

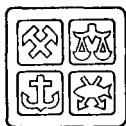
NORGES HANDELSHØYSKOLE
BIBLIOTEKET

*Norges handelshøyskole. Økonomiske avhandlinger.
Skrifter ; 5*

HORISONTALE KARTELLER

AV

PREBEN MUNTHE



NORGES HANDELSHØYSKOLE

UNIVERSITETSFORLAGET

12/12-89

CE 10880

Eks. 2

SKRIFTER
FRA NORGES HANDELSHØYSKOLE
I REKKEN ØKONOMISKE AVHANDLINGER

Denne avhandling er utgitt som nr. 5 i denne skriftrekke. Følgende arbeider er tidligere utkommet:

1. Dag Coward: Økonomisk risiko og usikkerhet bedømt ved avvik fra foretakets planer. 1953.
2. Ole Myrvoll: Studier i arbeidslønnsteorien. 1956.
3. Preben Munthe: Freedom of Entry into Industry and Trade. 1959.
4. Preben Munthe: Produsentens vertikale markedspolitikk som pristeoretisk problem. 1960.

(Anal.)

338.5347

Satt på Monotype med 10/12 pkt. Baskerville og trykt på 100 g Maskinglittet trykkipapir fra Borregaard.

*

Sats, trykk og innbinding ved
A.s John Griegs Boktrykkeri, Bergen 1961.

Forord

Under arbeidet med denne avhandling har jeg mottatt støtte og hjelp fra institusjoner og venner. *British Council* og *Den Norske Bryggeriforenings Jubileumsgave til Norges Handelshøyskole* tildelte meg stipend for et studieopphold i Oxford 1955/56, og *Norges Handelshøyskoles Forskningsfond* har ydet bidrag til dekning av trykningsutgiftene.

Aktuarkandidat JUST FAALAND har lest hele arbeidet i manuskript, drøftet det inngående og ydet meg uvurderlig hjelp med sin positive kritikk. Amanuensis TOR RØDSETH og dosent dr. philos. FRØYSTEIN WEDERVANG har lest deler av arbeidet og gitt gode råd. Ingen av disse tre fagfeller har imidlertid ansvar for arbeidets feil og mangler.

Siviløkonom JOHN SKÅR har utarbeidet forfatterregisteret, amanuensis OLAV AABREK, *Geofysisk Institutt*, har tegnet figurene. Fru BRITT KJØGE og fru INGER MEYER ved *Samfunnsøkonomisk Institutt* har maskinskrevet manuskriptet og hjulpet med korrekturlesning. Norges Handelshøyskoles bibliotekar, frk. ANNA DAHL, har gjennom alle år ydet meg den beste bibliotekservice.

Med dette bringer jeg dem alle min beste takk.

En helt spesiell takk skylder jeg min kone, SIRI, for tålmodighet og oppmuntring i de år avhandlingen ble til.

Bergen, desember 1960.

Preben Munthe.

82493x

Innhold

I. HORIZONTALA KARTELLER OG TEORIEN FOR BEDRIFTSADFERD	9
1. Karteller, horisontale og vertikale, totale og partielle	9
2. Bedriftens politikk	10
3. Karteller og bedriftens politikk	13
4. Karteller og bedriftens mål	17
5. Bedriftens mål	19
6. Problemstillinger	26
II. PRISKARTELLER I DESENTRALISERTE MARKEDER	28
A. Fullkommen konkurranse: teori	28
B. Desentraliserte markeder: praksis	30
1. Etterspørselsforhold	30
a. Forhandlingsstrategi	31
b. Prisdiskriminering	37
2. Tilbudsforhold	42
a. Produksjonsbegrensning	42
b. Tilbudsforhold i det korte og det lange løp	43
c. Tilbudsforholdene i det lange løp	45
3. Kartelltyper i desentraliserte markeder	47
Matematisk note: Prisdiskriminering	49
III. PRISKARTELLER I KONSENTRERTE MARKEDER	52
1. Bedriftens mål, overskudd i flere perioder	52
2. Den inter-temporale etterspørselssammenheng	56
3. Periodeoppdelingen og den økonomiske horisont	57
4. Kartellets interne desisjonsmekanisme	58
Homogene markeder	60
5. Duopollikevekten	60
6. Markedstilpassing under priskartell	66
Heterogene markeder	71
7. Duopollikevekten	71
8. Markedstilpassing under priskartell	74

Usikkerhet og priskarteller	79
9. Usikkerhet ved gitt sannsynlighetsfordeling	79
10. Usikkerhet ved manglende informasjon	84
Bedriftstilpassing under kartellbetingelser	86
11. Bedriftens tilpassing ved gitt kartellpris	86
12. Bedriftens tilpassing ved påvirkbar kartellpris	91
13. Markedsklarering og kartellkvotenes likevektspris	94
Appendiks 1. Om duopolmodeller. Matematiske notater	96
1. Etterspørselsfunksjonen	96
2. Duopolmodeller	97
a. Den klassiske eller Bertrand-modellen	99
b. Den asymmetriske eller Bertrandesque-modellen	99
c. Den konsistente, gjensidige prisledermodellen (Bowley-Leontief)	100
d. Felles overskuddsmaksimalisering (monopol)	100
3. Stabilitetsbetingelsen	100
4. Kontraktkurven	102
Appendiks 2. Overskudds-kontur-kurver	103
IV. KARTELLER MELLOM BEDRIFTER MED EKSTERNE PRODUKSJONSSAMMENHENGER	106
V. KARTELLETS PRISFASTSETTELSE	114
A. Prisfastsettelse uten produksjonsallokering	116
1. Individuelle, bindende priser	117
2. Avtale om prisendringer	118
3. Maksimalpriser som kartellpriser	119
4. Auksjonsprinsippet	119
5. Avstemnings- eller gjennomsnittsprinsippet	123
6. Vetobestemmelser	134
7. Felles monopolpris	135
B. Produksjonsallokering	138
8. Kjøp og salg av kvoter	139
9. Avvik fra kvotene, mulkt og erstatninger	139
10. Glidende kvoter	140
11. Sentral allokering	140
C. Kommentarer	142
VI. PARTIELLE KARTELLER	146
1. Innledning	146
2. De partielle kartellers formål	148
3. Virkningene av en parameterbinding	152
4. Overskudd og parametersubstitusjon	156
LITTERATURFORTEGNELSE	166
FORFATTERREGISTER	171

I. Horisontale karteller og teorien for bedriftsadferd

1. *Karteller, horisontale og vertikale, totale og partielle*

Et kartell er en avtale som begrenser eller regulerer konkurransen mellom en gruppe bedrifter, medlemmene. Kartellet er horisontalt dersom alle medlemmene opererer på samme stadium, eller trinn, i den økonomiske virksomhet, f.eks. dersom alle opptrer som produsenter, eller som grossister eller som detaljister. Vi skal i det følgende innskrenke fremstillingen til å gjelde bedriftens politikk som selger, altså adferden i produktmarkedet.

I motsetning til de horisontale karteller regulerer vertikale karteller konkurranseforholdet mellom bedrifter som opererer på ulike, som regel på-hverandre-følgende, stadier i den økonomiske prosess.¹ Eksempler er bestemmelser om leverandør-fastsatte videresalgspriser (bruttopriser), eksklusivordninger eller andre avtaler om favor-vilkår ved kjøp/salg mellom avtalepartene, osv.² Vi skal i denne avhandlingen se bort fra de vertikale avtalene og bare behandle horisontale karteller.

En kartellavtale kan være skriftlig eller muntlig, underforstått eller vedtatt i kontraktsrettslig bindende form. I det følgende vil dette momentet ikke bli trukket inn. Rent uformelle «ordninger» vil bli behandlet på like linje med regelrette kartellavtaler. Enkelte typer av kartellavtaler, f.eks. prisavtaler, kan være både bindende og veiledende. I praksis er

¹ Definisjonene ovenfor av horisontale og vertikale karteller er de vanlige i kartell-litteraturen. Se f.eks. BERGAN (1957, s. 3): «Horisontale avtaler er slike som er inngått mellom bedrifter på samme plan i produksjon eller omsetning, mens vertikale er avtaler mellom bedrifter på forskjellige produksjons- eller salgstrinn.» — Denne og senere henvisninger gjelder til litteraturfortegnelsen, s. 166—170.

² Etter definisjonen ovenfor vil en horisontal avtale være karakterisert ved at alle kartellmedlemmene utfører virksomhet på samme trinn i den økonomiske prosess. Virkningen av horisontale karteller viser seg imidlertid ikke alltid på kartell-trinnet: En avtale mellom produsenter om å begrense tallet på forhandlere har virkninger på forhandlertrinnet. Jfr. WINDING PEDERSEN (1956, s. 3—4).

dette skillet ofte av mindre betydning. I denne fremstillingen vil vi se bort fra de veiledende avtaler og anta at alle er bindende.

Senere i dette kapitlet skal det gis en kort oversikt over teorien for bedriftens adferd i markedet (*theory of the firm*). Der skal skillet mellom bedriftens mål, dens virkemidler (handlingsparametre) og data omtales. Med den terminologien kan en kartellavtale beskrives som en restriksjon på én eller flere av bedriftens handlingsparametre. Restriksjonen kan enten bestå i at handlingsparameteren skal anta én bestemt verdi eller at den ikke må overstige eller underskride gitte verdier. (Dette vil være ensbetydende med at virkemidlet ikke må benyttes i det hele tatt når verdien på handlingsparameteren fastsettes til null.)

Den enkelte bedrift binder seg ved kartellavtalen til å respektere restriksjonene. Forandringer i parameterverdier ut over de kritiske verdier kan bare foretas ved kartellbeslutning, ikke autonomt av det enkelte medlem. Gjennom sitt medlemskap i et kartell får bedriften en viss medinnflytelse over andre bedrifters politikk, hvilket ofte vil bety en viss utvidelse av bedriftens «politiske handlingsfelt». Kartellmedlemskapet kan derfor beskrives som en byttehandel, der det enkelte medlem på den ene side aksepterer en innskrenkning av sin bestemmelsesrett over sin egen bedrifts politikk, og på den annen side utvider handlingsfeltet.

I visse situasjoner betegner kartellet bare en formell, ikke en reell innskrenkning i handlingsfrihet. En bedrift i oligopolsituasjon kan være reelt bundet i sin posisjon p.g.a. vissheten om at enhver forandring vil bli møtt med retaliasjon fra konkurrentene. Dersom kartellavtalen gir bedriften garanti for at en bestemt forandring i parameterverdi ikke vil bli møtt med mottrekk fra konkurrentene, innebærer avtalen faktisk en reell utvidelse av bedriftens handlingsfrihet.¹

Dersom kartellavtalen omfatter alle de handlingsparametre medlemsbedriftene har til sin disposisjon, er kartellet totalt. Partielle karteller omfatter bare en del av handlingsparametrene. Jfr. kapitel VI nedenfor.

2. *Bedriftens politikk*

For en bedrift er det å slutte seg til et kartell en politisk handling. Den bør derfor ses på bakgrunn av en mer generell fremstilling av bedriftens politikk. Det er også klart at bedriftens handlemåte henholdsvis

¹ Dette synspunktet har stadig vært fremhevet i internasjonal handelspolitikk. GATT o.a. tollavtaler binder det enkelte lands suverenitet i handelspolitikken, men under bestemte vilkår kan et enkelt land nyte godt av unntaksreglene og dermed unngå handelspolitisk retaliasjon fra de øvrige medlemsstater.

innenfor og utenfor et kartell må kunne forklares ut fra en generell teori. Det er denne man finner i teorien for bedriftens adferd, *theory of the firm*, en spesialutgave av generell, økonomisk desisjonsteori.

Nyere bidrag til teorien for den økonomiske politikk, eller desisjonsteorien, understreker desisjonsproblemets almengyldighet. Problemet for en hvilken som helst økonomisk enhet som kan føre politikk — en bedrift, en regjering, en husholdning, osv. — kan formuleres så generelt at «løsningsteknikken» også blir den samme.¹ I desisjonsteorien er det tre begreper som inntar en sentral plass: *mål, midler og data*. I det følgende skal vi ikke gå inn på den generelle desisjonsteorien, men bare behandle den utgaven av den som har relevans for en bedrift, og legge særlig vekt på den del av bedriftens politikk som gjelder adferden i ferdigvaremarkedet, dvs. salget.

I den enkleste utgaven av bedriftsteorien antas det at *bedriftens mål* er å maksimalisere overskuddet. Målet uttrykkes altså ved at en av de *variable størrelser* som inngår i systemet, skal nå den størst mulige verdi.

En bedrifts mål kan imidlertid ikke alltid uttrykkes ved bare én variabel: I noen tilfelle er det f.eks. realistisk å anta at bedriftene etterstrever både en høy profitt og en stor markedsandel. Slike målsettinger uttrykkes i to variable, og man kan tenke seg flere konstellasjoner:

(a) Det ene av de to mål skal ha en viss verdi — markedsandelen skal f.eks. være 40 prosent. Under denne forutsetning skal profitten maksimaliseres.

(b) I stedet for det bestemte krav til markedsandelen, kan dette målet uttrykkes som en ulikhet: markedsandelen skal være *minst* 40 prosent eller *ikke større enn* 40 prosent.

(c) De to mål kan veies sammen slik at bedriften ønsker den «beste» kombinasjon av profitt og markedsandel. I det enkleste tilfelle kan man tenke seg at de to mål kan gis faste vekter, slik at det er den veide sum bedriften søker å maksimalisere. Det er imidlertid ofte mer realistisk å anta at vektene varierer med høyden av de to variable som uttrykker målene: Ved lav profitt kan f.eks. en økning i profitten tillegges en større vekt enn ved høy profitt.

Generelt kan bedriftens grad av mål-oppfyllelse uttrykkes ved en nyttefunksjon eller en «mål-indeks-funksjon» (HANSEN, 1955, s. 30—31)

¹ Dette generelle opplegget er en videreføring av mål-middel-analysen, slik den bl.a. er formulert av MAX WEBER, GUNNAR MYRDAL og RAGNAR FRISCH. I senere tid — særlig i 1940- og 1950-årene — er opplegget ytterligere formalisert og utbygd bl.a. av FRISCH (1949 etc.), HANSEN (1955, kap. I), TINBERGEN (1952) og VERDOORN (1956).

$$(I.1) \quad u = u(x_1, \dots, x_n)$$

De uavhengige variable, (x_1, \dots, x_n) , uttrykker her de separate mål, «the target variables» (TINBERGEN, 1952, s. 1 ff.).

De *midler* som en bedrift har til sin disposisjon, og som den vil bruke for å nå den størst mulige mål-oppfyllelse, er dens *handlingsparametre* eller *kontrollerbare parametre*. Disse parametre kan som oftest antas å være substituerbare innenfor visse grenser. Oppgaven for bedriftspolitikken blir da å velge den konstellasjon av verdier for handlingsparametrene som gir den størst mulige nytte (mål-oppfyllelse). Denne optimale parameterkonstellasjon — *marketing-mix* (BORDEN, 1950, s. 164–66) — er den «beste» økonomiske politikk bedriften kan føre, og gir derfor resultatet av bedriftsaddersteoriens problem i dens normative versjon.

Så lenge analysen gjelder bedriftens adferd i ferdigvaremarkedet, vil dens handlingsparametre være ensbetydende med de virkemidler den har til disposisjon i sin salgspolitik. I denne forbindelse er det tilstrekkelig å nevne enkelte av de viktigere:

- ✓ 1. Prisen til kjøper enten denne er den endelige kjøper eller forhandler. (Ved leverandør-fastsatte videresalgpriser er begge disse prisene handlingsparametre for bedriften.)
2. Salgsinnsatsens omfang og sammensetning.
3. Produktkvaliteten.
4. Bedriftens produkt-utvalg (*the output mix*).
5. Distribusjonskanalene.

