelige gegevens in artikelen verschijnen. Mogelijk is hier een wetswijziging voor nodig. Maar minstens één van haar buitenlandse zusterorganisaties doet het (Raval et al., 2017), dus waarom de ACM niet?

Het aantrekken van promovendi met een sterke empirische achtergrond is niet eenvoudig: er is een grote vraag, maar slechts een beperkt aanbod van *'teched up'* empirici. Naast het aanmoedigen van collaboraties tussen wetenschappers en ACM-medewerkers noemen we de mogelijkheid om de positie van hoofdeconoom (uit de academische wereld) aantrekkelijker te maken door deze toegang te verschaffen tot wetenschappelijk interessante data. Een roterend adviespanel van academici is een tweede mogelijkheid; en ook daarvoor geldt dat een beperkte remuneratie kan worden gecompenseerd door toegang tot data.

We zullen onze gedachten nu samenvatten in een advies.

Advies 10 *De ACM dient ervoor te zorgen dat er genoeg interne kennis is op het gebied van geavanceerde empirische technieken om nieuwe problemen aan te pakken en nieuwe mogelijkheden uit te buiten, onder andere via de hierboven genoemde voorbeelden.*

Samenwerking met de wetenschap is noodzakelijk, maar de oogmerken kunnen verschillen. Wetenschappers werken vaak jaren aan een artikel, terwijl de ACM vaak snel een beslissing moet nemen. Daarnaast ligt de nadruk in de mededingingspraktijk vaak op robuustheid van methoden en resultaten, en is het in de wetenschap belangrijker dat het onderliggende idee vernieuwend is. Maar er is ook voldoende ruimte voor kruisbestuiving.

Grotere diepgang in de gebruikte empirische methoden levert ook complicaties op. Een voorbeeld daarvan is het feit dat zulke methoden voor niet-ingewijden soms moeilijk te evalueren zijn. Dit heeft in het buitenland soms tot onwenselijke conclusies in juridische procedures geleid. Canada heeft dit probleem opgelost door een concurrentie-tribunaal op te richten, waar niet alleen juristen maar ook economen deel van uitmaken. Het tribunaal kan ook zelf economische experts aanstellen om te helpen bij de besluitvorming. Hiervoor bestaan er al precedentes in de ondernemingskamer en de pachtkamer. Dit brengt ons tot ons laatste advies:

Advies 11 *Het is aan te bevelen om conflicten in mededingingsvraagstukken te laten beslechten door gespecialiseerde juridische instanties waarin ook economen zitting hebben.*

LITERATUUR

- Abbring, J.H., J.R. Campbell, J. Tilly en N. Yang (2018) Very simple Markov-perfect industry dynamics: theory. *Econometrica*, 86(2), 721–735.
- Adams, B. en K.R. Williams (2019) Zone pricing in retail oligopoly. *American Economic Journal: Microeconomics*, 11(1), 124–156.
- Aetna/Humana (2017) *Memorandum Opinion, Civil Action No. 16-1494 (JDB)*. United States District Court for the District of Columbia. Te vinden op www.justice.gov.
- Aryal, G. en M.F. Gabrielli (2013) Testing for collusion in asymmetric first-price auctions. *International Journal of Industrial Organization*, 31(1), 26–35.
- Aryal, G., F. Ciliberto en B.T. Leyden (2018) *Public communication and collusion in the airline industry*. CESifo Working Paper, 8115.
- Ashenfelter, O. en D.S. Hosken (2010) The effect of mergers on consumer prices: evidence from five mergers on the enforcement margin. *The Journal of Law and Economics*, 53(3), 417–466.
- AT&T/Time Warner (2017) *Memorandum Opinion, Civil Case No. 17-2511 (RJL)*. United States District Court for the District of Columbia. Te vinden op www.dcd.uscourts.gov.
- Backus, M., C. Conlon en M. Sinkinson (2019) *Common ownership in America: 1980–2017*. NBER Working Paper, 25454.
- Bajari, P. en L. Ye (2003) Deciding between competition and collusion. *The Review of Economics and Statistics*, 85(4), 971–989.
- Baldwin, L.H., R.C. Marshall en J.-F. Richard (1997) Bidder collusion at Forest Service timber sales. *Journal of Political Economy*, 105(4), 657–699.
- Berry, S., J. Levinsohn en A. Pakes (1995) Automobile prices in market equilibrium. *Econometrica*, 63(4), 841–890.
- Clark, R. en J.-F. Houde (2013) Collusion with asymmetric retailers: evidence from a gasoline price-fixing case. *American Economic Journal: Microeconomics*, 5(3), 97–123.
- Conley, T.G. en F. Decarolis (2016) Detecting bidders groups in collusive auctions. *American Economic Journal: Microeconomics*, 8(2), 1–38.
- Conlon, C. en J. Gortmaker (2020) Best practices for differentiated products demand estimation with PyBLP. *Rand Journal of Economics*. Te verschijnen.
- Crémer, J., Y.-A. de Montjoye en H. Schweitzer (2019) *Competition policy for the digital era*. European Commission, Final Report. Te vinden op ec.europa.eu.
- Cunningham, C., F. Ederer en S. Ma (2020) *Killer acquisitions*. SSRN Working Paper, 3241707. Te verschijnen in *The Journal of Political Economy*.
- De Groot, O. en F. Verboven (2019) Subsidies and time discounting in new technology adoption: evidence from solar photovoltaic systems. *The American Economic Review*, 109(6), 2137–2172.
- De Loecker, J. en F. Warzynski (2012) Markups and firm-level export status. *The American Economic Review*, 102(6), 2437–2471.
- Eliason, P.J., B. Heebsh, R.C. McDevitt en J.W. Roberts (2020) How acquisitions affect firm behavior and performance: evidence from the dialysis industry. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(1), 221–267.
- Furman, J., D. Coyle, A. Fletcher et al. (2019) *Unlocking digital competition: report of the Digital Competition Expert Panel*, maart. Rapport te vinden op assets.publishing.service.gov.uk.
- Gowrisankaran, G., A. Nevo en R. Town (2015) Mergers when prices are negotiated: evidence from the hospital industry. *The American Economic Review*, 105(1), 172–203.
- Grieco, P., J. Pinkse en M. Slade (2018) Brewed in North America: mergers, marginal costs, and efficiency. *International Journal of Industrial Organization*, 59, 24–64.
- Gugler, K., A. Haxhimusa en M. Liebensteiner (2019) *Effective climate policy doesn't have to be expensive*. Wirtschaftsuniversität Wien. Department of Economics Working Paper, 293. Te vinden op epub.wu.ac.at.
- Ho, K. en R.S. Lee (2019) Equilibrium provider networks: bargaining and exclusion in health care markets. *The American Economic Review*, 109(2), 473–522.
- Igami, M. en K. Uetake (2019) Mergers, innovation, and entry-exit dynamics: consolidation of the hard disk drive industry, 1996–2016. *The Review of Economic Studies*, 87(6), 2672–2702.
- Iskhakov, F., J. Rust en B. Schjerning (2016) Recursive lexicographical search: finding all Markov perfect equilibria of finite state directional dynamic games. *The Review of Economic Studies*, 83(2), 658–703.
- Janssen, M. (2020) Naar een moderner fusietoezicht. In: M. Haan en M.P. Schinkel (red.), *Preadviezen mededingingsbeleid*. Amsterdam: Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde.
- Johnson, J., A. Rhodes en M.R. Wildenbeest (2020) *Platform design when sellers use pricing algorithms*. Cornell University Working Paper, 12 september. Te vinden op www.tse-fr.eu.
- Kawai, K. en J. Nakabayashi (2014) *Detecting large-scale collusion in procurement auctions*. SSRN Paper, 2467175.
- Kemp, R.G.M., N. Kersten en A.M. Severijnen (2012) Price effects of Dutch hospital mergers: an ex-post assessment of hip surgery. *De Economist*, 160(3), 237–255.
- Klein, T., R. van der Noll en J. Sviták (2020) Prijsalgoritmes, machine learning en mededinging. In: M. Haan en M.P. Schinkel (red.), *Preadviezen mededingingsbeleid*. Amsterdam: Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde.
- Klemperer, P. (2004) *Auctions: theory and practice*. Princeton: Princeton University Press.
- Kwoka, J. (2015) *Mergers, merger control, and reme-*

