

Ontwikkelingen in de theorie van de industriële organisatie (I)

Statische theorieën

DRS. M. BROUWER*

De theorie van de „industrial organization“ houdt zich bezig met het bestuderen van markten en marktresultaten, met name met de vraag in hoeverre er op markten een efficiënte allocatie tot stand komt. In de theoretische ontwikkeling van het vakgebied kan een tweedeling worden aangebracht. In de eerste plaats zijn er statische theorieën, waarin marktstructuren, marktgedragingen en instituties op hun implicaties voor de maatschappelijke welvaart worden onderzocht. Daarnaast kunnen dynamische theorieën worden onderscheiden, waarin de veranderingen in markten centraal staan. De relatie tussen technologische ontwikkeling en marktveranderingen speelt hierin een belangrijke rol. In dit artikel zullen we ons met de als statisch omschreven theorieën bezig houden. De dynamische theorieën vormen het onderwerp van een volgend artikel. De theoretische ontwikkelingen zullen worden behandeld aan de hand van enige belangrijke auteurs en de discussie die hun werk heeft opgeroepen. Het mag voor zich zelf spreken dat de hier weergegeven ideeën een selectie uit een groter aantal publikaties vormen en dat deze selectie een subjectieve keuze van de auteur is.

De theorie van de imperfecte concurrentie

Uitgangspunt van de statische theorieën vormt het model van de volledige concurrentie. Dit model wordt gekenmerkt door zowel een denken in termen van evenwicht als door een mechanische kijk op het functioneren van de economie. Als aan alle voorwaarden die voor volledige concurrentie gelden is voldaan, loopt de economie als een machine waarin alle radertjes hun werk doen. Het resultaat is een Pareto-optimale allocatie van de produktiemiddelen. In de evenwichtssituatie zijn de prijzen van alle produkten van alle ondernemingen gelijk aan zowel de marginale als de gemiddelde kosten. Er bestaat voor ondernemers dan ook geen aanleiding om hun produktie uit te breiden of in te krimpen. Het laagste punt op de gemiddelde-kostencurve wordt bereikt bij een produktie-omvang die in vergelijking tot de totale markt klein is, zodat de markt door een groot aantal ondernemingen wordt bevolkt. Het is de nietigheid van de bedrijven in vergelijking met de marktomvang die hen dwingt zich aan de marktcondities aan te passen.

Als niet meer aan de voorwaarden voor volledige concurrentie is voldaan en er bij voorbeeld van aanzienlijke schaalvoordelen in de produktie sprake is, die de kostencurven van gedaante veranderen, komen technische en economische efficiëntie op gespannen voet met elkaar te staan. Volledige mededinging en efficiëntie vallen niet meer samen. Marktmacht is de prijs die de maatschappij voor efficiënte produktie-eenheden dient te betalen.

Dit idee werd grondig uitgewerkt gepresenteerd door Joan Robinson in haar in 1933 verschenen *Theory of imperfect competition*. In 1933 werd ook Edward Chamberlins *Theory of monopolistic competition* gepubliceerd. De jaren dertig van deze eeuw kunnen op het gebied van de markttheorie als een „age of high theory“ worden beschouwd. Op deze vroege oligopolietheorieën wordt ook nu nog steeds teruggegrepen, ondanks het feit dat de kritiek luidt dat beide alleen het geval van het monopolie

behandelen en de tussen de twee extremen van monopolie en volledige concurrentie liggende gevallen buiten beschouwing laten 1).

Chamberlin heeft van zijn theorie echter altijd beweerd dat het een algemene theorie is, waarin ook alle tussen monopolie en volledige concurrentie inliggende gevallen een plaats vinden 2). Een belangrijk verschil tussen beide theorieën is dat Chamberlin de marktstructuur vooral bepaald acht door consumentenpreferenties. Deze zijn afhankelijk van ondernemingskarakteristieken als lokatie, service en kwaliteit. De consumentenpreferenties komen in de elasticiteit van de ondernemingsvraagcurve tot uitdrukking. Het monopolie in de zin van Chamberlin heeft dan ook een andere betekenis dan het door Robinson geformuleerde monopolie, dat technisch bepaald is.

Chamberlin kwam onder een aantal heroïsche veronderstellingen, zoals identieke kostencurven en een gelijke verdeling van de consumentenpreferenties over alle ondernemingen tot zijn bekende „tangency“-resultaat. In deze situatie zou iedere producent te klein zijn om efficiënt te kunnen produceren. Evenwicht komt in Chamberlins theorie op twee manieren tot stand. In de eerste plaats door toe- en uittreding van ondernemingen, waardoor de vraagcurve zover naar links of naar rechts verschuift dat zij aan de kostencurve raakt. In de tweede plaats door een proces van prijsconcurrentie, waarbij het aantal ondernemingen niet hoeft te veranderen. In het tweede geval staan de ondernemersgedragingen centraal en hangt de elasticiteit van de

* Met dank aan prof. dr. H.W. de Jong (UvA) en dr. Thijs ten Raa (EUR) voor commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

1) Scott Moss, Positivism in economics, *Economica*, augustus 1984, blz. 314.

2) E.H. Chamberlin, *Towards a more general theory of value*, Oxford University Press, 1957, blz. 44.

vraagcurven mede af van de reacties van andere ondernemingen in de groep. Ieder probeert voor zich een groter marktaandeel te verwerven door middel van prijsverlaging, met als resultaat dat de vraagcurve voor de hele groep vlakker gaat verlopen. In het geval van toe- en uittredingen zullen de kosten in het bereikte evenwicht hoger zijn dan in het geval van prijsconcurrentie. Chamberlin benadrukt dat ondernemersgedragingen, zowel op het gebied van prijszetting als op dat van differentiatie, van belang zijn voor het economische resultaat en niet zozeer de marktstructuur. De elasticiteit van de ondernemingsvraagcurve en daarmee de mate van marktperfectie hangt daardoor niet af van het aantal ondernemingen 3). Dit betekent een breuk met de daarvoor gangbare oligopolietheorieën, zoals de analyse van Cournot, waarin de concurrentie-intensiteit wel afhankelijk is van het aantal marktdeelnemers. Een andere conclusie die uit de theorie te trekken valt is dat de vraagelasticiteiten voor producten van ondernemingen in dezelfde markt kunnen verschillen.