I det følgende er det først og fremst priskartellene som skal analyseres, og handlingsparameteren «pris» kommer derfor i forgrunnen. I behandlingen av de partielle karteller spiller imidlertid den samtidige bruk av flere parametre en viktig rolle.

Det økonomiske resultat av en bedrifts virksomhet avhenger ikke bare av konstellasjonen av verdier på handlingsparametrene. En rekke forhold som ligger utenfor bedriftens kontroll, påvirker også resultatet. Disse oppfattes som *data* eller *ukontrollerbare parametre*, dvs. at deres verdi fastsettes utenfor bedriften. De kan derfor enten være «naturgitt» eller fastsatt av andre økonomiske beslutningsenheter, f.eks. andre bedrifter i samme marked, kjøpere i markedet, tilbydere i faktormarkeder, staten, osv.

Disse ukontrollerbare parametre, sammen med de tekniske og markedsmessige relasjoner, gir den ramme innenfor hvilken bedriften fastlegger sin politikk. De tekniske og markedsmessige relasjoner kan generelt

fremstilles som et sett av funksjoner mellom de resultat-variable og de kontrollerbare og ukontrollerbare parametrene,

$$(I.2) \quad f_i(x_1, \dots, x_n, p_1, \dots, p_m) = 0 \quad i = 1, \dots, n$$

Ovenfor inkluderte bedriftens nyttefunksjon bare målvariable. Det er imidlertid klart at problemet mål-midler kan formuleres enda mer generelt, og at virkemidlene kan betraktes også som mål. Nyttefunksjonen kan da skrives

$$(I.3) \quad u = u(x_1, \dots, x_n, p_1, \dots, p_m)$$

En konsekvens av dette er at en parameter-endring har to virkninger, én direkte og én indirekte, dvs. gjennom sin effekt på målstørrelsene. Det kan f.eks. tenkes at en bedrifts nyttefunksjon inkluderer handlingsparameteren «kvalitet», og at funksjonssammenhengen er slik at nytten er større jo høyere kvaliteten er, innenfor visse grenser. («Det gir en umiddelbar tilfredsstillelse å markedsføre kvalitativt høyverdige produkter». «Vår bedrift setter sin ære i alltid å markedsføre de beste varer i bransjen».) I tillegg til denne direkte virkningen har en forandring av parameterverdien også den effekt at den påvirker målstørrelsene, f.eks. overskudd og salgsvolum, og dermed nyttefunksjonens verdi. Denne oppsplitting av effekten spiller en ikke ubetydelig rolle i kartellteorien, i og med at de to effekter svarer til to drivkrefter bak kartelldannelser som begge er viktige i praksis.

3. Karteller og bedriftens politikk

På bakgrunn av denne kortfattede sammenfatning av teorien for bedriftens adferd kan man nå karakterisere et horisontalt kartell. Anta at fremstillingen foran gjelder for en bedrift i konkurransesituasjon. De endringer som da finner sted ved at bedriften slutter seg til et kartell, kan beskrives som en forandring i enkelte av de «restriksjonsfunksjoner» (I.2) som gjelder for bedriften, dvs. de vilkår under hvilke bedriften fastlegger sin politikk (spesielt: maksimaliserer sin nyttefunksjon). Dette kan også innebære at skillet mellom kontrollerbare parametre og data flyttes. Konkret kan situasjonen være følgende: I bedriftens avsetningsfunksjon inngår handlingsparametrene for bedriften selv og for konkurrerende bedrifter. Før kartell kan alle bedrifter fastsette sine parameterverdier selvstendig. Etter kartell blir de enkelte bedrifters parametre fastsatt ved kartellbeslutning. Før kartell vil altså den enkelte bedrift fastsette de verdier på sine handlingsparametre som er optimale ved de gitte restriks-

sjoner, dvs. under forutsetning av at de øvrige bedrifters parametre også er fastsatt selvstendig, og følgelig «gitt utenfra» for den bedrift det her gjelder. Etter kartell vil bedriften kunne innvirke på parameterfastsettelsen via sin innflytelse i kartellet. Bedriften vil følgelig ikke lenger føre markedspolitik direkte, men kartellpolitikk. Handlingsparametrene er ikke lenger de samme.

Anta at markedet bare består av to selgere som hver bare har en parameter. Selger A 's nyttefunksjon kan derfor før kartell beskrives ved

$$(I.4) \quad u_A = u_A(p_A; p_B)$$

A 's politikk går nå ut på å finne den verdi av p_A som gir den beste verdi av u_A som er oppnåelig under gitte forutsetninger om p_B . Disse forutsetninger kan f.eks. være

$$(I.5) \quad p_B = p^0$$

forutsetningen for autonom handlemåte, eller

$$(I.6) \quad p_B = g_B(p_A)$$

forutsetningen for konjunktural handlemåte.¹

Etter at kartellet er opprettet, vil bedriften ikke lenger ha handlingsparameteren p_A , men de to parametre p_A^A og p_B^A , som betegner bedriftens politikk innen kartellet. De kalles henholdsvis « A 's forslag til A -pris» og « A 's forslag til B -pris». De tilsvarende B -forslagene betegnes analogt. Kartellens prisfastsettelse kan derfor f.eks. beskrives

$$(I.7) \quad p_A = k_A(p_A^A, p_B^A)$$

$$(I.8) \quad p_B = k_B(p_B^A, p_B^B)$$

Disse betegner de nye restriksjoner under hvilke A vil maksimalisere sin nyttefunksjon.

Rent generelt kan et horisontalt kartell beskrives som et bestemt system for fastleggelsen av verdier for enkelte av de parametre som inngår i bedriftenes resultat-funksjoner. Et annet system betegner «fri konkurranse», et tredje «statsregulering», osv. Når et marked der det tidligere hersket fri konkurranse blir kartellisert, betegner dette altså en «systemforandring», eller et politisk tiltak av kvalitativ art. (Jfr. TINBERGÉN,

¹ Når det eksisterer konjunktursammenhenger (reaksjonsfunksjoner), kan det være misvisende å nytte betegnelsen parameter. En parameter antas nemlig å være autonom i den betydning at den ikke endrer verdi som følge av at en annen parameter endrer verdi. Jfr. HANSEN (1955, s. 25).

1952, s. 2.) Systemforandringen behøver ikke bare å berøre kartellpartenes tidligere handlingsparametre. Ved å inngå en kartell-avtale kan bedriftene f.eks. fremkalle en endring i den offentlige trustpolitikk. Mens man tidligere f.eks. kunne oppfatte det offentlige politikk som autonome størrelser, vil de nå karakteriseres ved konjunktural variasjon.

Det er nå klart at utledningen av en bedrifts optimale adferd avhenger av de forutsetninger som gjøres om det system som bedriften arbeider under. Det vanlige utgangspunkt i pristeorien er prinsippet om «konstant system», hvilket innebærer at markedsstrukturen — fullkommen konkurranse, monopolistisk konkurranse, heterogent oligopol, osv. — forblir uforandret i analyseperioden. Dette gjelder særlig analysen av det korte løp, der man f.eks. antar at bedriftens egen og de konkurrerende bedrifters kapasitet er konstant. I det lange løp kan bedriften øke eller redusere sin egen kapasitet og dessuten føre en slik politikk at konkurrentenes — eksisterende og nye bedrifters — kapasitet vil bli utvidet eller innskrenket: Priskrig eller etableringsstimulerende prispolitikk. I det lange løp kan altså den enkelte bedrift påvirke markedsstrukturen og dermed konkurranseforholdene. En storbedrift kan slå ut sine konkurrenter og skape sitt eget monopol. Det kan også vises at en duopolsituasjon kan være ustabil over et lengre tidsrom, idet de ulike profitrater for de to bedrifter kan motivere ulike vekstrater og dermed en forskyvning i størrelsesforholdene, som igjen kan gi grunnlaget for en omlegging av bedriftenes politikk.¹

De markedsomdannelser det her har vært tale om, er slike som er resultatet av bedriftenes bruk av de «tradisjonelle» handlingsparametre: pris, reklame, kvalitet, osv. Markedsomdannelser, eller systemforandrin-

¹ Se nærmere drøftelsen av den asymmetriske duopolløsning i kap. III nedenfor. Jfr. også WORCESTER (1957). — Sammenhengen mellom markedsteoriene og teoriene for bedriftenes vekst er, rent generelt, fremhevet av ROBINSON (1950, s. 773—774):

«The theories of imperfect competition, as I see them, were a first attempt, building on the foundations of classical economics, to bring into focus the problems of the ultimate decision-making unit — the firm. They did not purport, in the hands of those who developed the ideas first, to describe in detail the ways in which actual firms fixed actual prices. But, they did purport to describe the underlying economic forces, as they might work out in a world that was highly, but not in the technical sense perfectly, competitive.

Because they were, in this sense, theories of competition they were also theories of probable survival. The more nearly a firm's actions might correspond to the actions supposed, the larger were likely to be its profits, or the less its losses, and the greater its chance of building up reserves, of securing capital with which to expand and of surviving in the face of competition. Thus there was no essential conflict between their short-term and long-term aspects, and the long-term equilibrium grew naturally and automatically out of the short-term pursuit of profit.»

ger, kan imidlertid også være resultatet av at bedriftene nytter andre handlingsparametre.¹ En bedrift kan f.eks. stå i en slik situasjon at den kan ha disse fire alternativene for sin politikk:

- a) Øke bedriftens størrelse og markedsandel ved bruk av de tradisjonelle virkemidler.
- b) Kjøpe opp konkurrerende bedrifter.
- c) Slutte konkurranseregulerende avtaler med andre bedrifter i bransjen, eventuelt slutte bedriftene sammen (fusjon).
- d) Arbeide for å få gjennomført nye lovregler som f.eks. begrenser etableringsretten.²

Disse politiske handlingene er til dels alternative midler til å oppnå det samme resultat. Et bestemt sett av markedsresultater (x_1^0, \dots, x_n^0) kan følgelig oppnås under ulike økonomisk-politiske systemer.

¹ Det er ikke uvanlig å betrakte «bransjerasjonalisatoren» som næringslivets statsmann, mens bedriftslederen som holder seg til normal virksomhet innenfor sin bedrift, er å likne med en vanlig politiker. Dette var særlig vanlig i 1920- og 1930-årene da «strukturrasjonalisering» (eller bransjerasjonalisering) var et populært — men uklart! — begrep. Forholdet kan kanskje beskrives som i politikken: «There is an important difference between the politician who is simply an able tactician, and the politician who is a creative political leader. The former accepts political conditions as given and fashions a campaign and a set of policies best suited to the existing conditions. The latter tries consciously to change the matrix of political forces amid which he operates, in order that he may better lead the people in the direction he wants to go. The former operates within slender margins; the latter, through sheer will and conviction as well as political skill, tries to widen the margins within which he operates. He seeks not merely to win votes but consciously to alter basic political forces such as public opinion, party power, interest-group pressure, the governmental system.» (BURNS, 1956, s. 401—402.)

Jfr. også følgende uttalelse om en bransjestatsmann, CECIL RHODES: «As regards the diamond industry he, like his rival BARNATO, already recognised that as long as individual diggers produced and threw upon the uncertain markets all the diamonds they could find, no real progress was possible, and that the remedy lay in an amalgamation of interests and the regulation of supply.» (BOYD, 1912, s. 183.)

² Bortsett fra de eksempler man finner i de desentraliserte næringene i Norge (se kap. II nedenfor), kan man også nevne tilfelle der få-bedrifts-næringer har fått lovbeskyttelse. Således ble det i 1939 — etter flere års forberedelse — vedtatt en *Lov om regulering av tilvirkning og omsetning av potetmjøl m.m.* Bakgrunnen var avsetningsvansker og dårlig lønnsomhet p.g.a. lav kapasitetsutnyttelse. Trass i dette var det aktuelle planer om nyetableringer i bransjen. Bransjens bedrifter hadde da valget mellom å føre en tradisjonell markedspolitikk, dvs. føre en politikk som ikke stimulerte til etablering og eventuelt åpne priskrig dersom etablering fant sted, og å drive politisk påtrykning overfor statsmaktene. Takket være den siste virksomheten ble det altså innført etableringsrestriksjoner.

4. Karteller og bedriftens mål

Etter fremstillingen ovenfor kan man karakterisere en gitt markeds-situasjon ved tre sett av variable:

- (i) det system under hvilket markeds-situasjonen er oppnådd,
- (ii) de resultater som oppnås i markeds-situasjonen, og
- (iii) verdiene av parametrene i markeds-situasjonen.

Alle disse tre forhold vil inngå i den enkelte bedrifts nyttefunksjon,¹ og et kartell kan m.a.o. påvirke bedriftens grad av måloppfyllelse på tre ulike måter.

En bedrifts nyttevurdering av et bestemt system er av prinsipiell eller ideologisk natur.² Den kan anse at «fri konkurranse» har en viss positiv egenverdi, mens «statsregulering» er et negativt trekk. På samme måte vil bedrifter hyppig tillegge karteller en positiv verdi når disse oppfattes som et uttrykk for «bransjens selvstyre». Dette er særlig alminnelig i tider da kartellisering er et alternativ til statsregulering. Jfr. mellomkrigstidens debatt om «strukturell rasjonalisering» o.l. I tider da kartellisering er et alternativ til fri konkurranse, vil kartellet ofte tillegges både positiv og negativ egenverdi. Vurderingen av «systemet» vil således ofte avhenge av den spesielle situasjon vedkommende bedrift befinner seg i. I praksis vil det også ofte være slik at vurderingen av et system vil avhenge av de resultater det ventes å produsere.³

Å kunne forklare bedriftsledelsens innstilling til karteller, hvorfor denne er positiv, negativ eller nøytral, er i første rekke en oppgave for psykologisk forskning. Det er sannsynlig at en del av denne forklaringen må være individualpsykologisk, dvs. avhenge av bedriftslederne som «mennesketyper». Det er imidlertid også sannsynlig at de vurderinger bedriftslederne legger til grunn delvis er et resultat av deres erfaringer. Det viser seg i praksis at dersom bransjen har opplevd en periode med «vill konkurranse» (priskrig el. likn.), er næringsutøverne ofte interesserte i å etablere en kartellavtale.⁴ På denne måten kan innstillingen til kartell-

¹ HAAVELMO (1949) har lagt spesiell vekt på den betydning «systemet» spiller i den teoretiske velferdsøkonomi.

² Analytisk er systemet uttrykt ved nyttefunksjonens form. Det finnes m.a.o. en spesifikk nyttefunksjon (I.3) for hvert enkelt system.

³ Dette er en reell vanskelighet i empirisk attityde-forskning.

⁴ I utallige bransjer forklarer kartellmedlemmer og kartellfunksjonærer kartellets berettigelse ved å vise til forholdene i bransjen i en tidligere periode da det eksisterte skarp konkurranse og/eller smusskonkurranse. Perioder med «vill konkurranse» kan også ligge forbausende langt tilbake i tiden. I den britiske Monopolkommisjonens rap-

samarbeid oppfattes som en endogen variabel i et dynamisk-evolutorisk system, idet den — helt eller delvis — bestemmes av tidligere verdier av resultat-variablene.¹ Også i en annen forstand er denne «innstillingsfaktoren» endogen, nemlig ved at visse bransjer i noen utstrekning tiltrekker entreprenører av en viss legning, dvs. bl.a. med bestemte attityder.²

De to andre måter som et kartell kan påvirke bedriftens grad av mål-oppfyllelse på, volder ingen vansker.

Overskuddet og andre kvantitative mål som gir uttrykk for bedriftens økonomiske resultat, f.eks. markedsandelen, er direkte påvirket av kartellpolitikken. Økningen i bedriftens grad av måloppfyllelse uttrykkes da ved den endring i disse mål-variables verdier som er forårsaket av kartellmedlemskapet, og den effekt denne endring har på bedriftens nyttefunksjon.