- dies: a retrospective analysis of U.S. policy. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kwoka, J. (2020) *Controlling mergers and market power: a program for reviving antitrust in America*. Boston: Competition Policy International.
- Li, L. (2018) *A general method for demand inversion*. Technical report. Pennsylvania State University. Te vinden op arxiv.org.
- Marx, L.M., C. Mezzetti en R.C. Marshall (2015) Antitrust leniency with multiproduct colluders. *American Economic Journal: Microeconomics*, 7(3), 205–240.
- Miller, N.H. en M.C. Weinberg (2017) Understanding the price effects of the MillerCoors joint venture. *Econometrica*, 85(6), 1763–1791.
- Miller, N.H., M. Remer en M.C. Weinberg (2020) *The canned tuna cartel*. Technical report, 5 januari. Te vinden op www.aeaweb.org.
- Nocke, V. en M.D. Whinston (2020) *Concentration screens for horizontal mergers*. CEPR Discussion Paper, DP14979.
- Porter, R.H. (2005) Detecting collusion. *Review of Industrial Organization*, 26(2), 147–167.
- Porter, R.H. en J.D. Zona (1999) Ohio school milk markets: an analysis of bidding. *The RAND Journal of Economics*, 30(2), 263–288.
- Raval, D., T. Rosenbaum en S.A. Tenn (2017) A semi-parametric discrete choice model: an application to hospital mergers. *Economic Inquiry*, 55(4), 1919–1944.
- Ravenscraft, D.J. en C.L. Wagner III (1991) The role of the FTC’s line of business data in testing and expanding the theory of the firm. *The Journal of Law & Economics*, 34(2), 703–739.
- Reynaerts, J., R. Varadha en J.C. Nash (2012) *Enhancing the convergence properties of the BLP (1995) contraction mapping*. KU Leuven. VIVES Discussion Paper, 35. Te vinden op feb.kuleuven.be.
- Sainsbury’s/Mastercard (2018) *The Court of Appeal (Civil Division)*, [2018] EWCA Civ 1536. Te vinden op www.oeclaw.co.uk.
- Salcedo, B. (2015) *Pricing algorithms and tacit collusion*. Pennsylvania State University. Paper te vinden op brunosalcedo.com.
- Schurter, K. (2017) *Identification and inference in first-price auctions with collusion*. University of Chicago. Paper te vinden op home.uchicago.edu.
- Seldeslachts, J., J. Malek en M. Newham (2020) ‘Killer acquisitions’ en innovatie. In: M. Haan en M.P. Schinkel (red.), *Preadviezen mededingingsbeleid*. Amsterdam: Koninklijke Vereniging voor de Staatshuishoudkunde.
- Shapiro, C. (2019) Protecting competition in the American economy: merger control, tech titans, labor markets. *The Journal of Economic Perspectives*, 33(3), 69–93.
- Shen, C. (2017) *Essays on the economics of collusion*. Pennsylvania State University, proefschrift.
- Wollmann, T.G. (2020) *How to get away with merger: stealth consolidation and its real effects on US health-care*. Technical report, NBER Working Paper, 27274.