De moderne theorie van de produktdifferentiatie gaat verder op de door Chamberlin ingeslagen weg en laat de veronderstelling van de onverschillige consument varen. De omvang van de één-produktonderneming en de prijs die hij kan vragen worden dan bepaald door de intensiteit van de consumentenpreferenties, die de onderneming onder meer met behulp van reclame-inspanningen zelf heeft opgebouwd. We kunnen nog verder gaan door de veronderstelling van voor alle ondernemingen identieke kostencurven los te laten. Wij kunnen ons dan voorstellen dat ondernemingen zowel van lagere gemiddelde kosten door schaalvoordelen als van een inelastische vraag ten gevolge van een gunstig imago kunnen profiteren 4). Het zijn vooral de consumentenproducten met snob-appeal die als winnaars uit de produktdifferentiatiestrijd te voorschijn komen. Zij kunnen een relatief grote productie-omvang aan een relatief hoge prijs paren 5).

Het laten varen van Chamberlins oorspronkelijke veronderstellingen doet het bestaan van bedrijven van ongelijke omvang en winstgevendheid dus tot de theoretische mogelijkheden behoren. De door Chamberlin gesignaleerde afruil tussen produktvariëteit en kostenreductie kan zo door sommige ondernemingen worden omzeild. De verschillen tussen bedrijven kunnen nog toenemen als bedrijven meer producten of merken voeren. Strategieën van bedrijven kunnen er op gericht zijn om door middel van het voeren van een volledig assortiment of productenpakket in de aanwezige produkttruimte te voorzien. De modellendifferentiatie in de automobiellindustrie vormt hiervan een voorbeeld. Produktendifferentiatie in de zin van merkenproliferatie kan ook als een entreebarrière fungeren. De markttruimte wordt dan zo dicht bezet door allerlei merken dat het voor een toetreders onmogelijk is om een marktaandeel te veroveren waarbij efficiënt kan worden geproduceerd 6). De prijzen van de merken van de reeds in de markt aanwezige producenten kunnen op deze manier op een hoog niveau gehandhaafd blijven. Dit is vooral het geval als de dichte bezetting van de aanwezige produkttruimte gepaard gaat met prijsleiderschap, zoals dat bij voorbeeld in de Amerikaanse „breakfast cereal industry” het geval is 7).

Structuralisten en behavouristen

De door Chamberlin benadrukte ondernemersgedragingen en de effecten die hiervan op de uitkomst van het economisch proces uitgaan, zijn door sommige „industrial organization”-economisten tot het hart van hun analyses gemaakt. F.M. Scherer is een belangrijke representant van deze behavouristische stroming 8). Volgens de behavouristen zijn vooral de onderlinge relaties tussen ondernemingen en de door hen gevolgde strategieën bepalend voor het marktresultaat.

Zo zal in hun optiek het al of niet bestaan van collusie in oligopolistische markten van doorslaggevend betekenis zijn. Als oligopolisten op een of andere manier tot elkaar weten te komen is de uitkomst gelijk aan die bij monopolie. Collusie op markten zal eerder voorkomen naarmate het aantal bedrijven kleiner, het produkt homogener en de markt onveranderlijker is. Meer realistische oligopolietheorieën houden dan ook rekening met het feit dat ondernemingen op elkaars acties reageren. Ook is het zo,

Economische theorie: de stand van zaken

Niet of nauwelijks beïnvloed door de waan van de dag zijn overal ter wereld economische-wetenschapsbeoefenaars bezig de economische kennis te vergroten en het economische inzicht te verdiepen. Hun bijdragen zijn in het algemeen niet spectaculair en met de resultaten van hun onderzoekingen timmeren zij niet aan de weg. Hun bevindingen worden in internationale vaktijdschriften gepubliceerd die voor niet-ingewijden nauwelijks toegankelijk zijn. Van daaruit sijpelt de verworven kennis langzaam door naar vakgenoten en naar gebruikers bij de overheid en in het bedrijfsleven die er hun voordeel mee trachten te doen. Bijna niemand overziet echter wat er in alle specialistische wereldjes waarin het economische vakgebied is onderverdeeld, gaande is. De redactie van *ESB* heeft daarom het plan opgevat haar lezers door middel van een reeks overzichtsartikelen in de gelegenheid te stellen kennis te nemen van de ontwikkelingen in verschillende deelgebieden van het vak. Wat is, theoretisch en empirisch, de stand van zaken en waar houdt men zich aan de frontlijn van de economische wetenschap mee bezig? Het eerste artikel in deze reeks, dat handelde over de vermogensmarkttheorie, verscheen in *ESB* van 9 mei 1984. Het tweede artikel, over macro-economische modelbouw, stond in *ESB* van 5 december 1984. Het derde artikel treft u hierbij aan.

dat oligopolieprijzen in het algemeen veel starder zijn dan in de economische theorie verondersteld werd.

De theorie van de geknikte vraagcurve geeft een verklaring voor beide verschijnselen. Deze theorie stelt dat een prijs in een oligopolistische markt als die eenmaal gezet is, langere tijd zal gelden. In een oligopolie waarin bedrijven elkaars prijsgedrag niet volgen wordt het resultaat namelijk onvoorspelbaar. Prijsverhogingen die niet gevolgd worden, confronteren de onderneming met een zeer elastische vraagcurve, zodat een groot gedeelte van de afzet verloren gaat. Als een prijsdaling echter wel gevolgd wordt, zal een dergelijke actie het marktaandeel niet vergroten. Door de veronderstelde asymmetrie in de ondernemersgedragingen zijn beide acties dus weinig profijtelijk, zodat men ze achterwege zal laten. Op deze manier ontstaat een starre prijs. Als het oligopolisten door middel van kartelafspraken, collusie of prijsleiderschap lukt op één lijn te komen kan de onderlinge afhankelijkheid tot een strategie van winstmaximalisatie leiden.