Når en av bedriftens handlingsparametre inngår som en målvariabel i nyttefunksjonen — jfr. (I.3) ovenfor — er virkningen av et kartellmedlemskap lett å tolke: Ifølge definisjonen av et kartell som en restriksjon på én eller flere handlingsparametre, er det klart at et horisontalt kartell vil ha en direkte virkning på bedriftens grad av måloppfyllelse. Jfr. f.eks.

porter fra 1950-årene finner man stadig vekk at kartellrepresentantene refererer til forholdene i 1920- og 1930-årene. Det samme er tilfellet med norske karteller. — Det synes som om man her har en parallell til den innflytelse mellomkrigstidens arbeidsløshet har hatt på den økonomiske politikk og debatt i Norge i etterkrigstiden.

¹ PARKER (1953) har i en skisse til en evolutorisk teori om entreprenørers vurdering av usikkerhet behandlet disse problemene generelt. «If it is agreed that risk quantifies an attitude of mind, that it measures the significance which an individual attaches to the disruptive potentiality of unforeseeable factors in a prospective situation, then we can say this of it: that it can only arise when the subject is aware of this potential; and that it will be greater the more the potential's outcome has been experienced.» (S. 141.)

² YAMEY (1954, s. 82) har understreket den rolle merkevarene og de leverandørfastsatte videresalgspriser spiller for utvelgelsen av «rekrutter» til ulike bransjer i detaljhandelen:

«... In general, the success of branded goods in many trades has reduced the value of some kinds of knowledge (for example, of commodities and markets) and of skill (for example, of blending) in retailing. Price maintenance has taken the process one step farther. Skill in pricing has become unimportant.

It may be generalized that a protracted period of price maintenance tends to alter the composition of that part of the retail trade which consists of independent shopkeepers operating on a small scale. It attracts those who are willing to serve passively as the agents of manufacturers and are content with a business which is able to provide them with a steady livelihood. But it repels those who are primarily business men (entrepreneurs) anxious to expand and to enlarge their trade vigorously.»

et kartell som begrenser bruken av reklame. I tillegg til denne direkte virkning vil kartellet også ha en virkning på de resultat-variable.

Drivkreftene bak en kartellavtale kan beskrives noe nærmere ved en drøftelse av de resultatvariable og parametre som inngår i bedriftens nyttefunksjon.

5. *Bedriftens mål*

Det hevdvunne profittmaksimaliseringsprinsipp er blitt angrepet hyppig i nyere økonomisk litteratur. Meget av denne kritikken synes misforstått, og det er klart at en bedrifts overskudd alltid må spille en sentral rolle i bedriftens nyttefunksjon. Kritikken mot prinsippet kan imidlertid ha fremhevet nødvendigheten av å presisere begrepet nærmere, og å understreke at overskuddet ikke alltid er bedriftens eneste mål.

Overskuddsmaksimalisering stiller tre betingelser for en bedrifts handlemåte:

- a) Den skal alltid produsere et bestemt kvantum med de lavest mulige kostnader (kostnadsminimalisering).
- b) Den skal alltid selge et bestemt kvantum til den høyest oppnåelige pris.
- c) Den skal markedsføre det kvantum som gir den største differanse mellom salgsinntak og kostnader.

Innvendingene mot overskuddsmaksimaliseringsprinsippet gjelder i første rekke c), men berører også a) og b).

I sin enkleste form er overskuddsmaksimaliseringsprinsippet utformet for et korttidsmarked, og det kan være berettiget å innvende at det ikke er realistisk å anta at bedriftene i sin alminnelighet tar sikte på å maksimale overskuddet i det korte løp. (Det korte løp er her definert som den lengste tidsperiode innenfor hvilken den enkelte bedrifts, og dermed bransjens, produksjonskapasitet ikke kan utvides eller innskrenkes, og innenfor hvilken etterspørselsforholdene forblir uforandret.) Bedrifter som p.g.a. sin markedsmessige stilling har muligheter til å påvirke sitt overskudd i fremtidige korttidsperioder ved å endre sin politikk i inneværende korttidsperiode, vil naturligvis ta hensyn til disse muligheter og derfor maksimale den subjektive nåtidsverdi av summen av inneværende og fremtidige perioders overskudd. Det er m.a.o. langtidsprofitten som maksimales. (Dette skal drøftes nærmere i kapitel III.)

Den annen innvending mot prinsippet om maksimalisering av overskuddet er alt tatt hensyn til ved formuleringen av bedriftens nyttefunk-

sjon i forrige avsnitt: Funksjonen kan omfatte flere mål-variable enn overskuddet. Jo større overskuddet er, dvs. jo mer det avviker fra bedriftens «eksistensminimum», desto viktigere kan slike andre mål være.¹ Vi skal her nevne en del som det synes realistisk å ta hensyn til:

(1) *Andre kvantitative mål-variable enn overskuddet.* Slike mål kan eksemplifiseres med bedriftens markedsandel. Generelt kan bedriftens nyttefunksjon omfatte overskudd (r) og produksjonsvolum (x). Den «tekniske» sammenheng mellom disse kan være som $r(x)$ -kurven i fig. I.1.² Den tradisjonelle overskuddsmaksimaliseringen fører til markedstilpassing i M_0 . Dersom entreprenøren tillegger produktvolum en selvstendig, positiv verdi (prestisje), vil bedriftens nyttekurve kunne være u_1 , og følgelig markedstilpassingen finne sted i M_1 . Dersom entreprenøren derimot tillegger «et stille liv» (HICKS), dvs. begrenset virksomhet, en positiv verdi, vil nyttekurven kunne være u_2 og tilpassingen skje i tangeringspunktet M_2 .

Dersom et av målene formuleres som en *skrankebetingelse* — f.eks. at salgsvolumet skal være x_3 — og at overskuddet skal maksimaliseres under denne betingelse,³ blir tilpassingen representert ved M_3 . I praksis vil man hyppig finne at bedriften tar sikte på å opprettholde uforandret

¹ På grunnlag av en empirisk undersøkelse av den prispolitikk 20 store amerikanske industriselskaper fører understreker LANZILLOTTI (1958) dette forhold. «Their [the large corporations'] very size — both absolutely and relatively — permits the managements to select from among various alternative courses of action. This is a clear manifestation of economic or market power.»

² En tilsvarende fremstilling er gitt av DUNNING (1959).

³ I noen bedrifter vil den motsatte formulering være vel så realistisk: Bedriften vil streve etter den størst mulige omsetning som er forenlig med en viss minsteverdi for overskuddet. Dette kan være en realistisk problemstilling for kooperative organisasjoner som driver «aktiv prispolitikk». Slike organisasjoner vil holde sine priser så lave som bare mulig forutsatt at det blir et visst overskudd igjen til fortsatt kapitaldannelse (ekspansjon) og bonus til medlemmene. — Nylig har BAUMOL (1958) hevdet at målet for større amerikanske selskaper ofte må antas å være maksimalisering av omsetningen (målt i verdi) under den bibetingelse at bedriftens kapital ikke skulle gi en mindre avkastning enn en viss prosent, som står i et visst forhold til avkastningen på statsobligasjoner.

Denne oppfatningen motsies til dels av de resultater LANZILLOTTI (1958) kommer til på grunnlag av en empirisk undersøkelse. Han fant at markedsandelen hyppig inngikk som et mål for bedriftenes politikk, men at denne vanligvis ble satt som en begrensning (s. 932—933):

«Share of the market was ordinarily thought of in terms of a maximum, bearing witness to the power of the corporations interviewed. Being giants, they were careful to limit themselves; they apparently did not wish to gobble up any market they entered, unless it was one which they had created, like nylon, asbestos pipe, aluminum screen wire, cable products, or some synthetic chemical.» — Baumols hypotese er drøftet av PESTON (1959).

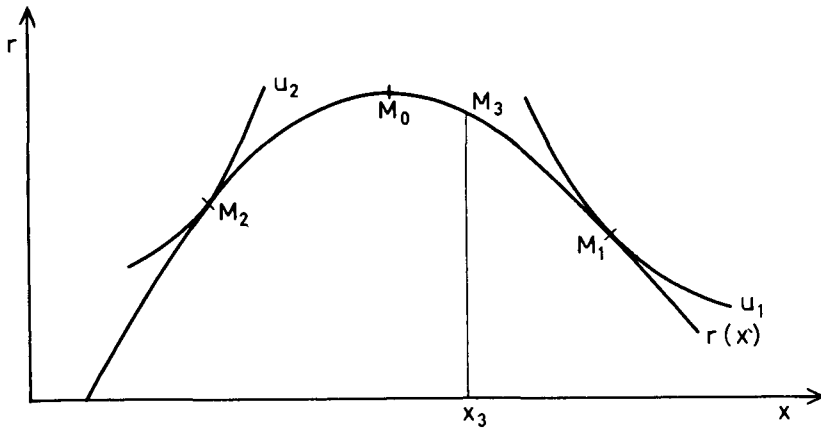


Fig. I. 1.

salgsvolum eller uforandret markedsandel, øke sitt salgsvolum eller styrke sin (kvantitative) markedsstilling med en bestemt prosent. En bedrifts ønske om å monopolisere markedet hører med til denne kategorien.

I de tilfelle da målet er et markedsandels-mål (eller et salgsvolum-mål), kommer eksisterende bedrifters virksomhet inn i bildet. I tillegg til dette vil bedrifter hyppig også formulere sitt mål i forhold til eventuell nyetablering. Det kan således være realistisk å tenke seg at en bedrift i sin prispolitikk tar hensyn til risikoen for tilstrømning av nye bedrifter, og derfor setter sine priser slik at risikoen for nyetablering forblir liten, *stay-out pricing*.

De mål som er nevnt her kan enten opptre som selvstendige mål eller som avledete mål: Et eksempel på det første er tilfelle der en bestemt markedsandel gir bedriften en viss prestisje som regnes for verdifull i seg selv. Et eksempel på det annet er tilfelle der man søker å unngå nyetablering, fordi eksistensen av ytterligere en bedrift i bransjen vil redusere bedriftens langtidsprofitt. Det er naturligvis bare de selvstendige mål som inkluderes i nyttefunksjonen.

(2) *Handlingsparametre som også er mål.* I den generelle formulering av bedriftens nyttefunksjon ovenfor inngikk både de resultat-variable og bedriftens parametre. Blant de parametre som kan ha en direkte effekt på verdien av mål-indeks-funksjonen, kan man nevne bruken av reklame o.a. salgsinnsats, idet denne øker bedriftens publisitet, noe som ofte vil ha en egenverdi for bedriftsledelsen.¹

¹ MYRVOLL (1948) har analysert dette tilfellet og påvist konsekvensene for bedriftens tilpassing.

En annen av bedriftens parametre som kan ha en slik direkte effekt, er entreprenørens arbeidsinnsats. Særlig i mindre bedrifter der eieren spiller en sentral rolle i ledelsen, og ofte i arbeidet også, er det en nær tilknytning mellom bedriftens overskudd og eierens arbeids- og driftsherreinnsats. I slike tilfelle er det realistisk å anta at det vil skje en viss avveining mellom profittmålet og innsatsen, eller det motsatte — entreprenørens «fritid». Jfr. SCITOVSKY (1943) og NETTL (1957).

Et tredje eksempel gjelder bedriftens kapitalutstyr. Det er antakelig realistisk å betrakte en del investeringer i enkelte bransjer, f.eks. skipsfarten, som prestisjepreget, og ikke som overskuddsmotivert. Fenomenet *conspicuous consumption* har trolig sitt motstykke innen investeringsadferden.

(3) *Bedriftens eierforhold*. Når man stiller opp overskuddsmaksimalisering som mål, betyr dette maksimalisering av overskudd for de nåværende eiere. Det kan derfor være et mål for bedriften å hindre at bedriftens ledelse går over på andre hender. Dette medfører en viss begrensning på bedriftens opptak av lån, og stiller dessuten krav til bedriftens likviditet på ethvert tidspunkt, jfr. FELLNER (1949, s. 146 ff.) og COOPER (1949). Dersom likviditeten er anstrengt, er risikoen for at bedriften vil måtte søke kreditt betydelig, og dette kan føre til kreditorenes innblanding i ledelsen. Dette målet kan oppfattes som avledet av et selvstendig mål, f.eks. størst mulig overskudd til bedriftens nåværende eiere,¹ men det kan også uttrykke et selvstendig mål, «råderettsgleden».

(4) *Innstilling til usikkerhet*. De mål som er drøftet ovenfor er av den art at de kan uttrykkes ved «eksakte modeller». Ved et gitt sett av alle parametre vil bedriften også oppnå et gitt sett av resultat-variable. Dersom det eksisterer usikkerhet, vil bedriftens resultat-variable ikke være gitt ved eksakte verdier, men ved intervaller eller fordelingsfunksjoner. Det er ofte realistisk å anta at bedriften, under ellers like forhold, vil søke å eliminere usikkerhet. Dersom en bedrift har valget mellom to handlinger som begge gir den samme subjektive forventningsverdi av de resultat-variable — f.eks. en profitt på 100 — mens det subjektive avvik er henholdsvis ± 20 og ± 50 , er det ofte realistisk å anta at bedriften foretrekker den første av handlingene. Jfr. KAYSEN (1952). Det marginale substitusjonsforhold mellom usikkerhet og f.eks. profitt vil kunne antas å variere med profittens høyde, slik at det overskuddsbeløp som bedriften er villig til å gi opp for å redusere usikkerheten med en enhet², er større jo større

¹ «After all, the entrepreneur is not interested in maximizing profits *per se*. It is his profits that he seeks to maximize. Loss of control in the pursuit of profits may succeed only in maximizing someone else's profits.» (COOPER, 1949, s. 1207.)

² Usikkerheten kan måles ved et spredningsmål.

overskuddet er. (Jfr. drøftelsen i kap. III, og fig. III.7) Innstillingen til risiko vil være en faktor som tillegges ulik betydning av ulike individer.

Usikkerheten har sitt utspring i forstyrrelsesfaktorer og i de parametre en bedrift ikke selv kan kontrollere. Noen av disse er handlingsparametre for andre bedrifter i bransjen. Gjennom medlemskapet i et kartell vil bedriften få med-innflytelse over noen av disse parametrenes verdier, og dessuten kjennskap til deres variasjoner. (I et priskartell fastsettes prisen ved kartellbeslutning, og medlemmene vet at de enkelte bedrifters priser ikke vil bli endret før etter en ny kartellbeslutning.) Dersom et kartell reduserer usikkerhet, vil kartellmedlemskap virke tiltrekkende på bedrifter hvis nyttefunksjoner uttrykker positiv vurdering av sikkerhet.

(5) *Bedriftens forhold til ansatte og utenforstående.* Bedriftens anseelse i samfunnet avhenger bl.a. av bedriftens forhold til sine leverandører, kunder, ansatte, til myndighetene og almenheten. En opprettholdelse av bedriftens forhold til disse grupper — eller en forbedring av bedriftens *public relations* — vil hyppig være et selvstendig mål. Dette kan være tilfelle når bedriftens anseelse ikke bare avhenger av de resultater den når.

Forholdet til bedriftens ansatte vil hyppig være av den karakter at kostnadsminimaliseringen — og dermed overskuddsmaksimaliseringen — ikke drives konsekvent for ikke å skade dette forholdet.¹ På samme måte virker forholdet til leverandører og kunder, staten og almenheten. Av hensyn til omdømmet vil bedriften ikke alltid selge til den høyest oppnåelige pris eller kjøpe til den lavest mulige pris.

Forholdet til bedriftens konkurrenter kan det være grunn til å legge særlig vekt på. Det eksisterer ofte etiske normer innen en bransje som bedriftsledere nødig bryter, og det utvikles også hyppig en *esprit de corps* (FELLNER) mellom bedriftene.

De etiske normer² får som regel karakteren av at bruken av enkelte virkemidler bannlyses eller begrenses. De betegner en *de facto* restriksjon på bruken av handlingsparametrene, og kan således betraktes som en forløper for kartellbestemmelser eller lovregler. Et kartell kan ha det formål å gjøre de etiske normer rettslig bindende for bedriftene.

Kollegialitetsfølelsen kan også gå lenger enn de etiske normer, idet den kan gi uttrykk for at den enkelte bedrifts nyttefunksjon ikke bare inkluderer variable som uttrykker bedriftens egne resultater — profit,

¹ Jfr. POWLISON (1950) som betrakter dette problemet «praktisk» fra et bedriftsynspunkt.

² For normdannelsen på dette område er det nærliggende å peke på den virksomhet som drives av nærings- og bransjeorganisasjonenes *responsautvalg* i saker vedrørende illojal og utilbørlig konkurranse.

markedsandel, osv. — men også slike resultat-variable for de øvrige bedrifter. (Jfr. de inter-personlige nyttefunksjoner i forbruksteorien.) I praksis kan dette innebære at bedriften ikke bare avstår fra å bruke «illojale» konkurransemidler, men også avstår fra å bruke legitime konkurransemidler når disse kan skade andre bedrifter i bransjen, dvs. redusere disse andre bedrifters nytte. Generelt kan det tenkes at bedriften ved formuleringen av sin politikk tar omsyn til virkningen på andre bedrifters resultater. En slik situasjon kan åpenbart være et gunstig utgangspunkt for en kartellisering, idet de fremtidige kartellmedlemmer alt har den solidaritetsfølelse — eller mangel på konkurransevillje — som ofte er en vesentlig forutsetning for et stabilt kartell. På den annen side kan markedssituasjonen etter at et eventuelt kartell er dannet, være omtrent den samme som tidligere, og vinningen ved kartelldannelse derfor beskjedent.

Drøftelsene ovenfor av alternative eller komplementære mål har vært generell i og med at den ikke har vært knyttet til faktiske forhold. For å konkretisere problemstillingen kan man trekke frem målene i en type foretak der disse er formulert eksplisitt, nemlig samvirkeorganisasjonene.¹ For enkelhets skyld skal drøftelsen innskrenkes til å gjelde forbrukersamvirket. Denne bevegelsens primære formål er å skaffe forbrukerne varer av god kvalitet til de lavest mulige priser. I tillegg til dette er det slått fast at virksomheten skal drives i samsvar med de 7 samvirkeprinsippene:²

1. Åpent medlemskap.
2. Demokratisk kontroll.
3. Andel i overskuddet i forhold til kjøp.
4. Begrenset kapitalrente.
5. Kontant handel.
6. Politisk og religiøs nøytralitet.
7. Opplysningsvirksomhet.

Den enkleste måten å oppfatte samvirkets mål og prinsipper på er å gå ut fra at de 7 grunnsetningene representerer en serie skrankebetingel-

¹ Man kunne også ha tatt eksempler fra private bedrifter. Det viser seg imidlertid at det er langt vanskeligere å skaffe en samlet oversikt over disses målsetting, og man kan heller ikke se bort fra det forhold at en del av målsettings-manifestene mer er ledd i bedriftens *public relations* enn uttrykk for bedriftsledelsens oppfatning.

² Den siterte formulering ble vedtatt av *International Cooperative Alliance* ved kongressen i Paris i 1937, og kan betraktes som et autoritativt uttrykk for prinsippene slik de oppfattes i den vestlige verden. En annen sak er at de slett ikke alltid etterleves på alle punkter.

ser. Innenfor disse skrankene skal så samvirkelagene drives slik at medlemmenes økonomiske fordeler blir størst mulig.¹

I praksis vil det lett forekomme konflikter mellom grunnsetningene og formålet. Grunnsetningen om kontant handel representerer f.eks. i mange land en begrensning på samvirkelagens omsetning, og dermed på medlemmenes vinning. Derfor fraviker også mange lag denne bestemmelsen.

De 7 grunnsetningene representerer både prinsipper som har en viss egenverdi, og prinsipper som erfaringen har vist er grunnleggende for «suksess». De siste må derfor oppfattes som avledete mål, en slags «praktiske forretningsregler» som er nødvendige å følge for at lagene skal kunne fortsette å bestå som uavhengige enheter. (Jfr. f.eks. bestemmelsen om kontant handel. I tidligere tider ble det også ofte fremhevet at lagene bare i begrenset utstrekning skulle nytte fremmed kapital.) I en formulering av en samvirkeorganisasjons nyttefunksjon er det derfor bare de mål som har egenverdi, som skal inkluderes. De praktiske forretningsregler kan oppfattes som skranker for variasjonen av handlingsparametrene.

Oversikten over målene ovenfor, (1) — (5), viser at profittmotivet er blitt supplert med en rekke mål som refererer seg til en personlig vurderingskala. Problemet reiser seg da hvorvidt bedrifter uten videre kan identifiseres med personer, og om det kan antas at det som er attråverdig for et individ også er attråverdig for en bedrift. Kan m.a.o. den individualpsykologiske motivlære også nyttes på bedriftsøkonomiske problemer?

Forholdet er enklest for små, personlige bedrifter der entreprenøren er eier og tillike deltar på en fremtredende måte i arbeidet i bedriften. I slike tilfelle synes det realistisk å anta at bedriftens målsetting nært uttrykker entreprenørens egne vurderinger. Jfr. (2) ovenfor. I store bedrifter som er organisert som aksjeselskaper er forholdene mer kompliserte, og selskapets

¹ Det hersker riktignok delte meninger om hvorvidt forbrukersamvirkets formål er å ivareta alle forbrukeres interesser eller bare medlemmenes. Dette spørsmål er av betydning for den prispolitikk lagene skal føre. Et av de argumenter som taler for at lagene skal føre «aktiv prispolitikk», dvs. trykke markedsprisene, er at en slik politikk vil tvinge de øvrige handlende til å følge med. Derved vil alle forbrukere nyte godt av prisnedsettelse. En passiv politikk, som går ut på at lagene skal følge markedsprisene og dele ut overskuddet som kjøpebonus, vil derimot i første rekke komme de organiserte forbrukere til gode.

Dette resonnementet bygger på den forutsetning, som svært ofte er realistisk, at andre handlende vil følge med i en direkte reduksjon av markedsprisen, men ikke i en reduksjon som skjer indirekte via kjøpebonusen. Dersom samvirkelaget bare tar sikte på å ivareta medlemmenes interesser, kan det også være aktuelt å holde priser over gjengse markedspriser for å sikre medlemmene en ekstra stor bonus ved årets slutt. Slike forhold er kjent bl. a. i britisk forbrukersamvirke. Se. f.eks. YAMEY (1950).

«personlighet» kan ikke alltid antas å være sammenfallende med en persons. Dette skyldes at det i slike selskaper finnes flere «makt-centra»: leder, styre, eventuelle eier-grupper utenfor styret, avdelingssjefer o.a. funksjonærer som i praksis har en viss avgjørelsesmyndighet. Det kan derfor oppstå konfliktsituasjoner der de ulike organer går inn for forskjellig politikk. Ved alvorligere konflikter vil det organ som egentlig er bestemmende — f.eks. styret — sørge for at den underordnedes (disponentens) kritiske handling blir omstøtt, eventuelt ved at disponenten blir skiftet ut. I mindre konflikter kan imidlertid styret tolerere disponentens politikk. Dette fører til at bedriften i «små saker» styres i samsvar med disponentens vurderingsskala (nyttefunksjon), og i «større saker» i overensstemmelse med styrets. Bedriftens nyttefunksjon vil derfor bli en sammensatt nyttefunksjon.¹

Det synes plausibelt å anta at jo flere makt-centra det finnes innen en bedrift desto mindre renskåren vil bedriftens politikk bli. På alle punkter der det kan oppstå konfliktsituasjoner, vil det også lett bli ført en kompromisspolitikk slik at bedriftens «personlighet» blir mindre skarp i konturene.²

6. *Problemstillinger*

En analyse av horisontale karteller reiser en rekke spørsmål. De viktigste kan grupperes slik:

1. *Motiver og drivkrefter bak kartelliseringen.* Dette er et spørsmål om «den privatøkonomiske vinning» — eller rettere: vinningen i nytte — for den enkelte deltaker. Dersom to, flere eller alle bedrifter innenfor en bransje kan oppnå «vinning» ved et eventuelt kartell, er en nødvendig betingelse for en frivillig kartelldannelse til stede. Sett fra

¹ THIRLBY (1950) har, i en diskusjon av maksimaliseringsprosessens gjennomføring i aksjeselskaper, påpekt at de «underordnede» organer («eksekutiven») har muligheter for å påvirke bedriftens politikk på to måter. I de tilfelle der styret (det overordnede organ) delegerer avgjørelsesmyndigheten til underordnede, eller der arbeidsinstruksen for eksekutivorganene har en viss toleranse-margin, skjer påvirkningen direkte. Eksekutivorganene har imidlertid også en direkte innflytelse på politikken utforming, idet disse hyppig tilveiebringer og bearbeider de faktiske opplysninger som styret baserer sin politikk på. Da det antas at bedriftens målsetting er «en autonom størrelse», vil ingen av disse forhold påvirke selve målsettingen. Derimot vil de kunne påvirke bedriftens politikk, dvs. i hvilken utstrekning målsettingen søkes realisert.

² CYERT and MARCH (1955) har drøftet den betydning bedriftenes indre organisasjon har for deres markedspolitikk. I tillegg til de faktorer som er nevnt ovenfor, legger disse forfattere særlig vekt på lengden av de indre kommunikasjonslinjer, altså antall relé-punkter. Liknende forhold er også drøftet av COOPER (1951).

et annet synspunkt vil dette problemet være ensbetydende med spørsmål som hvorfor enkelte bransjer er frivillig kartelliserte og andre ikke, hvorfor det i enkelte bransjer er 100 prosents oppslutning om kartellet og i andre mindre, osv.

2. *Kartellets politikk.* Når et kartell er etablert, oppstår spørsmålet om hvordan kartellets politikk blir fastlagt. Dette er et spørsmål om hvordan beslutninger fattes innenfor en sammenslutning. Den politikk et kartell fører avspeiler medlemsbedriftenes interesser, men disse vil sjelden falle sammen. Hvordan avhenger kartellets politikk av medlemsbedriftenes maktposisjon innenfor kartellet?
3. *Bedriftenes handlemåte innenfor kartellet.* Når kartellpolitikken er vedtatt, oppstår spørsmålet hvordan den enkelte medlemsbedrift vil tilpasse sin virksomhet. Dette spørsmålet rommer både de mulighetene der bedriften lojalt overholder kartellets bestemmelser, og de tilfelle da bedriften i det skjulte overtrer bestemmelsene uten formelt å trekke seg ut av kartellet. Kartell-lojaliteten er ikke bare et spørsmål om de enkelte bedrifters privatøkonomiske vinning ved å etterleve kartellreglene, men også et spørsmål om kartellets overvåking av medlemmene, den indre justis i kartellet.
4. *Kartellets markedsmessige konsekvenser.* Førrige spørsmål dreide seg om forandringene i den enkelte bedrifts handlemåte som følge av inngåelsen av en kartellavtale. «Summen» av alle bedriftenes endringer i handlemåte blir da det samme som kartellets markedsmessige konsekvenser.

Disse fire problemer skal analyseres nærmere i de etterfølgende kapitler.

II. Priskarteller i desentraliserte markeder

A. FULLKOMMEN KONKURRANSE: TEORI

Et marked der det hersker fullkommen konkurranse på tilbudssiden, dvs. at alle bedrifter (tilbydere) handler som prisfaste kvantumstilpassere, atomister, er karakterisert ved at

- a) tallet på bedrifter er meget stort, og hver enkelt bedrift tilbyr en uendelig liten andel av det totale markedsførte kvantum,
- b) det markedsførte produkt er homogent slik at det eksisterer en felles markedsetterspørselskurve, og at de leverandørorienterte etterspørselskurver derfor er horisontale, rette linjer,
- c) adgangen for nye bedrifter er fullkommen «fri», dvs. at enhver nystartet bedrift kan produsere og markedsføre produktet til de samme kostnader som eksisterende bedrifter, dersom den nye entreprenør selv viser den samme dyktighet i bedriftsledelse som de som alt er i næringen.^{1 2}

Bedriftene har bare én handlingsparameter, nemlig markedsført kvantum. Prisen blir av tilbyderne oppfattet som en konstant størrelse, «gitt utenfra», upåvirket av forandringer i den enkelte bedrifts markedsførte kvantum.

I et slikt marked er det realistisk å anta at bedriftenes mål er å maksimalisere overskuddet i det korte løp. For at bedriften skal kunne følge andre mål, dvs. mål som representerer et mindre overskudd, må det nemlig forutsettes at bedriften ved profittmaksimalisering ville kunne oppnå et overskudd som var mer enn tilstrekkelig til å sikre bedriftens fortsatte eksistens, dvs. et overskudd som oversteg det normale i bransjen.

¹ Forskjellen i bedriftsledelsesdyktighet kan altså gi opphav til ekstra-ordinært overskudd (*rent*) i bedrifter som er bedre ledet enn den marginale bedrift.

² For en nærmere drøftelse av betingelsene for fullkommen konkurranse henvises til de mer avanserte lærebøker i pristeori, f. eks. SCITOVSKY (1952).

Det er ikke sannsynlig at bedrifter i lengre tid kan opprettholde en slik overnormal profitt p.g.a. konkurransen med de øvrige bedrifter, eksisterende og nye.¹

Forholdet mellom overskudd i det korte og det lange løp reiser heller ingen spesielle problemer. Når en bedrift ved sin politikk i én periode («i dag») kan påvirke sitt resultat (overskudd, etc.) i senere perioder, må den befinne seg i en annen konkurransemessig situasjon enn fullkommen konkurranse.² En slik inter-temporal sammenheng kan enten gjøre seg gjeldende på inntektssiden eller på kostnadssiden. På inntektssiden gjelder sammenhengene forholdet mellom bedriftens politikk «i dag» og dens avsetningsmuligheter i fremtidige perioder. Da en atomistisk kvantums-tilpasser bare har markedsført mengde som handlingsparameter ville spørsmålet altså være hvorvidt bedriften kunne påvirke sin egen avsetning i fremtidige perioder ved å variere det kvantum den tilbyr «i dag». Det er åpenbart at homogenitetsbetingelsen utelukker dette.

Når det gjelder kostnadssiden må spørsmålet være hvorvidt bedriftens handlinger «i dag» kan påvirke dens kostnadsstruktur «i morgen». Dette må være et spørsmål om produksjonseffektivitet og produksjonsutstyr. Det synes ikke helt urealistisk å anta at en bedrifts produksjonseffektivitet i senere perioder skulle kunne påvirkes av hvilket kvantum som blir (produsert og) markedsført i dag. Det vil være tilfelle når produksjonseffektiviteten i dag avhenger av rutine og erfaringer opparbeidet i tidligere perioder. I en bransje der produksjonsforholdene er slike at alle bedriftene er små, må det imidlertid kunne antas at denne innkjøringsperioden er kort. Dermed mister dette momentet sin betydning. Sammenhengene mellom markedsført kvantum «i dag» og produksjonskapasitet «i morgen» måtte eventuelt gjelde selvfinansieringen av investeringer. Det er imidlertid klart at overskuddsmaksimalisering i dag er den beste politikk også for å oppnå en høy grad av selvfinansiering i morgen. Dessuten er det klart at selvfinansiering bare er et moment av betydning når det hersker ufullkommen konkurranse på kredittmarkedet.