3) Dit aspect van zijn theorie is door zijn critici niet altijd begrepen. Zo stelt N. Kaldor in de *Quarterly Journal of Economics* van mei 1938 dat bij een toename van het aantal ondernemingen de individuele vraagcurve elastischer wordt en daardoor het verschil tussen prijs en marginale kosten kleiner. Dit is volgens Chamberlin echter alleen het geval als de marginale kosten bij een toename van de afzet minder dan proportioneel toenemen (zie „Reply” Chamberlin in hetzelfde nummer).

4) M. Brouwer, Concentration and competition in the European beer industry, in: H.W. de Jong (red.), *The structure of European industry*, Martinus Nijhof, 1980, blz. 39 – 57.

5) F.M. Scherer, *Industrial market structure and economic performance*, tweede uitgave, Chicago, 1980, blz. 377 – 378.

6) R. Schmalensee, Entry deterrence in the ready to eat breakfast cereal industry, *Bell Journal of Economics*, najaar 1978, blz. 305 – 327.

7) F.M. Scherer, The breakfast cereal industry in: W. Adams (red.), *The structure of American industry*, zesde uitgave, MacMillan, 1982.

8) F.M. Scherer, *Industrial market structure and economic performance*, Chicago, 1980.

Of een theoretisch te bepalen maximale uitkomst in concrete marktsituaties ook inderdaad zal worden bereikt, hangt af van de communicatie tussen de marktpartijen en de intenties van de betrokkenen. Allerlei speltheoretische constructies zijn opgesteld om oligopolie-uitkomsten te genereren. Het welbekende „prisoners' dilemma" geeft aan dat marktpartijen hun positie kunnen verbeteren als zij tot samenwerking weten te komen en de ander kunnen vertrouwen. Het is de vraag of deze speltheorieën zonder meer op oligopoliesituaties kunnen worden toegepast. Het gaat hierbij immers niet om eenmalige transacties. Als marktpartijen langere tijd met elkaar verkeren, zullen er in de loop van de tijd omgangsvormen ontstaan, waardoor oligopolisten op elkaars reacties kunnen anticiperen en zo gemakkelijker een optimaal resultaat bereiken. De voor ondernemingen minder optimale resultaten die voortvloeien uit de veronderstelling dat de ander de voor jou onvoordeligste actie zal ondernemen (de minimax-strategie), kunnen op deze manier vermeden worden.

Ook in de z.g. limietprijsbenadering is het bedrijfstakresultaat losgekoppeld van de marktstructuur. Er kan een evenwicht, of wel een „patstelling", op markten worden bereikt als de dreiging van toetreding in de acties en reacties van de concurrenten wordt betrokken. In een limiet prijsevenwicht wordt de prijs op een zodanig niveau vastgesteld dat toetreding wordt voorkomen, of wel dat de bestaande „fringe" in de markt niet kan toenemen. De prijs dient daartoe zo laag te zijn dat zij aan de marginale en de potentiële aanbidders geen winst laat. Het hangt dan van de (kosten)voordelen van de bestaande producenten af of het voor hen mogelijk is nog een positieve marge te handhaven.

Als bedrijven echter op grote schaal wensen toe te treden, zal de heersende marktprijs niet onveranderd kunnen blijven. Het extra aanbod dat dan op de markt komt, zal het bestaande marktevenwicht verbreken. De reacties van de bestaande ondernemingen bepalen dan of toetreding profijtelijk zal zijn. Als de bestaande bedrijven agressief reageren, of althans de indruk weten te wekken dat zij agressief zullen reageren, zullen nieuwe bedrijven zich wel bedenken voor het ontplooiën van dergelijke initiatieven. De conclusies die uit de limiet-prijstheorie getrokken kunnen worden, houden in dat er in bedrijfstakken veelal een „fringe" van relatief inefficiënte bedrijven zal zijn. Aan de andere kant wordt toetreding op grote schaal tegengegaan door de dreiging van een prijsoorlog. Deze gevolgtrekkingen zijn in overeenstemming met empirische observaties dat bedrijfstakken naast een oligopolistische „core" door een aantal kleine bedrijven wordt bevolkt en dat toetreding welhaast altijd op kleine schaal plaatsvindt 9).

Behalve door hun prijsstelling kunnen ondernemingen ook door middel van produktdifferentiatie of de lokatie van vestigingen in de geografische ruimte potentiële concurrenten van toetreding trachten af te houden. De hiervoor genoemde merkenproliferatie in de automobiellindustrie, maar ook in de zeep- en „breakfast cereal"-industrie vormen hier voorbeelden van. Het limiet-prijstheorema en het daaraan verbonden begrip entreebarrières is mede ontwikkeld door de Amerikaan Joe S. Bain 10).

Tegelijkertijd is Bain echter ook de grondlegger van de structuralistische school in de de „industrial organization"-theorie. Vertegenwoordigers van deze school gaan uit van relatief permanente structuren waardoor zowel het marktgedrag als het marktresultaat gedetermineerd worden. Volgens Bain heeft het merendeel van de Amerikaanse bedrijfstakken in de jaren twintig van deze eeuw een concentratieplafond bereikt, waarin sindsdien weinig verandering is gekomen 11). Dit geldt dan vooral voor de oude of rijpe bedrijfstakken. Nieuwe bedrijfstakken zijn qua structuur veel beweeglijker.

Tot elementen van de structuur rekent Bain naast de concentratiegraad, de produktdifferentiatie en de toetredingsbarrières. Marktstructuren hebben zowel op de technische als op de economische efficiëntie invloed. In de eerste plaats dient de concentratie van een zodanige omvang te zijn dat bedrijven groot genoeg zijn om technisch efficiënt te kunnen produceren. De U-vormige kostencurves worden door Bain als onrealistisch ter zijde geschoven en vervangen door L-vormige of schotelvormige kostencurves 12). De volgens verschillende methoden te bepalen minimale optimale ondernemingsomvang en de omvang van de

markt bepalen het aantal efficiënte bedrijven dat theoretisch in een bedrijfstak aanwezig kan zijn.