Så lenge bedriftene arbeider under fullkommen konkurranse, kan det således antas at deres mål er å maksimale overskuddet i det korte løp. Det følger derfor umiddelbart at et mål for et priskartell mellom slike bedrifter kan være å bringe bedriftenes overskudd opp på et høyere nivå enn det de kan nå ved uavhengig opptreden, ja, det må kunne være

¹ Ut fra slike betraktninger har REDER (1947) forsvart — og forklart — forutsetningen om profittmaksimalisering i klassisk markedsteori.

² Dette uttrykket brukes synonymt med atomisme og atomistisk konkurranse. Det samme gjelder overskudd og profitt.

realistisk å gå ut fra at dette er kartellets eneste mål. Mer spesielt kan det antas at kartellet søker å maksimalisere de eksisterende bedrifters samlede overskudd.^{1 2} Idealet er derfor å omskape konkurransestrukturen på tilbudssiden til fullkomment monopol.

Det springende punkt i monopolpolitikken er imidlertid monopolistens evne til å begrense det markedsførte kvantum. Denne mulighet foreligger bare unntaksvis i kartellene i de desentraliserte markeder. Innenfor kartellene vil produsentene tilpasse seg atomistisk, dvs. markedsføre det kvantum som bringer det største overskudd ved den pris de oppnår (kartellets avregningspris til medlemmene). Dessuten er kartellene åpne for nye medlemmer, altså fri etableringsrett. Under slike vilkår, og med fullkommen konkurranse på kjøpersiden³, er det klart at et kartell ikke kan opprettholde en kartellpris som overstiger markedsprisen. Kartellene må derfor følge andre veier i sin politikk.

B. DESENTRALISERTE MARKEDER: PRAKSIS

I og med at det finnes «vellykkede» karteller med prisbestemmelser i desentraliserte næringer, er det klart at de forutsetninger som ligger til grunn for analysen av den fullkomne konkurranse ikke kan være dekkende for de faktiske forhold. Det blir derfor vår oppgave å påpeke de avvik fra forutsetningene som eksisterer i det faktiske liv.

De mest nærliggende eksempler på karteller i desentraliserte næringer har man i salgssentralene i norsk jordbruk og fiske. Vi skal derfor søke å nytte disses politikk som illustrasjon til resonnementet.

Avvikene fra markedsforholdene under fullkommen konkurranse kan forekomme både på etterspørsels- og tilbudssiden. Vi skal drøfte disse to typer av avvik hver for seg, og til slutt gi en beskrivelse av de karteller man finner i disse bransjene.

1. *Etterspørselsforhold*

Fullkommen konkurranse på etterspørselssiden forutsetter bl.a. (i) at tallet på etterspørere er meget stort, at de alle er små i forhold til totalmarkedet, og (ii) at varen er homogen i innkjøp. På begge disse

¹ I mange karteller vil overskuddets fordeling mellom medlemmene også spille en betydningsfull rolle for kartellets mål. I det foreliggende tilfelle vil fordelingen trolig bli noenlunde likelig, og denne siden av saken skulle derfor ikke reise større problemer.

² Så snart bedriftenes overskudd overskrider det normale overskudd, kan andre mål komme inn i bildet, men det er ikke tatt i betraktning her.

³ Betingelsene for fullkommen konkurranse på etterspørselssiden er helt analoge med betingelsene for tilbudssiden.

punkter fraviker de faktiske forhold forutsetningene for fullkommen konkurranse, og i disse avvikene finner man kimen til to kartell-fordeler: overgang fra opsjonsfiksering til forhandlingsstrategi, og overgang fra uddifferensiert salg til prisdiskriminering.

a. FORHANDLINGSSTRATEGI

Når forhandlere eller foredlere etterspør produkter fra jordbruk eller fiske, vil forutsetningen om fullkommen konkurranse bare unntaksvis være oppfylt. Kjøpersiden kan være karakterisert ved monopol (monopsoni), oligopol, opsjonsfiksering eller andre former for «konsentrasjon». Kjøpernes «sterkeste» strategiske type er den som eksisterer ved individuell opsjonsfiksering overfor hver enkelt tilbyder (opsjonsfiksering med fullkommen diskriminering). Det vil da eksistere mange delmarkeder samtidig — i prinsippet like mange som det er selgere — og mange innbyrdes forskjellige «markedspriser» kan derfor også realiseres samtidig. Hver av disse vil være bestemt av selgerens markedsforhold. Opsjonsfiksereren vil nemlig stille sin opsjon slik at opsjonsmottakeren bare så vidt er villig til å akseptere denne, dvs. at han er like godt stilt enten han godtar den eller ikke,¹ («akseptpunktet»). For en selger vil dette åpenbart ligge ved den beste avsetningssituasjon (pris-kvantums-kombinasjon) som han kan oppnå ved salg til en annen kjøper enn opsjonsfiksereren. Dersom opsjonsmottakeren ikke har noen alternativ kjøper, og varepartiet ikke har noen verdi for ham selv ved egen utnyttelse, er det klart at akseptpunktet ligger ved en pris lik null.²

Dersom opsjonsfiksereren ser på hver enkelt transaksjon isolert, er det åpenbart at opsjonen vil bli fiksert nettopp i dette akseptpunktet. Dersom det imidlertid er sammenheng mellom én opsjon og de vilkår som opsjonsmottakeren vil akseptere ved en senere opsjon, vil en opsjonsfikserer som er i markedet for lengre tid, se flere transaksjoner under ett, altså drive profittmaksimalisering i det lange løp. Dette kan betegnes *sammenkjedede opsjoner* i motsetning til *isolerte opsjoner*.

Dersom beliggenheten av akseptpunktet er den samme for alle opsjonsmottakere (produsenter), vil opsjonsfiksereren også gi alle produsentene den samme opsjon. Hvis beliggenheten er forskjellig, vil det forekomme en «individuell diskriminering» i opsjonene. Under de samme tilbudsforhold vil en individuell opsjonsfiksering aldri gi opsjonsfiksereren dårligere resultat enn generell fiksering.

¹ Jfr. teorien om det isolerte bytte. Se. f.eks. SCHNEIDER (1956, s. 320—336).

² Det forutsettes at det for selgeren ikke er noen kostnader forbundet med å overføre varepartiet til kjøperen eller med å kvitte seg med det.

Forholdene under opsjonsfiksering kan nyttes som en første tilnær- melse til forholdene i sildefisket før *Storsildlaget* og *Stor- og Vårsildlaget* ble etablert, henholdsvis i 1927 og i 1928.^{1 2} Kjøperne opptrådte riktignok ikke fullstendig koordinert (som en monopolist), men kjøpersiden var preget av ufullkommen konkurranse med enkelte meget store kjøpere, særlig den tyske kjøperringen. Når det gjelder produksjonsforholdene, kan man skille mellom tre «produksjonsperioder»: den enkelte dag,³ den enkelte sesong (alle dagene i sesongen), flere sesonger («langtid»). Foran hver av de ulike perioder treffer entreprenøren en produksjonsbeslutning: produsere eller ikke produsere. I det siste tilfellet blir produktmengden 0, i det første avhenger den av ukontrollerbare, naturgitte forhold sammen med innsatsen av produksjonsfaktorer fra bedriftens side.

Markedsføringen av fisken antas å foregå hver dag etter at fisket er avsluttet.⁴ Selgerne opptrer isolert uten kunnskap om hverandres fangst eller den pris de har solgt til, og enekjøperen kan stille individuelle opsjoner. Vi vil forutsette at opsjonen alltid omfatter hele dagsfangsten til den enkelte bedrift. Dersom kjøperen stilte isolerte opsjoner, og dersom selgerne ikke hadde noen alternative salgsmuligheter, ville prisen åpenbart bli lik null. Dersom selgenes tilbudsreaksjon er dynamisk, og kjøperen stiller sammenkjedede opsjoner, vil prisen bli positiv. Den enkleste forutsetning for dynamisk tilbudsreaksjon er følgende: Fiskeren ønsker en viss minsteinntekt «i dag» for å fiske «i morgen» (og eventuelt senere dager). Dersom opsjonssummen er mindre enn minsteinntekten, vil fiskeren innstille fisket for resten av sesongen. Dersom summen er lik eller overstiger minsteinntekten, vil fiskeren i alle fall fiske «i morgen». Den kritiske minsteinntekt kan nå antas å være lik summen av de variable dagskostnader.

For enkelhets skyld antas det at en dags fiske representerer det samme beløp i variable kostnader for hver enkelt bedrift. Den individuelle opsjonspris må da settes omvendt proporsjonal med fangsten. (Pris \times fangst = variable kostnader.) Dette er opsjonsprisen under sammenkjedet opsjon innenfor en sesong. På tilsvarende måte kan man anta at inntektene ved opsjoner, som er sammenkjedet over flere sesonger, er lik de totale

¹ Den følgende fremstilling bygger i stor utstrekning på FJØRTOFT (1947).

² Tilsvarende forhold er også vel kjent fra internasjonal handel. Se f.eks. MEYER (1948) som bl.a. har eksempler på Storbritannias diskriminerende kjøp av råvarer.

³ I de tilfelle da skøyten er ute i flere døgn betegner en «dag» i virkeligheten en «tur».

⁴ Dette er ikke helt korrekt da det faktisk foregår omsetning også før alle båtene er kommet inn.

(variable + faste) kostnader for den enkelte produsent, dersom kjøperen ønsker den samme produksjonsinnsats neste sesong som denne.¹

Dersom kjøperen ønsker den samme produksjonsinnsats «i morgen» som «i dag», vil ingen av produsentbedriftene få dekning ut over de variable kostnadene. Ved en innskrenkning av produksjonen vil enkelte produsenter (de minst effektive) heller ikke oppnå slik dekning.

Under de vilkår som her er skissert, kan produsentene ved hjelp av en kartellavtale øke sine overskudd selv om kartellavtalen ikke innebærer produksjonsbegrensning. Et slikt kartell vil da monopolisere tilførslene og tre i direkte forhandlinger med enekjøperen.² Situasjonen med opsjonsfiksering vil bli avløst av en med bilateralt monopol. Det endelige markedspunkt under slike vilkår vil ligge et sted mellom de to parters akseptpunkter. Teoretisk kan altså kartellet presse prisen helt opp til kjøperens akseptpunkt for den gitte produktmengde³, og enda lenger dersom kjøperblokken kan splittes slik at det er rom for diskriminering.

Dette resonnementet kan fremstilles som i fig. II.1. Vi antar at oppkjøperen er forhandler (ingen foredlingsvirksomhet) og at hans salgskurve

¹ Under slike forhold ville den enkelte selger kunne opptre som monopolist dersom han var sikker på at kjøperen ønsket den samme innsats *av ham* i neste periode som i inneværende periode. I så fall ville han nemlig kunne drive prisen i været ved å redusere det oppfiskede kvantum. Da han imidlertid ikke vet hvorvidt kjøperen ønsker den samme *totale* innsats i neste sesong, foreligger det en risiko for at nettopp *han* blir sjaltet ut, dvs. stilt overfor en null-pris-opsjon. Sannsynligheten for at dette skal skje er desto større jo mindre hans oppfiskede kvantum er. Følgelig vil en produksjonsbegrensning vanligvis føre til en reduksjon, ikke en øking av prisen.

² Følgende uttalelse fra den departementale lønnsomhetskomité for fiskeriene må vel tolkes som en moralsk støtte av salgslagenes virksomhet: «Det er en anerkjent lov i det økonomiske liv at en samlet efterspørsel må møtes med et samlet tilbud. Hvis en kjøper kan henvende sig til mange selgere, vil han spille den ene ut mot den andre, han vil spekulere i den enkelte selgers frykt for å miste ordren. Et organisert salg utelukker denne eventualitet, og drar omsorg for at selgerens frykt ikke tvinger prisen unødvendig nedover under vanskelige markedsforhold.» (*Lønnsomhetskomitéen*, 1937, s. 55.)

³ Selv om sildelagenes salgsstyre var eneselger, var deres makt likevel begrenset i og med at hele det oppfiskede kvantum skulle avsettes, og fordi fiskets gang aldri kunne forutsies. Dette er kommet til uttrykk i *Salgsstyrets Beretning* (1932, s. 4):

«Salgsstyret måtte regne med at også 1932 vilde bringe store fangster, og det måtte holde sig for øie at det gjaldt å dirigere sildemassene således at ikke de enkelte brancher eller de enkelte markeder skulde behøve å frykte for å lide under virkningene av en overproduksjon. En sådan dirigering av sildemassene mente man i størst mulig utstrekning måtte skje i samarbeide med avtagerne. Det gjaldt derfor om å treffe avtaler med avtagerne, således at mottagerapparatet var i orden, når fisket satte inn. Det vilde være risikabelt, ensidig å ville diktere sine betingelser når fisket var begynt. Selv om salgsstyret hadde all sild på sin hånd, vilde det være svakt, ja nødt til å utlevere sig til kjøperne i det øieblikk hundre tusen hektoliter sild lå i havn usolgt.»

i ferdigvaremarkedet er EE' med ee' som den tilhørende grenseinntaks-kurve. Videre forutsettes det at hans driftskostnader ut over innkjøps-kostnadene er null. Anta nå at kjøperen er opsjonsfikserer og at det markedsførte kvantum i en kort periode (en dag) er OA . Oppkjøperen kunne da stille den isolerte opsjonen slik at han avtok hele kvantum og at prisen ble null. Akseptpunktet er A .

Den sterke organiseringen av kjøpersiden vil bety en tilskyndelse for selgersiden til også å gjennomføre en sterk organisering. På denne måten kan selgersiden ha håp om å eliminere kjøpernes eksploatering helt eller delvis, eller til og med å oppnå en viss eksploatering av kjøperne.¹ Mulighetene for å gjennomføre en slik organisering (eller omdanning av markedsforholdene) avhenger bl.a. av de horisontale konkurranseforhold.²

Antar man at selgersiden også oppnår å bli organisert slik at en monopolist-adferd er mulig, blir markedsstiasjonen bilateralt monopol. Den endelige markedslikevekt vil innstille seg et sted mellom de to akseptpunkter. Dersom selgeren kan opptre som opsjonsfikserer, vil han — når hele det markedsførte kvantum skal omsettes — fikserer A_3 som isolert opsjon.³

Hvor i intervallet mellom de to akseptpunkter den endelige likevekt vil innstille seg, avhenger av de to parters forhandlingsstyrke. Her skal

¹ Jfr. den teori om markeds-motvekt (*countervailing power*) som GALBRAITH (1952 A) har lansert. Med forfatterens egne ord kan denne kortest uttrykkes slik:

«The fact that a seller enjoys a measure of monopoly power, and is reaping a measure of monopoly return as a result, means that there is an inducement to those firms from whom he buys or those to whom he sells to develop the power with which they can defend themselves against exploitation. It means also that there is a reward to them, in the form of a share of the gains of their opponents' market power, if they are able to do so. In this way the existence of market power creates an incentive to the organization of another position of power that neutralizes it.» (S. 119.)

² Den alvorligste innvending mot GALBRAITHS teori synes å være at den er gjort for generell, noe som igjen skyldes at han i stor utstrekning ser bort fra de horisontale konkurranseforhold på det marked som opprinnelig er desentralisert. Således vil det som oftest være slik at jo færre bedrifter det finnes i markedet, desto lettere er det å avslutte en kartellavtale eller få i stand en sammenslutning av bedriftene. Det er helt i tråd med slike betraktninger at HUNTER (1958), i en kritisk gjennomgåelse av teoriens relevans for britisk varehandel, finner at teorien langt hyppigere slår til på markeder for produsentvarer, der tallet på kjøpere er begrenset, enn på markeder for forbruker-varer. Galbraith selv legger imidlertid større vekt på forbrukervaremarkeder enn på produsentvaremarkeder. Jfr. også BOGGIS (1958).