Als op grond van deze overwegingen het aantal ondernemingen zo klein is dat een monopolie of eng oligopolie ontstaat, zal het marktresultaat in de zin van economische efficiëntie hierdoor worden beïnvloed. Bij de bepaling van het resultaat spelen echter ook de entreebarrières een belangrijke rol. Deze bestaan uit absolute (kosten)voordelen, schaalvoordelen en produktdifferentiatievoordelen, die aan de bestaande ondernemingen toevallen. Zowel de concentratiegraad als de hoogte van de toetredingsbarrières blijken een significante invloed op de mate van economische efficiëntie te hebben. De relatie is echter niet continu. Bedrijven worden in klassen verdeeld en vervolgens worden structuur- en resultaatkenmerken aan elkaar gerelateerd. Bain slaat de gedragsschakel in het schema „structuur – gedrag – resultaat" over. Zijn argument hiervoor is dat ondernemersgedrag alleen in samenhang met het marktresultaat empirisch zinvol te analyseren is 13).

Bains werk dient vooral als een poging te worden beschouwd om een ideale structuur door middel van kostenfuncties te beschrijven. Bestaande structuren kunnen hiermee vergeleken worden. Het verlies aan economische efficiëntie in sterk geconcentreerde marktstructuren kan worden bestreden door of wel overmatige concentratie tegen te gaan dan wel, of in samenhang hiermee, de bestaande toetredingsbarrières te verlagen. Hierbij dient dan vooral aan de institutionele barrières gedacht te worden, die de bestaande bedrijven absolute (kosten)voordelen verschaffen. Immers, de toetredingsbarrières die in het bestaan van schaalvoordelen besloten liggen, zijn onlosmakelijk met de structuur en de technische efficiëntie verbonden.

Wij kunnen stellen dat door Bain theoretische elegantie tot op zekere hoogte wordt opgeofferd om tot empirisch onderzoek en beleidsaanbevelingen te kunnen komen. Hij is zich van de theoretische problemen van het ondernemersgedrag in oligopolistische markten echter wel bewust, maar ziet geen mogelijkheden om het gedrag als een empirisch te hanteren onafhankelijke variabele in zijn analyses te betrekken. Dat ondernemingsstrategieën ook toetredingsbarrières kunnen overwerpen en daardoor mede van invloed zijn op de marktstructuur wordt door hem wel erkend en zou met anti-trustmaatregelen bestreden dienen te worden 14). De mogelijkheden voor oligopolistische interdependentie worden door hem vooral met de bestaande marktstructuur in verband gebracht. De invloed die van oligopolistische interactie op de elasticiteit van de ondernemingsvraagcurven uitgaat, wordt door hem verwaarloosd. Dit zal te maken hebben met het feit dat Bain de door hem gepostuleerde relatie tussen structuur en winstgevendheid alleen empirisch kan toetsen door van identieke prijselasticiteiten van de vraag in bedrijfstakken uit te gaan 15).

De gesignaleerde tegenstelling tussen structuralisten en behavioristen is daarom voor een groot deel op de te hanteren methoden terug te voeren. Beide stromingen hebben gemeen dat zij in de „anti-trust"-traditie van de Amerikaanse „industrial organization"-beoefening staan. Al te sterke concentratie dient door het verbieden van grote fusies en het onmogelijk maken van restrictieve praktijken te worden voorkomen.

Bains benadering heeft vooral in de Verenigde Staten school gemaakt en model gestaan voor vele empirische bedrijfstakstudies. Zo zijn vele interessante studies verschenen die een vrij compleet beeld van het functioneren van bedrijfstakken geven 16). De theorie kent echter enkele losse einden. Door de nadruk die op technische efficiëntie en de daardoor (gedeeltelijk) gede-termineerde concentratiegraden en toetredingsbarrières wordt

9) F.M. Scherer, op.cit., 1980, blz. 248.

10) J.S. Bain, A note on pricing in monopoly and oligopoly, *American Economic Review*, jg. 39, maart 1949, blz. 448 – 464.

11) J.S. Bain, *Industrial organization*, tweede uitgave, Wiley & Sons, 1968, hfst. 4 en 5.

12) Idem, blz. 166-176.

13) Idem, blz. 431.

14) Idem, blz. 201.

15) Idem, blz. 439.

16) Zie Adams, op.cit., 1982.

gelegd is er van een zekere mate van correlatie tussen structuurvariabelen sprake. De oligopolietheorie van het ondernemersgedrag biedt geen uitweg, omdat er geen duidelijke structuur- of andere variabelen zijn aan te wijzen waaruit het gedrag valt te verklaren.

De kritiek op de theorie van de onvolledige concurrentie

In de jaren vijftig werd een aanval op de theorie van de onvolledige concurrentie ingezet. Vooral Chamberlins theorie van de monopolistische concurrentie werd onder vuur genomen. De revolutie die de theorie van de onvolledige concurrentie in het economisch denken teweegbracht, had het model van de volledige concurrentie naar de achtergrond gedrongen. Deze doorbraak heeft volgens de critici echter ook het vertrouwen in de werking van het marktmechanisme verminderd. Zowel de theorie van Joan Robinson als die van Edward Chamberlin leidden immers tot de conclusie dat een onbelemmerde werking van markten niet tot het meest efficiënte resultaat hoeft te leiden. Monopoliewinsten en onderbezettingsverliezen dienen als inherent aan de werking van het marktproces te worden beschouwd.

De critici waren geconcentreerd aan de Universiteit van Chicago. Onder hen bevonden zich Stigler, Friedman en Demsetz. Hun argumenten waren deels van methodologische aard. Zo stelde Friedman dat economen de veronderstelling van het bestaan van volledige concurrentie op markten niet behoeften te verlaten. Ook bij het bestaan van marktimperfecties kunnen de resultaten van het economisch proces met het volledige concurrentie-model worden verklaard (17). De theorie van de onvolledige concurrentie zou hierdoor geen nieuw licht op het functioneren van markten werpen. De vele empirische studies die in het voetspoor van Bain zijn verricht en die de condities voor „workable competition” nauwkeurig trachten aan te geven, wordt een algemene betekenis ontzegd (18). Chamberlin verweert zich tegen zijn critici uit Chicago onder meer door te stellen dat kritiek op zijn heroïsche veronderstellingen door iemand als Friedman volkomen misplaatst is. Friedman kan zelf als de kampioen van de heroïsche veronderstellingen beschouwd worden.

Van meer betekenis is de kritiek die in 1969 door Dewey werd geformuleerd (20). Dewey stelde onder meer dat de theorie van de monopolistische concurrentie onvoldoende aandacht besteedt aan het concept van de limiet-prijsvorming en in het algemeen de dynamische aspecten van de oligopolistische interdependentie verwaarloost. Als het limiet-prijstheorema praktische betekenis heeft, zal immers geen marktsituatie ontstaan waarin de marginale opbrengst gelijk is aan de marginale kosten. De marges tussen prijs en kosten zijn dan nog slechts een reflectie van bestaande efficiency-verschillen tussen ondernemingen. Tevens stelt hij dat bij volledige contractvrijheid ondernemingen van een optimale omvang zullen zijn. De inefficiency in markten met monopolistische concurrentie kan worden vermeden als ondernemingen vrij zijn om door middel van kartels of fusies tot optimale ondernemingsomvang te komen. Bij het bestaan van volledige vrijheid op deze gebieden zal er in bedrijfstakken een tendens tot reorganisatie aanwezig zijn die tot het optimale resultaat zal leiden. De Amerikaanse anti-trust-wetten hebben volgens Dewey het ontstaan van meer efficiënte monopolies verhinderd. De anti-fusie- en anti-kartel-bepalingen in deze wetten zijn verantwoordelijk voor het bestaan van oligopolies in veel Amerikaanse bedrijfstakken (21). Het door Chamberlin geschetste evenwicht in situaties van monopolistische concurrentie is volgens Dewey niet stabiel en kan daarom niet als een evenwichtssituatie worden beschouwd. De enige bestaande evenwichtssituatie in bedrijfstakken met meer dan één bedrijf is die van een „multi-plant”-concern dat onder een centraal bestuur staat (22): „Our conclusion is that unified central management of the whole industry is the normal result of *laissez faire* when no diseconomies of scale characterize the enterprise” (24).

Om zijn stelling te onderbouwen construeert Dewey kostencurven voor een monopolistische „multi-plant”-onderneming die beneden de kostencurve voor oligopolistische aanbieders liggen. Het voordeel dat de monopolist op de oligopolisten heeft bij het tegengaan van onderbezettingsverliezen, vormt de kern

van deze vooronderstelling. De door monopolisten behaalde winsten bestaan slechts uit de voordelen die zij door hun superieure productieorganisatie op potentiële concurrenten hebben. Door alleen monopolie als een evenwichtssituatie voor te stellen worden de problemen van de oligopolistische interdependentie omzeild. Er is weer van een gedetermineerde marktstructuur sprake. De radicale toepassing van het limiet-prijzmodel leidt dus tot een pleidooi voor monopolistische structuren. Wel worden monopolies geacht (over)winsten te behalen omdat de prijs niet gelijk is aan de marginale kosten. De voordelen die zij genieten kunnen zij in eigen zak steken. Het door Dewey geconstrueerde theoretische monopolie kan daarom niet economisch efficiënt worden genoemd. Het verschijnsel van de monopolistische concurrentie laat Dewey via het monopolie door de achterdeur verdwijnen. Hij stelt dat de „multi-plant”-monopolist alleen die variëteit aan produkten zal voortbrengen die technisch efficiënt is.

De „nieuwe” theorie van de concurrentie baseert haar analyse op de veronderstelde perfecte werking van het marktmechanisme, ook als niet aan alle voorwaarden voor volledige concurrentie is voldaan. De door Dewey geconstrueerde oplossing is wel gedetermineerd, maar niet optimaal. Aan deze problematiek wordt door Baumol e.a. in hun theorie van de „contestable markets” verder gewerkt. De hypothese dat monopolie technisch efficiënt is, gaat echter alleen op als de kostencurven niet vanaf een bepaald punt omhoog gaan, dat wil zeggen als er geen „diseconomies of scale” bestaan. Op deze problematiek wordt door O.E. Williamson nader ingegaan. In zijn theorie van de transactiekosten worden de theoretische mogelijkheden van het efficiënt beheersen van grote „multi-plant”-ondernemingen onderzocht.

De theorie van de transactiekosten

In het theoretische werk van de Amerikaan Oliver E. Williamson staat het begrip transactiekosten centraal. Hij bouwt voort op een artikel van Coase, waarin wordt gesteld dat de bestaande omvang van ondernemingen niet kan worden verklaard uit een begrip als schaalvoordelen. Iedere werknemer heeft volgens hem namelijk het alternatief om zelf zijn eigen werkgever te zijn (24). Hij kan zijn diensten dan verhuren aan de onderneming waarvoor hij werkt. Er zou dan ieder moment weer over de beloning voor zijn prestaties kunnen worden onderhandeld. Coase verklaart het bestaan van langlopende arbeidscontracten uit de behoefte aan zekerheid, die de meeste mensen hebben. Daardoor preferen zij het arbeidscontract boven de vrijheid van het ondernemer zijn.