³ Dersom selgeren kan stille diskriminerende opsjoner, vil han selge en enhet ad gangen, dvs. la opsjonspunktene gli nedover EE' -kurven inntil punktet A_3 . Hans overskudd vil da bli enda større enn ved udifferensierte opsjoner. Kjøperen derimot har i det foreliggende eksempel intet å vinne ved å stille diskriminerende opsjoner.

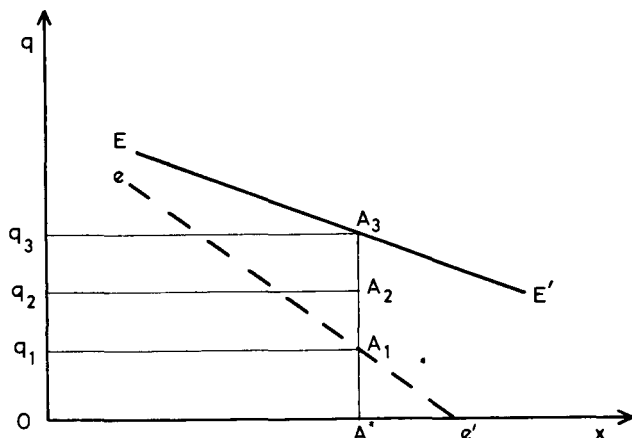


Fig. II. 1.

det nå vises hvordan den ene part, selgerne, kan forbedre sin forhandlingsposisjon ved å integrere sin virksomhet fremover. Vi antar altså først at alle produsenter sluttes sammen i et kartell (salgssentral), og at hele det produserte kvantum kanaliseres gjennom denne. Kjøpergruppen kan derfor ikke lenger stille opsjoner overfor hver enkelt produsent, men må forhandle med salgssentralen. En slik salgssentral vil imidlertid fortsatt ha det samme akseptpunkt som de uorganiserte produsentene (A). Dersom selgerens forhandlingsposisjon er svak sammenliknet med kjøperens, vil også markedspunktet bli nær A .

Anta nå at kjøperne, som opptrer som en monopolist (en kjøperring), er oppkjøpere som selger videre til eksportører. Markedsetterspørselen i eksportmarkedene er EE' . Dersom eksportørene opptrer som en monopolist, vil ee' bli deres etterspørselskurve rettet mot oppkjøperne. Under disse vilkår kan salgssentralen integrere sin virksomhet fremover i to markeder: Den kan etablere seg som oppkjøper og som eksportør. I det første tilfelle vil sentralen kjøpe av seg selv til en pris Oq_1 . Dermed blir de andre oppkjøperne tvunget til minst å holde samme pris, og produsentene tilføres en ekstrainntekt i forhold til det opprinnelige akseptbeløp som er lik Oq_1A_1A . Ved den nye markedspris i oppkjøpermarkedet blir hele det produserte kvantum omsatt.

Dersom salgssentralen fører sin virksomhet ytterligere et skritt frem, dvs. til eksportmarkedet, kan sentralen kjøpe av seg selv til prisen Oq_3 . Eksportørenes kjøpermonopol brytes da ned, og den nye eksportør tvinger de gamle til å akseptere den nye kjøperpris. Ved denne politikken økes selgerens overskudd ytterligere: $q_1q_3A_3A_1$ overføres til salgssentralen.

Resultatet blir følgelig det samme som om selgerne hadde vært opsjonsfiskerere og kjøperne opsjonsmottakere.

Etter denne drøftelsen er det klart at selgerne kan bedre sin posisjon ved å bryte ned monopolstillingene på kjøpersiden og erstatte disse med konkurranse. Dersom selgeren etablerer en fast pris (Oq_1 eller Oq_3) som den ikke fraviker, og som er slik at den nettopp klarerer markedet, vil de andre kjøpere opptre som priske kvanstilmotpassere.¹

Under forhandlingsstrategi er det imidlertid ikke nødvendig for selgeren å etablere seg som kjøper. Truselen om å gjøre dette kan være tilstrekkelig til å få motparten til å godta at selgerens akseptpunkt er flyttet.²

Dette spørsmålet om salgssentralens opptreden som kjøper spilte en viss rolle i debatten om eksport-omsetningen av sild etter at de norske sildelagene var opprettet. Opprinnelig var det foreslått at salgssentralene ikke skulle ha anledning til å fikse salgspriser, men at omsetningen skulle foregå ved auksjoner, og at det derved skulle etableres en markedspris. Dog skulle en statsoppnevnt *Silddirektør* fikse minstepriser som auksjonsprisene ikke skulle kunne underskride. Under en slik ordning ble det kritisert at sildelagene skulle ha adgang til å opptre som kjøpere, men dette ble forsvart med at det betegnet et korrektiv mot eventuell monopolopptreden fra kjøpernes side.³

Integrasjon fremover kan dessuten ha den funksjon å skaffe salgssentralen kjennskap til beliggenheten av motpartens akseptpunkter. Innenfor salgssamvirket i fiskeriene finner man således eksempler på at sentralene har etablert «kontrollbedrifter» for foredling av fisken til alternative anvendelser. På grunnlag av regnskapene fra disse kan salgssentralen finne hvilke priser de ulike kategorier av kjøpere er i stand til å betale, m.a.o. beliggenheten av akseptpunktene. I noen utstrekning representerer bedriftene også et marked, men kapasiteten er selvsagt ikke tilstrekkelig til å avta hele det produserte kvantum.⁴

¹ Situasjonen er analog med den asymmetriske oligopol-situasjon blant selgere, «monopolist med outsider» (FRISCH, 1941, § 24), som for øvrig er drøftet i kap. III nedenfor.

² En annen måte er å skaffe alternativ anvendelse for produksjonen. Dette er et aspekt av prisdiskriminering, som skal behandles nedenfor.

³ Jfr. følgende uttalelse fra *Lønnsomhetskomitéen* (1934, s. 6): «Uten en slik adgang for sildelagene til å opptre som kjøpere ved auksjonene og eksportere for egen regning, vilde man ikke kunne hindre at eksportørene ved en organisert opptreden fremtvinger reduksjon av den av Silddirektøren fastsatte minstepris og selv dirigerer salgsprisen, eller at enkelte større kjøpere, eller grupper av kjøpere, slår ut alle små kjøpere og gjør sig til enerådende over auksjonen, således at denne i det lange løp vilde bli av høist tvilsom verdi for fiskerne.»

⁴ Systemet med «kontrollbedrifter» kan man også finne eksempler på innenfor forbrukerkooperasjonen og innenfor private bedrifter som nytter underleverandører.

I fremstillingen ovenfor har man tatt utgangspunkt i en situasjon der det blir stilt isolerte opsjoner. Innføring av sammenkjedede opsjoner vil i praksis vanligvis bety at akseptpunktene rykker tettere sammen. For øvrig medfører innføringen av sammenkjedede opsjoner ingen prinsipielle endringer i fremstillingen. Et annet forhold som har tilknytning til dette spørsmål skal imidlertid omtales.

Sammenkjedede opsjoner gir uttrykk for at opsjonsfiksereren maksimaliserer overskuddet i det lange løp. Når selgeren opptrer slik, innebærer det at han ved formulering av opsjonen tar hensyn til den virkning opsjonen har både på overskuddet i dag og på overskuddet i senere perioder. Hans sammenkjedede opsjon vil for kjøperen være bedre enn den isolerte opsjon, dersom det overskudd selgeren oppnår i morgen er desto større jo større kjøperens overskudd i dag er.

Når selgeren maksimaliserer langtidsoverskuddet, og på denne måte er oppmerksom på de inter-temporale sammenhenger på salgssiden, er det sannsynlig at selgeren også tillegger de samme forhold på produksjonssiden betydning: Kjøpersiden må i sine forhandlinger kunne påpeke at en gunstig opsjon i dag betyr produksjonsstimulering og dermed et stort produsert kvantum i morgen med tilhørende lav pris. Dersom salgssentralen — av en eller annen grunn — ønsker å holde en stabil avregningspris til medlemmene, vil dette argumentet kunne bli tillagt vekt. I så fall kan salgssentralen stille en mindre ytterliggående opsjon, f.eks. A_2 istedenfor A_3 i fig. II.1. Dette er et spørsmål om tilbudets elastisitet, og om det avregningssystem sentralen bruker overfor sine medlemmer. Disse to problemene tas opp i det nestfølgende avsnitt.

b. PRISDISKRIMINERING

Fullkommen konkurranse på kjøpersiden innebærer at det er likegyldig for selgerne hvilke kjøpere de selger sine produkter til. Dette er en konsekvens av betingelsen om et homogent produkt både i kjøp og salg.¹

Hvis man antar at betingelsen om fullkommen konkurranse er oppfylt på begge sider av markedet, vil markedsprisen være en gitt størrelse for både kjøper og selger, og det vil for så vidt være det samme for selgeren hvilken kjøper han tilfeldigvis leverer til. Dette gjelder i likevektspunktet. Imidlertid krever homogenitetsbetingelsen noe mer, nemlig at denne indifferens også gjør seg gjeldende under andre markedsforhold. På dette punkt brister forutsetningen om homogenitet når det gjelder å beskrive de faktiske forhold i de desentraliserte næringer.

¹ Dette forhold er behandlet noe mer utførlig av BARFOD (1937, s. 8—9).

Et fremtredende trekk ved de markedsordninger man har i jordbruk og fiske er prisdiskrimineringen etter varens anvendelse — melk til konsum, til produksjon av ost og til produksjon av smør; sild til ising, salting og olje.¹ En forutsetning for at en slik diskriminering skal kunne gjennomføres er at etterspørselen etter produktet kan skilles ad alt etter produktets anvendelse. Dette krever at partier som er kjøpt inn til én anvendelse ikke overføres til en annen anvendelse², og at selgerne overholder diskrimineringen. I praksis løses dette ved at hele førstehåndsomsetningen kanaliseres gjennom en salgssentral, og eventuelt ved at sentralen påtar seg den videre foredling og/eller markedsføring frem til den endelige kjøper.

Prisdiskriminering betraktes som regel som et ledd i en monopolpolitikk. Foruten å begrense det markedsførte kvantum, kan monopolisten også selge det samme produkt til differensierte priser. Salgsorganisasjonene i de desentraliserte næringene kan imidlertid bare unntaksvis begrense produksjonen, og diskrimineringen blir derfor det sentrale i deres markedspolitikk.

Prisdiskrimineringens teori under forhold uten produksjonsbegrensning kan fremstilles som i fig. II.2.³ Før kartellet er etablert, blir det produserte kvantum og markedsprisen bestemt av betingelsen for markedsklarering ved udifferensiert etterspørsel. Markedets etterspørsel ved en gitt pris er derfor lik summen av delmarkedenes etterspørsel ved denne prisen. (Horisontal summering.) Dersom etterspørselskurvene for delmarkedene

¹ En annen form for prisdiskriminering som har vært drevet for meieriprodukter er den geografiske: lavere eksportpriser enn innenlandspriser. Denne formen har imidlertid spilt en langt mer beskjeden rolle.

² Hvordan dette artet seg i praksis på Storsildlagets historiske dag, 13. januar 1928, er beskrevet av FJØRTOFT (1947, s. 150—151): «Men det var ein annan ting det no galdt for forretningsstyret å vaka vel over med det same. Det var om alle kjøparane nytta silda til det føremålet ho var kjøpt til. Til å få kontrollert dette, fekk ein ti mann som gjekk rundt på bryggene og såg etter. Det vart pålag som ei spionering, må ein vel helst seia.

Likevel vart det ikkje mykje misbruk dei oppdaga. Det skulle vera ein kjøpar som ville prøva seg å isa sild han hadde kjøpt til saltepris. Men då han skjøna han var under oppsyn, tok han isen bort att og salta silda.

Ein annen, som var både reiar og kjøpar og som stod utafor laget, selde silda frå sine egne båtar til ising og kjøpte sild sjølv av laget til sildoljefabrikken sin. Men han heller tente ikkje på denne «manøvren».»

³ ARESVIK (1956 A) behandler også andre varianter av prisdiskrimineringen som har relevans for salgssentralene i jordbruket. ÅKERMAN (1934) har trukket produsentenes transportkostnader inn i en diskrimineringsanalyse. Teorien for prisdiskriminering under monopol er bl.a. fremstilt av FRISCH (1941, s. 8—14).

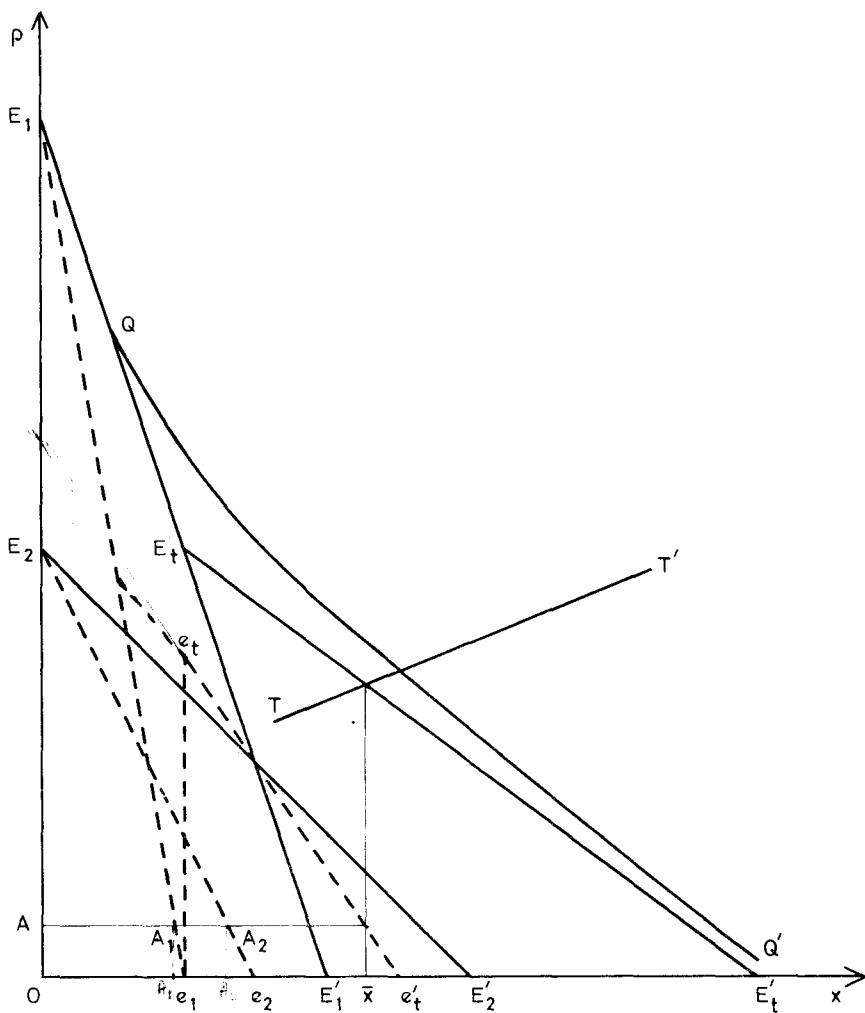


Fig. II. 2.

er henholdsvis E_1E_1' og E_2E_2' , blir totalmarkedets $E_1E_tE_t'$. Ved tilbuds-
kurven TT' blir likevektskvantum \bar{x} , som fordeles mellom de to markeder
i forhold som bestemmes av delmarkedenes etterspørsel ved likevekts-
prisen.