Williamson brengt hiervoor een alternatieve verklaring. Besparingen op transactiekosten kunnen volgens hem het bestaan van (grote) ondernemingen verklaren. Transactiekosten omvatten de kosten verbonden aan communicatie, coördinatie en besluitvorming. Omdat in hiërarchische organisaties veelvuldig onderhandelen kan worden vermeden, besparen ondernemingen met een dergelijke organisatiestructuur op transactiekosten. Het nadeel van lange-termijncontracten zoals arbeidscontracten is echter dat ze incompleet zijn. Dat wil zeggen dat de te leveren prestaties niet volledig gespecificeerd zijn en men mensen dus niet kan verplichten een maximale inspanning te leveren. Dit opent de mogelijkheid tot opportunistisch, of wel sub-optimaal gedrag van de werknemer. Dit bezwaar kan wor-

17) M. Friedman, *The methodology of positive economics*, *Essays in Positive Economics*, Chicago University Press, 1953.

18) D. Dewey, *The theory of imperfect competition; a radical reconstruction*, Columbia University Press, 1969, blz. 15 en 23.

19) E.H. Chamberlin, *The Chicago School*, op.cit. 1957, blz. 271 – 280.

20) Dewey, op.cit., 1969.

21) Idem, blz. 19 – 20.

22) Idem, blz. 59.

23) Idem, blz. 76.

24) R.H. Coase, *The nature of the firm*, *Economica*, december 1934, blz. 386 – 405.

den ondervangen door de werking van een interne arbeidsmarkt binnen de hiërarchie. Goede prestaties leiden tot een goede beoordeling door de superieuren, wat bepalend is voor promotie. Het lange-termijnaspect van het arbeidscontract maakt het voor het bedrijf verder mogelijk om bedrijfsspecifieke investeringen in zijn werknemers te doen.

Dezelfde redenering kan voor andere verschijnselen, zoals voor verticale integratie worden gevolgd. Ook hier kan de inkoop- of verkoopmarkt worden vervangen door of wel een lange-termijncontract of wel integratie binnen de onderneming. Op deze manier kunnen de bedrijfsspecifieke investeringen in grondstoffen of kapitaalgoederen worden beschermd. Aan de nadelen van hiërarchieën, zoals controleverliezen, kan ontkomen worden door nieuwe organisatiestructuren te ontwerpen. De multi-divisionele organisatiestructuur is daar een voorbeeld van. De multi-divisionele onderneming bestaat uit een stelsel van „pseudo”-markten, waardoor de resultaten per divisie kunnen worden beoordeeld. Verder kunnen op deze manier de „spans of control” verkleind worden en is het mogelijk om de routinematige van de strategische taken te scheiden. De routine-taken vallen dan aan de divisies toe, terwijl de strategische taken door het hoofdkantoor worden vervuld.

Williamson bouwt in zijn theorie ook voort op de door Chandler ontwikkelde „strategy-structure”-benadering (25). Volgens Chandler maakt een bepaalde structuur, bij voorbeeld de multi-divisionele structuur, een diversificatiestrategie mogelijk. Structuren van ondernemingen als Du Pont, Sears Roebuck, General Electric en General Motors zijn toegesneden op veranderingen in geografische en produktmarkten. De multi-divisionele onderneming kan voorts door de kortere communicatielijnen op controleverliezen besparen en zo ontkomen aan de „bounded rationality”, die grote organisaties kenmerkt.

De benadering van Williamson geeft ons meer inzicht in de betekenis van de interne organisatie voor het functioneren van ondernemingen. Een bezwaar van Williamsons redenering is echter dat hiërarchieën en andere arrangementen zoals verticale integratie gegeven de boven genoemde argumenten altijd efficiënter zijn dan markten, te meer omdat grote organisaties door organisatorische innovaties toe te passen aan de nadelen van het groot zijn kunnen ontkomen. In theorie zou dan alle productie binnen één grote onderneming tot stand kunnen komen. Dus door te beginnen bij een eenheid kleiner dan de onderneming, namelijk de transactie, leidt de redenering er uiteindelijk toe dat ondernemingen groter kunnen zijn dan louter door technische efficiëntie kan worden verklaard. De theorie kan daarom worden gezien als een poging om het feit dat de omvang van veel ondernemingen de produktietechnisch efficiënte schaal overschrijdt, te verklaren.

Williamson benadert het welvaartsprobleem dat ontstaat door de marktmacht van de grote ondernemingen zeer genuanceerd. Alleen de marktmacht die verkregen is door stochastische processen of door het uitblijven van adequate concurrentie van andere marktdeelnemers zou door middel van een anti-trustwetgeving ongedaan dienen te worden gemaakt. Dit geldt met name voor de dominante onderneming. Verticaal geïntegreerde ondernemingen, evenals conglomeraten en oligopolies zouden niet onder de anti-trustwetgeving moeten vallen. De eventuele marktmacht die zij bezitten, is gebaseerd op verdiensten, zoals het introduceren van een nieuwe organisatiestructuur. Deze marktmacht zou niet bestreden dienen te worden, enerzijds omdat zij de kosten verlaagt en anderzijds omdat de concurrentie tussen weinigen, zoals die in het oligopolie plaatsvindt, intensief genoeg is om tot goede uitkomsten te leiden.

Een ander bezwaar dat tegen Williamsons benadering aangevoerd kan worden is dat hij markten en hiërarchieën te veel als een zwart-wit-tegenstelling ziet. De moderne organisatieliteratuur laat zien dat ondernemingen juist niet trachten alle transacties te internaliseren, maar van de markt gebruik blijven maken om de resultaten te verhogen. Het steeds weer open stellen van de „make or buy”-optie door verticaal geïntegreerde concerns laat zien dat ook hiërarchieën de markt als richtsnoer willen blijven gebruiken. Verder blijken succesvolle ondernemingen door een grotere mate van decentralisatie te worden gekenmerkt dan door Williamson wordt aangenomen. De taak van het hoofdkantoor

in dergelijke ondernemingen bestaat niet zozeer uit het nemen van strategische beslissingen als uit het stimuleren van divisies om zelf met nieuwe ideeën te komen (26). De actualiteit van het thema ondernemingscultuur wijst er ook op dat het bestaan van promotiemogelijkheden alleen niet voldoende is om werknemers tot maximale prestaties aan te zetten (27). In die zin vertoont de arbeidsmarkt evenzeer gebreken als de goederenmarkten dat doen (28).