Kartellets oppgave blir nå å omfordele det produserte kvantum, \bar{x} ,
mellom de to markeder for, om mulig, å øke totaloverskuddet. Total-
etterspørselens grenseinntakskurve er $E_1e_1e_1e_t'$, og grenseinntaket ved
likevektskvantum er derfor OA . Den optimale fordeling av likevekts-

kvantum på de to markeder er derfor AA_1 til marked 1, og AA_2 til marked 2. Kartellet kan m.a.o. oppnå en større salgssinntekt ved å gjennomføre prisdiskriminering enn ved å selge udifferensiert. Antar man nå at produsentene får den samme pris for sine produkter uansett om de selges på marked 1 eller på marked 2, vil de ved prisdiskriminering få en overpris i forhold til den pris som gjaldt ved udifferensiert salg. I praksis kan det ordnes slik at de som selger på marked 1 betaler en avgift pr. enhet som utlignes på alle enheter som selges på marked 2, slik at de som leverer på dette marked får et tilskudd pr. enhet. (Jfr. de norske melkesentralenes prisdiskriminering.) Dersom hele avgiftsbeløpet deles ut som tilskudd (ingen fondsopplegging o.l. i sentralen), blir avregningsprisen til produsentene det veide aritmetiske gjennomsnitt av de to markedsprisene, veid med de markedsførte kvanta.

Avregningsprisen fremstilles ved kurven E_1QQ' i fig. II.2. Ved drøftelsen av forholdet mellom avregningspris under diskriminering og markedspris ved udifferensiert salg må man skille mellom tre tilfelle:

a) Tilfelle der det markedsførte kvantum er så lite at man både ved diskriminering og ved udifferensiert salg kun selger på marked 1. I så fall blir avregningsprisen lik markedsprisen, og man oppnår ingen overpris. Denne «sone I» svarer til kurvestykket E_1Q i figuren.

b) Tilfelle der man ved udifferensiert salg bare selger på marked 1, men der man ved diskriminering selger på begge markeder. I denne sone II, som svarer til kurvestykket QE_i , oppnår selgeren en overpris som er desto større jo større det totale markedsførte kvantum er. Tillegget i salgssinntak vil derfor stige mer enn proporsjonalt med kvantum.

c) Tilfelle der det markedsførte kvantum er så stort at man selger på begge markeder også ved udifferensiert salg. E_iE_i' representerer denne sone III, og i denne sonen blir overprisen mindre jo større det markedsførte kvantum er. Denne delen av QQ' nærmer seg asymptotisk til E_iE_i' med voksende x .

Både grensene for de tre soner og overprisens høyde avhenger av etterspørselsforholdene i de to markeder, dvs. markedenes størrelse og etterspørselens elastisitet. Dersom begge etterspørselsfunksjonene er lineære, kan det således vises (se den matematiske noten nedenfor) at overprisen i sone II vil — ved gitte etterspørselsforhold for marked 1 — bli desto større jo større marked 2 er, og jo mer elastisk etterspørselen i dette marked er. Med gitte etterspørselsforhold i marked 2 blir overprisen større jo mindre marked 1 er, og jo mer uelastisk etterspørselen i dette markedet er. I sone III vil overprisen bli desto større jo mindre marked 2 er, og jo mer elastisk etterspørselen i dette markedet er — under forut-

setning av at etterspørselen i marked 1 er gitt. Når etterspørselen i marked 2 er gitt, blir overprisen desto større jo mindre marked 1 er, og jo mer uelastisk etterspørselen i dette marked er.

Det kan være grunn til å legge vekt på betydningen av marked 2, «avlastningsmarkedet». Alt ved en beskjeden produksjon blir det lønnsomt for salgssentralen å overføre en del av det markedsførte kvantum fra marked 1 til marked 2. Dette er et forhold som har hatt stor praktisk betydning for markedspolitikken til flere av jordbrukets og fiskets salgssentraler. Således har et av de viktigste ledd i *Norges Makrellags* markedsreguleringspolitikk vært reisingen av en fabrikk for fremstilling av förmel, og i sildeomsetningen har dirigeringen av fangst til sildoljeindustrien spilt en sentral rolle i markedspolitikken. I planene for omorganiseringen av melkeomsetningen i 1920-årene og først i 1930-årene var eksportmarkedet tiltenkt den samme rolle. Da den store organisasjonsplan som ledet frem til opprettelsen av landets 8 melkesentraler ble utarbeidet, og sentralene i meieribruket fikk lovbeskyttelse i *Omsetningsloven (Millombils lov til å fremja umsetnaden av jordbruksvaror)* av 6. juni 1930, tok man i første rekke sikte på å øke eksportmulighetene (bl.a. ved bygging av kjølelagre) for derved å redusere presset på det innenlandske marked.

På verdensmarkedet var prisene i begynnelsen av 1930-årene lave, og eksporten ble tapbringende. Bl.a. av den grunn ble et annet avlastningsmarked snart etter lovfestet, «innblandingsmarkedet». Ved den tvungne innblanding av smør i margarin, som ble bestemt ved *Lov om margarin, margarinost m.v.* av 24. juni 1931, fikk norske melkeprodusenter et nytt avløp for de produkter som ellers kunne ha trykket innenlandsprisene.¹

I begge de to avlastningsmarkedene var etterspørselen fullkommen elastisk. På eksportmarkedet var dette tilfelle fordi landets eksport var svært liten i forhold til de totale markedsførte kvanta. På innblandingsmarkedet ble innblandingsprosenten stort sett økt i takt med «overskuddsproduksjonen», slik at denne alltid skulle kunne avsettes.²

Den øyeblikkelige virkning av en innført prisdiskriminering er en høyere avregningspris og økt salgsinntekt. Da kostnadene ikke stiger — produksjonen er jo den samme i det meget korte løp — vil hele inntektsøkningen bety en tilsvarende overskuddsøkning. Overprisen vil imidlertid

¹ Den samme virkning hadde bestemmelsene om at man i forsvaret, statlige sykehus o.a. offentlige husholdninger ikke skulle bruke margarin, men bare smør, men disse bestemmelsene var av mindre betydning.

² For nærmere detaljer vises til MØRK (1941).

stimulere til større produksjon — bortsett fra de tilfelle der tilbudskurven i det korte løp er totalt uelastisk. Den nye likevekt, som blir etablert i skjæringspunktet mellom QQ' og TT' , vil derfor vanligvis gi et høyere markedsført kvantum, og en lavere avregningspris. Dersom den nye likevekt etableres i sone II, medfører produksjonsøkningen en stigning i overprisen, mens overprisen vil reduseres i sone III. Ved fullkommen elastisk tilbud blir den nye avregningsprisen lik den opprinnelige markedsprisen ved udifferensiert salg, og overprisen fører derfor bare til større produksjon, ikke til høyere avregningspris.

2. Tilbudsforhold

a. PRODUKSJONSBEGRENSNING

Den «elementære» kartellpolitikk består i en begrensning av det markedsførte kvantum for derved å heve markedspris og overskudd. Salgsentralene har stort sett ikke adgang til å drive slik politikk. Hvert medlem opptrer som kvantumstilpasser og produserer det optimale kvantum som svarer til sentralens avregningspris, den fastsatte eller den ventede. — Sentralen på sin side er bundet til å markedsføre hele det mottatte kvantum, men der det foreligger muligheter for alternative anvendelser eller for lagring¹, kan sentralen selvsagt drive regulering av markedstilførslene på de separate markedene, dvs. markeder for én spesiell anvendelse av varen i ett bestemt tidsrom. Jo mindre muligheter det finnes for alternative anvendelser og lagring, desto større vinning representerer den direkte begrensning av markedsført kvantum.

Den eneste norske salgssentral som har drevet produksjonsbegrensning, er visstnok *Norges Makrellag*, som i årene 1946—50 utferdiget temporære stoppordre og kvantumsbegrensninger.² Etter at laget fikk i stand förmelproduksjon i større skala, har slik produksjonsbegrensning ikke funnet sted. (*Årsmelding*, særlig 1950, s. 7—8 og 1951, s. 7.) Markedsreguleringen skjer nå i form av fordeling av det markedsførte kvantum på de to delmarkedene.

¹ Lagring er naturligvis ikke noe annet enn en spesiell utgave av prisdiskriminering. Etterspørselen på delmarkedene representeres av etterspørselen på de ulike tidspunkter, og lagringskostnadene representerer «tilføringskostnadene».

² Et forsøk på produksjonsregulering ved hjelp av henstillinger har man i *S/L Gartnernes og Hagebrukernes Salgslag (Gartnerhallen)*, der man før produksjonssesongen utarbeider tilrådinger til medlemmene på grunnlag av innhentede oppgaver over planlagt produksjon. (ARESVIK, 1956 B, s. 605.)

Det finnes også eksempler på at sentralene har henstilt til sine medlemmer å innskrenke produksjonen. Dette skjedde f.eks. under vårsildsesongen 1932, da det rike fisket truet med å presse prisen fra sildoljefabrikkenes så lavt ned at den ikke ville levne fiskerne fortjeneste. Fabrikkenes ønsket å begrense det avtatte kvantum, men sildelagene gikk ikke med på dette. I en melding til fiskerne het det bl. a.:

«Salgsstyret og lagene finner ikke å kunne inngå nogen overenskomst om begrensnig av kvantummet til sildemel, men på grunn av forholdene må vi henstille til fiskerne inntil videre å stanse fisket, idet vi ikke kan finne avsetning for silden.» (*Salgsstyrets Beretning*, 1932, s. 28.)

b. TILBUDSFORHOLD I DET KORTE OG DET LANGE LØP

Når et kartell ved hjelp av produksjonsbegrensning, forhandlingsstrategi eller prisdiskriminering makter å heve den gjennomsnittlige pris for et produkt, vil det også kunne utbetale en høyere avregningspris til medlemmene. Det antas her at avregningsprisen er lik dette gjennomsnitt. Det er også en forutsetning som stort sett stemmer godt overens med de faktiske forhold.¹ Dette utelukker imidlertid ikke at det kan være gunstig å gjennomføre avregningen etter andre prinsipper, f.eks. slike som enten ikke virker produksjonsstimulerende eller bare gjør dette i mindre utstrekning. Dersom medlemmene handler som priske kvantumstilpassere, og dersom det ikke pålegges direkte produksjonsbegrensninger, vil en politikk som tar sikte på å maksimalisere overskuddet, kreve at den enkelte produsent for hver markedsført enhet får en avregningspris som svarer til den faktiske inntektsøkning som enheten skaper. Dette betyr at avregningsprisen bør være lik den marginale inntektsøkning, ikke den gjennomsnittlige. Hvis salgssentralen driver prisdiskriminering, og et høypris-marked beskyttes ved at kvanta ut over et visst omfang dirigeres til lavpris-markeder, bør avregningsprisen for disse «overskuddskvanta» også være lik prisen i lavpris-markedet. Produsenten bør ikke være med på å høste fordelene fra høypris-markedet. I praksis kan dette løses ved at man innfører flere avregningspriser, f.eks. én som svarer til gjennomsnittet for et visst grunnkvantum og én (lavere) som svarer til sentralens marginalpris for kvanta som overstiger dette grunnkvantum.² Slike forslag har

¹ Et visst fratrekk gjøres imidlertid for å dekke utgiftene til sentralenes drift og kapitalopplegg.

² I fig. 11.2 kan dette bli fremstilt ved et negativt skift i QQ' -kurven for kvanta større enn «grunnkvantum».

vært drøftet i salgssentralene både i jordbruk og fiske.¹ De medfører imidlertid i mange tilfelle den praktiske vanskelighet at de enkelte produsenter må tildeles kvoter av grunnkvantum.

I en viss utstrekning er disse retningslinjene også blitt fulgt i praksis av de norske salgssentralene. Således praktiserte sildelagene i årene før den annen verdenskrig et system med avregning av priser til fisker som i en viss utstrekning avspeilte de priser som silden faktisk innbrakte. Mens man etter krigen har hatt faste priser til fisker for hele sesongen, ble avregningsprisen den gang fastsatt som gjennomsnittspriser for kortere perioder: Først i sesongen ble det utregnet dagsgjennomsnittspriser, senere i sesongen ukegjennomsnittspriser. Først i sesongen kunne all silden gå til ising, en anvendelse som betinget den høyeste prisen. Senere gikk en større del til salting og sildolje, og gjennomsnittsprisen ble derfor også lavere. I storsildsesongen 1931—32 f.eks. varierte avregningsprisen mellom kr. 7,45 og kr. 2,50 pr. hl. (*Salgsstyrets Beretning*, 1936, s. 25.) — Dersom sentralen holder tilbake deler av overskuddet i form av fonds, eller til opprettelse av «institusjoner for næringens beste» o.l., vil dette neppe virke produksjonsstimulerende. En «koppstønad» vil også virke produksjonsnøytral på de produsenter som alt eksisterer, men den kan virke etableringsstimulerende.²

I naturnæringene er produksjonstidens lengde som oftest en gitt størrelse, bestemt av naturgitte forhold. Det korte løp, innenfor hvilket produksjonen hverken kan økes eller reduseres i omfang, har derfor en fast

¹ Jfr. følgende sitat fra *Norges Makrellags Årsmelding* (1946, s. 8—9): «For pinseuken lå avsetningsforholdene vanskelig an. Foruten det begrensede kvantum som kunne avsettes til ferskforbruk innenlands var det svært små muligheter for bortregulering av eventuelt overskuddskvantum i pinseuken. Et for stort oppfisket kvantum ville da bare ha skaffet Makrellaget og makrellfiskerne direkte tap ved utgifter til emballasje og frakter for de makrellpartier som ikke kunne anvendes. For å forebygge dette besluttet styret begrensning i fisket for fiskedagen 3. juni og inntil videre. Begrensningen ble gjennomført for alle redskapsklasser. Det ble meddelt fiskerne at for det kvantum som eventuelt ble levert mere enn fastsatt, måtte vedkommende fisker være forberedt på å bli belastet med forholdsvis andel i tap som måtte bli påført laget ved makrellpartier som ikke kunne anvendes. På grunn av at de fleste fiskere forholdt seg loyale mot styrets beslutning på kvantumsbegrensning kunne hele det oppfiskede kvantum i pinseuken omsettes til forholdsvis gode priser. For de fiskeres vedkommende som ilandbrakte større kvantum enn fastsatt skulle styret ønsket det hadde vært anledning til å avregne dette overkvantum med en meget lav pris, og at denne prisnedsettelse hadde kommet de loyale fiskere til gode i form av tilsvarende høyere pris for det fastsatte kvantum.»

² Problemet om den produksjonsstimulerende virkningen er helt analogt med spørsmålet om inntektsskattenes innsatsreducerende virkning.

lengde (en sesong). En prisheving vil ikke føre til produksjonsøkning i samme sesong. Spørsmålet om et kartell, som ikke driver produksjonsbegrensning, kan øke medlemmenes overskudd *varig*, blir et spørsmål om produksjons- og tilbudsforholdene i det lange løp.

C. TILBUDEFORHOLDENE I DET LANGE LØP

Dersom markedets tilbudskurve i det lange løp er fullkommen elastisk, vil en hvilken som helst prisøkning bare være midlertidig. Den høyere pris vil kalle frem økt produksjon enten i eksisterende eller i nye bedrifter, og denne stigning i tilbudt kvantum vil presse prisen ned til det gamle nivå. Under slike forhold er det altså umulig for et kartell å øke bransjens overskudd *varig*.

Antakelsen om en horisontal langtidstilbudskurve vil ikke være realistisk med mindre det kan antas at tilbudet av alle produksjonsfaktorer er fullkomment elastisk. Dersom alle unntatt én er det, men denne ene har en endelig, positiv tilbudselasticitet, vil markedets langtidstilbudskurve være stigende. Dette vil være tilfellet dersom en produksjonsfaktor, som f.eks. dyrkbar jord av en bestemt kvalitet eller entreprenørbegavelse, er en knapphetsfaktor.