De theorie van de „contestable markets”

Door Dewey werd al gesignaleerd dat uit het limiet-prijs-theorema evenwichtssituaties op markten kunnen volgen waarin de prijs van de monopolieprijs afwijkt. Door Baumol e.a. worden in de theorie van de „contestable markets” getracht evenwichtssituaties te traceren die zowel technisch als economisch efficiënt zijn (29). Daartoe introduceren zij een aantal nieuwe begrippen, zoals „sustainability”, „contestability”, „sunk costs” en „ray average costs”.

Een „sustainable” configuratie of marktstructuur is zowel bestaanbaar als evenwichtig. Een aantal condities dat voor „sustainability” geldt, betreft het met elkaar in overeenstemming zijn van vraag en aanbod bij een marktprijs die hoog genoeg is om de kosten te dekken en laag genoeg om het voor potentiële concurrenten onmogelijk te maken door middel van prijsverlagingen een deel van de markt naar zich toe te trekken.

Een „contestable” of betwistbare markt is een markt, waarvoor geldt dat de toetreding vrij en de uitreding kosteloos is. Voor een „contestable” markt is „sustainability” een noodzakelijke evenwichtsvoorwaarde. Als een markt perfect betwistbaar is, worden nieuwe bedrijven met dezelfde kostencurven geconfronteerd als de reeds aanwezige bedrijven en is het verder mogelijk dat bedrijven zich zonder verliezen uit markten kunnen terugtrekken. De begrippen toe- en uitredingsbarrières krijgen in deze theorie een andere inhoud dan voorheen gebruikelijk was. Omvangrijke investeringen die noodzakelijk zijn om de voordelen van productie op grote schaal te realiseren, worden in deze theorie niet als toetredingsbarrières opgevat. Alleen „sunk costs”, of wel de investeringen die bij terugtrekking uit de markt niet meer te gelde kunnen worden gemaakt, vormen in deze visie een toetredingsbarrière. Voorbeelden van „sunk costs” zijn onderzoek en ontwikkelingsuitgaven, reclame-uitgaven, investeringen in infrastructuur e.d.

Bedrijven die in andere bedrijfstakken werkzaam zijn, worden geacht tijdelijk tot een winstgevend bedrijf te kunnen toetreden en zich na verloop van tijd als de winsten verdwenen zijn, weer te kunnen terugtrekken. Een verschil met de limiet-prijs-theorie is dat bedrijven nu ook geacht worden toe te treden als de winsten slechts van tijdelijke aard zijn. Het probleem van de „entry deterrence”, dat ontstaat als bedrijven een op termijn optredende prijsdaling incalculeren als gevolg van het verstoring effect van toetreding op grote schaal, verdwijnt hiermee uit het gezichtsveld. Bedrijven in betwistbare markten worden geacht zich met tijdelijke winsten tevreden te stellen. De nadruk ligt in deze theorie dan ook op de mobiliteit van bedrijven. Zolang er geen toetredingsbarrières bestaan, kunnen bedrijven zich vrijelijk van markt tot markt bewegen en zal de dreigende toetreding bedrijven dwingen prijzen te stellen die hen geen (over)winst laten. „Contestability” impliceert het niet bestaan van toetredingsbarrières en kan daardoor tot uitkomsten leiden

25) Alfred D. Chandler jr., *Strategy and structure; chapters in the history of American enterprise*, MIT Press, 1962.

26) Thomas J. Peters en Robert H. Waterman, *Excellente ondernemingen, kenmerken van succesvol management*, Veen Uitgevers, 1982.

27) Zie b.v. J.E. Andriessen, *Multi-nationale ondernemingen*, in: Maria Brouwer en H.W. ter Hart (red.), *Ondernemen in Nederland; mislukkingen en mogelijkheden*, Kluwer, 1984, blz. 117 – 133.

28) Zie b.v. A.M. Spence, *Market signals; a theory of the labour market*, Cambridge (Mass.).

29) Baumol, Panzar en Willig, *Contestable markets and the theory of industry structure*, Harcourt Brace Jovanovich, 1982.

die gelijk zijn aan die bij volledige concurrentie. We kunnen de theorie van de „contestable markets” dan ook als een generalisatie van de theorie van de volledige concurrentie op vatten 30).

In de theorie van de betwistbare markten wordt een belangrijke plaats voor de analyse van meer-produktondernemingen ingeruimd. De kosten van de meer-produktonderneming worden op één noemer gebracht (gebundeld) door vaste verhoudingen tussen de verschillende producten te veronderstellen. Als de meer-produktonderneming goedkoper kan produceren dan de één-produktonderneming („sub-additivity” of „ray average costs”) is er van „economies of scope” sprake. Deze zijn te vergelijken met de schaalvoordelen van de één-produktonderneming.

Op welke marktstructuren zijn de conclusies van de gegeneraliseerde theorie van de volledige concurrentie van toepassing? Om deze vraag te kunnen beantwoorden, dienen we eerst aan te geven wanneer er van een „sustainable” evenwicht sprake is. Omdat in de theorie van onveranderde vraagcurven wordt uitgegaan, zijn het de kostencurven die een dergelijke evenwichtssituatie bepalen. In oligopolistische markten kan een evenwicht gemakkelijker worden bereikt als de kostencurven een platte bodem hebben. Dit betekent immers dat er bedrijven van verschillende omvang in de markt aanwezig kunnen zijn, waardoor het aanbod van een beperkt aantal ondernemingen gemakkelijker in overeenstemming kan worden gebracht met de marktruimende prijs. Oligopolies zijn onder dergelijke condities „sustainable” te noemen. Monopolies zijn echter alleen „sustainable” als er van „constant returns to scale” sprake is, waardoor de situatie min of meer in die van oligopolie overgaat 31). De generalisatie van de theorie van de volledige concurrentie geldt echter alleen voor betwistbare één-produktmarkten die minstens twee ondernemingen tellen 32). Voor monopolies geldt dat de prijs in veel gevallen boven de marginale kosten zal uitstijgen, hoewel de monopolist geen winst hoeft te maken.

Uit de veronderstelde „economies of scope” voor meer-produktondernemingen vloeit voort dat eigenlijk van natuurlijke monopolies sprake is. Oligopolistische marktconstellaties voor meer-produktondernemingen zijn daarom evenwichtig noch optimaal te noemen, zodat de theorie niet op meer-produktoligopolies van toepassing is 33). Hetzelfde geldt voor situaties van monopolistische concurrentie. De bewering dat met deze theorie het oligopolieprobleem kan worden opgelost 34), lijkt dan ook wat te veel gezegd. Als we de theorie van de „contestable markets” kort trachten te karakteriseren kunnen we haar als de vervolmaking van de limiet-prijstheorie beschouwen. Men komt tot dit resultaat door te veronderstellen dat er geen toetredingsbarrières aanwezig zijn. Door de introductie van het begrip „economies of scope” is er vervolgens geen einde meer aan de kostenvoordelen van meer-produktondernemingen te ontdekken. Iedere marktstructuur kan nog efficiënter worden gemaakt door de ondernemingen verder te vergroten. Dit is hetzelfde probleem als we bij de theorie van de transactiekosten tegenkwamen. Als er besparingen op transactiekosten mogelijk zijn, is er ook geen theoretisch maximum voor de omvang van de onderneming aan te geven. De uiterste consequentie van deze theorieën is het bestaan van economieën met slechts één enkele onderneming.

Een belangrijke beleidsimplicatie van de theorie behelst het meer „contestable” maken van bestaande markten. Daardoor kan het aan het prijsmechanisme worden overgelaten om optima te bereiken. Als hier echter de conclusie aan wordt verbonden dat een dergelijk beleid de plaats van de bestaande anti-trust-wetgeving kan innemen en acties tegen marktbeheersing op grond van diè wetgeving onzalig en anti-sociaal genoemd worden 36), is er toch van te veel vertrouwen in de eigen theorie sprake.

Het meer betwistbaar maken van markten komt in essentie neer op deregulering van bestaande wettelijke monopolies. In dergelijke situaties, zoals die b.v. in de luchtvaart of de telecommunicatie bestaan, is de theorie zeker waardevol. In het algemeen zou het overheidsbeleid erop gericht dienen te zijn het belang van de „sunk costs” te verminderen. Dit kan zij bij voorbeeld doen door infrastructurele investeringen voor vliegvelden en havens voor haar rekening te nemen. „Sunk costs” zullen echter altijd een rol in bedrijfstakken blijven spelen. Uitgaven

voor onderzoek en produktontwikkeling en voor reclame zijn in veel bedrijfstakken belangrijk en kunnen niet worden vermeden. Wij kunnen zeggen dat „sunk costs” de investeringen in het eigen gezicht of de identiteit van een bedrijf zijn. Veel bedrijven zullen hieraan te veel waarde hechten (en er ook een winstbron inzien) om het verdwijnen van de „sunk costs” aannemelijk te maken.

Conclusies

Dit korte overzicht van een aantal statische theorieën met betrekking tot marktvormen heeft enige vage aanwijzingen met betrekking tot de meest wenselijke marktstructuur opgeleverd. Zo lijken de eisen van economische en technische efficiëntie moeilijk met elkaar te verenigen. Alleen als de markt groot genoeg is om aan een redelijk aantal technisch efficiënte bedrijven plaats te bieden kan een min of meer optimale uitkomst worden verwacht. Het ondernemersgedrag stelt ons voor verdere problemen. Ondernemingen in oligopolistische markten kunnen trachten monopolie-uitkomsten te bewerkstelligen en door kunstmatige toetredingsbarrières op te richten een meer open marktstructuur te voorkomen. Daarenboven worden door produktdifferentiatie zowel de bestaansmogelijkheden voor suboptimale bedrijven als voor dominante bedrijven vergroot.

De analyse van de imperfecte en monopolistische concurrentie heeft ons op deze complicaties gewezen. Daarmee is de welvaartsanalyse echter zeer gecompliceerd geworden. Bains werk heeft de verdienste dat het ons een praktisch instrumentarium voor het empirisch onderzoeken van markten verschaft. Dit heeft echter een prijs in termen van enige theoretische verfijning. Het zoeken naar gedetermineerde marktstructuren, die eenduidige conclusies mogelijk maken, heeft ook de huidige generatie „industrial organization”-economen in zijn greep. Zowel Williamson als Baumol trachten de gecreëerde puzzels op te lossen door veronderstellingen omtrent kostencurven te maken. Uit beider werk spreekt een voorkeur voor grootschaligheid, waardoor inefficiënties kunnen worden voorkomen. In de wereld van de grote ondernemingen zou alles zich volgens plan voltrekken. Baumol spreekt in dit verband over de „weak invisible hand”, die ook buiten atomistische marktstructuren haar zegenrijke werk verricht, terwijl Chandler en Williamson over de zichtbare hand spreken. De zichtbare hand is echter even anoniem als de door Adam Smith beschreven sturende kracht.

De betekenis van deze theorieën is twijfelachtig omdat het bestaan van besparingen op transactiekosten en „economies of scope” niet eenvoudig valt te traceren. Het is de vraag of een ideale marktstructuur wel valt aan te geven en of we niet dienen te volstaan met het van geval tot geval bestuderen van markten met behulp van een zo geavanceerd mogelijk instrumentarium.

Maria Brouwer

30) A.M. Spence, Contestable markets and the theory of industry structure: a review article, *Journal of Economic Literature*, september 1983, blz. 81 – 90.

31) Baumol e.a., op.cit., blz. 200, en Thijs ten Raa Resolution of conjectures on the sustainability of natural monopoly in *the Rand Journal of Economics*, 1984, blz. 135 – 141.

32) Baumol e.a., op.cit., blz. 318.

33) Idem, blz. 335 – 336.

34) Idem, blz. 321.

35) W.J. Baumol, Contestable markets: an uprising in the theory of industry structure, *American Economic Review*, maart 1982, blz. 14.