Dersom langtidstilbudskurven er stigende, vil en prisheving rett nok virke produksjonsstimulerende, men ikke sterkt nok til at prisen igjen blir drevet ned til det gamle markedsprisleie. Bransjens overskudd vil derfor øke selv om den marginale bedrifts alltid vil være lik det normale overskudd. Konklusjonen blir altså: Dersom et kartell kunne klare å heve prisen opp over den markedsprisen som hersker under fullkommen konkurranse, ville bransjens totale overskudd øke, og kartellet ville være «berettiget» fra produsentenes synspunkt. Dette gjelder enten kartellet er «lukket», dvs. at det bare omfatter de bedrifter som eksisterte i bransjen før kartellet ble etablert, eller det er åpent. I det siste tilfelle vil riktignok den marginale bedrift ikke tjene mer enn normalt overskudd, men dette må likevel bety en forbedring for entreprenøren sammenliknet med hans tidligere sysselsetting.

I praksis vil man i «naturnæringene» antakelig kunne finne eksempler både på langtidstilbudskurver som innenfor visse intervaller er fullkomment elastiske, og på kurver som har positiv, men endelig elasticitet. Det første gjelder særlig for enkelt-produkter som representerer alternative produksjonsmuligheter, og som teller lite i en nærings samlede produksjonsprogram, f.eks. flesk og egg i landbruksproduksjonen. Da det er «lett» å flytte produksjonsfaktorer over fra annen produksjon, vil fremstilling

av slike «mindre» produkter bare unntaksvis kreve tilgang på knappe produksjonsfaktorer. Langtidstilbudskurven kan derfor antas å være fullkomment elastisk innenfor et betydelig produksjonsintervall.

Stigende langtidstilbudskurver representerer trolig en realistisk tilnærming til de faktiske forhold når det gjelder totalproduksjonen innenfor næringer som jordbruk og fiske. Naturressursene og entreprenørbegavelser er faktorer som ikke er fullkomment elastiske i tilbudet. Videre må det kunne antas at moderate inntektsøkninger i naturnæringene bare i liten utstrekning vil tiltrekke arbeidskraft. Forholdene i mellom- og etterkrigstiden har i Norge vært slike at inntektsnivået i naturnæringene stort sett har ligget under nivået i bynæringene. Tilgang og avgang av arbeidskraft i naturnæringene har tendert mot å variere omvendt med aktiviteten i bynæringene (jfr. JAHN, 1934). Den store deltakelsen i fisket, og den store jordbruksbefolkningen i kriseårene på 1930-tallet, avspeilte i stor utstrekning de dårlige tider i handel, håndverk, industri og samferdsel. En økning av inntektene i naturnæringene ville neppe føre til ny tilflytning av arbeidskraft.^{1 2}

Dersom arbeidsinnsatsen ikke øker som følge av en begrenset stigning i inntektene, vil en eventuell tilbudsøkning skyldes større tilgang på varig produksjonsutstyr eller på råstoffer, hjelpestoffer, o.l. I en periode med lav lønnsomhet er det sannsynlig at investeringstilbøyeligheten er liten. Produksjonsøkningen vil derfor i første rekke bygge på en økt bruk av ikke-varige produksjonsmidler. I landbruket er den sterke stigning i forbruket av kraftfôr et talende eksempel.³

¹ En avfolkning av naturnæringene, og en begrensning av deltakelsen i produksjonen, var forslag som ble drøftet i denne tiden. Således inntok dette problem en sentral stilling i *Lønnsomhetskomitéens* drøftelse av fiskeriens vansker. En fraksjon innen komitéen mente at det kunne komme på tale å innføre alderstrygd for fiskere som hadde passert en relativt lav aldersgrense. «... betingelsene for å få alderstrygd må være at vedkommende forplikter sig til ikke å delta i yrkesfiske, hverken som eneerhverv eller bierhverv, men bare fiske til sin egen families behov. En slik trygd vilde sannsynligvis føre til at mange eldre menn som nu av nød søker ut på fiskefeltet for å tjene noen kroner, vilde holde sig borte, og derved bidra til en begrensning i deltagelsen og gi ungdommen bedre vilkår.» (Innstilling VIII, s. 57.) Komitéen mente også at det ville være gode muligheter for overføring av arbeidskraft til jordbruket.

² I en begrenset utstrekning kunne man muligens gjøre regning med at en heving av inntektene i naturnæringene ville redusere innsatsen og dermed det markedsførte kvantum. Dette forutsetter at produsentene befinner seg i en «tvangssalgssituasjon». (For en teoretisk behandling, se f.eks. FRISCH, 1947 A, Ekskurs 5, punkt IIb.)

³ De ulike ordninger for å begrense bruken av kraftfôr som ble innført i 1930-årene — rasjonering og gradert pris etter uttatte mengder — var således indirekte produksjonsbegrensninger.

Konklusjonen av drøftelsene ovenfor, m.h.t. kartellenes muligheter til varig å øke medlemsbedriftenes overskudd, er derfor at disse er små så lenge kartellet bare omfatter et enkelt «mindre» produkt blant bedriftenes alternative produkter, og at mulighetene er større jo større del av produksjonen som omfattes av kartellet. For hele produksjonen under ett vil tilbudselasticiteten i stor utstrekning også avhenge av forholdene i andre næringer.

3. Kartelltyper i desentraliserte markeder

I desentraliserte markeder der tallet på produsenter er meget stort, er salgssentralen den vanligste kartelltype. Medlemskapet kan i prinsippet være frivillig eller tvungent, men vil i praksis være tvungent for alle sentraler som gjennomfører mer betydningsfulle reguleringer.

Salgssentralene inneholder selvsagt bestemmelser om markedspriser, men deres reguleringer går adskillig lenger enn det vanlige priskartells. Den viktigste bestemmelsen gjelder medlemmenes leveringsplikt: All produksjon, eventuelt med mindre unntak¹, skal markedsføres gjennom sentralen. Med det store antall produsenter man har her er det åpenbart stor sannsynlighet for at prisbestemmelsene ikke ville bli overholdt, dersom disse ikke ble støttet opp med leveringsforpliktelser.² Den enkelte produsent ville være fristet til å underselge sin egen salgssentral. Et eksempel på dette har man fra tiden før de norske melkesentralene ble opprettet. I 1920-årene søkte *Norske Melkeprodusenters Landsforbund* ved sine prisnoteringer å holde høyere priser på konsummelk enn på produksjonsmelk. Dette økte leveringskonkurransen på konsummelkmarkedene, og denne artet seg bl.a. som «skjulte rabatter, hemmelige konsesjoner, øking av omsetningsmarginene, godmål, overfet fløte osv.» (MORK, 1941, s. 10). Ikke minst denne undergravningen av priskartellet (noteringsutvalget) var foranledningen til opprettelsen av melkesentralene.

Et salgslag kan være organisert ved frivillig tilslutning. Dette var opprinnelig tilfellet for de to sildelagene. Trass i at medlemmene hadde fulgt sine forpliktelser overfor laget meget lojalt i de første årene, ble det snart klart for organisasjonens folk at den frivillige tilslutning ikke ga den nød-

¹ Medlemmer av lokale eggslag kan selge egg direkte til forbrukere i egen bygd. Resten skal leveres til egglaget.

² Et analogt problem eksisterer under offentlig priskontroll. GALBRAITH (1952 B) har sterkt understreket de store praktiske vansker som priskontroll i desentraliserte markeder byr på. Etter amerikanske erfaringer under den annen verdenskrig var kontrollen bare effektiv i oligopolmarkeder.

vendige garanti. Dette var bakgrunnen for at *Storsildlaget* alt i 1928 begynte å arbeide med utkast til en lov som ville tvinge alle fiskere til å levere sin fangst gjennom lagene. (FJØRTOFT, 1947, s. 174 ff.) Stortinget sluttet seg også til det syn at salgslagenes virksomhet måtte støttes med lov, og loven ble første gang vedtatt i 1930. Det ble den gang regnet med at det fantes ca. 10 000 fiskere i storsilddistriktene og minst 30 000 i vårsilddistriktene.

Også ordningen med melkesentralene bygde i de første årene på frivillig medlemskap. Det viste seg imidlertid snart at dette ikke førte frem i og med at den gruppe melkeprodusenter som hadde den største mulighet for å undergrave prisdiskrimineringen, nemlig konsummelk-leverandørene omkring de store forbrukersentra, også hadde den største interesse av å stå utenfor sentralene.¹ Også her ble det en ny lov, *Omsetningsloven*, som gjorde reguleringen effektiv. Den bestemte at salgssentralenes markedsreguleringer var bindende også for ikke-medlemmer. Mer spesielt fikk sentralene adgang til å oppkreve utjamningsavgifter hos alle melkeprodusenter.² I dette tilfelle ble det altså ikke opprettet et regelrett tvangskartell, men virkningen var den samme i og med at også ikke-medlemmer skulle etterleve kartellbestemmelsene.

Konklusjonen av denne gjennomgang er: På grunn av det store antall produsenter i de desentraliserte næringer representerer det enkle pris-kartell ingen aktuell løsning. Prisbestemmelsene må suppleres med bestemmelser om leveringsplikt eller ekvivalente ordninger med utjamningsbetalinger. I unntakstilfelle kan slike karteller være frivillige. Som permanente ordninger må de være tvungne, dvs. opprettet eller støttet ved lov.

Karteller som eksisterer i ly av offentlig lov er imidlertid også underlagt offentlig kontroll. På vanlig måte betegner dette restriksjoner på kartellets virkemidler og dermed også på dets grad av mål-oppfyllelse.

¹ En annen fordeling av inntektene, som hadde begunstiget konsummelk-leverandørene, ville muligvis ha gjort reguleringen mer «divsdukelig». ÅKERMAN (1934) har drøftet alternative avregningsordninger.

² Denne bestemmelsen ble første gang innført i *Omsetningsloven* i 1931.

MATEMATISK NOTE: PRISDISKRIMINERING

Etterspørselen i de to delmarkeder er

$$(1) \quad x_1 = f_1(p_1)$$

$$(2) \quad x_2 = f_2(p_2)$$

Avregningsprisen defineres som

$$(3) \quad q = \frac{p_1 x_1 + p_2 x_2}{x_1 + x_2}$$

Tilbudt mengde (\bar{x}) er en funksjon av avregningsprisen

$$(4) \quad \bar{x} = g(q)$$

Betingelsen for markedsklarering er

$$(5) \quad x_1 + x_2 = \bar{x}$$

En nødvendig betingelse for overskuddsmaksimalisering er

$$(6) \quad \frac{d(p_1 x_1)}{dx_1} = \frac{d(p_2 x_2)}{dx_2}$$

Disse 6 likningene vil bestemme verdien av de 6 ukjente $x_1, x_2, \bar{x}, p_1, p_2$ og q .

*

Dersom man nytter lineære etterspørselsfunksjoner, kan vinningen ved prisdiskrimineringen fremstilles på følgende måte:

Etterspørselsfunksjonene skrives

$$(7) \quad p_1 = h_1 - k_1 x_1$$

$$(8) \quad p_2 = h_2 - k_2 x_2$$

der alle konstantene er positive, og der $h_1 > h_2$. Etterspørselskurven for begge markeder under ett (sumkurven) blir brukket, og de to deler — jfr. E_1E_2 og E_1E_2' i fig. II.2 — blir

$$(9) \quad p = h_1 - k_1x \quad \text{når} \quad 0 \leq x \leq \frac{h_1 - h_2}{k_1}$$

$$(10) \quad p = \frac{1}{k_1 + k_2} (h_1k_2 + h_2k_1 - k_1k_2x) \quad \text{når} \quad x \geq \frac{h_1 - h_2}{k_1}$$

der

$$x = x_1 + x_2$$

Avregningsprisen ved diskriminering, som er uttrykt ved (3), vil nå kunne overstige markedsprisen ved udifferensiert salg (p). Betingelse (6) gir følgende verdier for de markedsførte kvanta i de to markeder under prisdiskriminering

$$(11) \quad x_1 = \frac{1}{k_1 + k_2} \left[k_2x + \frac{1}{2} (h_1 - h_2) \right]$$

$$(12) \quad x_2 = \frac{1}{k_1 + k_2} \left[k_1x - \frac{1}{2} (h_1 - h_2) \right]$$

Det ses herav at $x_2 = 0$

$$\text{når} \quad x \leq \frac{h_1 - h_2}{2k_1}$$

Salgsinntekten ved prisdiskriminering kan vises å bli

$$(13) \quad a = \frac{1}{k_1 + k_2} \left[-k_1k_2x^2 + (h_1k_2 + h_2k_1)x + \frac{1}{4} (h_1 - h_2)^2 \right]$$

Salgsinntekten ved udifferensiert salg vil avhenge av hvor stort det markedsførte kvantum er, jfr. (9) og (10). Inntekten blir

$$(14) \quad a_3 = (h_1 - k_1x)x \quad \text{når} \quad 0 \leq x \leq \frac{h_1 - h_2}{k_1}$$

og

$$(15) \quad a_3 = \frac{x}{k_1 + k_2} \left[(h_1k_2 + h_2k_1) - k_1k_2x \right] \quad \text{når} \quad x \geq \frac{h_1 - h_2}{k_1}$$

Merinntekten p.g.a. prisdiskriminering kan uttrykkes ved den overpris produsentene oppnår, dvs. merinntekt pr. markedsført enhet. For denne får man følgende tre uttrykk:

$$(16) \quad q - p = 0 \quad \text{når} \quad 0 \leq x \leq \frac{h_1 - h_2}{2k_1}$$

$$(17) \quad q - p = \frac{1}{k_1 + k_2} \frac{[k_1 x - \frac{1}{2}(h_1 - h_2)]^2}{x} \quad \text{når} \quad \frac{h_1 - h_2}{2k_1} \leq x \leq \frac{h_1 - h_2}{k_1}$$

$$(18) \quad q - p = \frac{1}{k_1 + k_2} \frac{(h_1 - h_2)^2}{4(k_1 + k_2)x} \quad \text{når} \quad x \geq \frac{h_1 - h_2}{k_1}$$

Disse tre uttrykkene svarer til sone I (E_1Q i fig. II.2), II (QE_i) og III (E_iE_i'). Formel (17) viser at overprisen i sone II er en stigende funksjon av h_2 og en synkende funksjon av h_1 og k_2 . Videre kan det vises at

$$(19) \quad \frac{\delta(q - p)}{\delta x} > 0$$

og

$$(20) \quad \frac{\delta(q - p)}{\delta k_1} > 0$$

Formel (18) viser at overprisen i sone III er en synkende funksjon av x , h_2 , k_1 og k_2 og en stigende funksjon av h_1 .

III. Priskarteller i konsentrerte markeder

1. Bedriftens mål, overskudd i flere perioder

I motsetning til forholdene under fullkommen konkurranse kan man ikke anta at en bedrift i et duopol- eller oligopolmarked alltid har overskuddsmaksimalisering i det korte løp som sitt mål. De øvrige mål, alternative og sideordnede, som ble drøftet i kapitel I har derfor relevans her. Senere i dette kapitlet skal vi ta hensyn til flere ulike mål, men først skal vi innskrenke drøftelsen til å gjelde bedriftens avveining av overskudd i det korte og det lange løp.¹

Det forutsettes m.a.o. at bedriften ved sin politikk «i dag» har muligheter for å påvirke sitt overskudd «i morgen». Vi skal forutsette at bedriften bare har én handlingsparameter, nemlig prisen. Dersom overskuddet i periode i betegnes r_i , kan bedriftens nyttefunksjon skrives

$$(III.1) \quad u = u(r_1, r_2, \dots, r_n)$$

Antallet korttidsperioder, n , uttrykker bedriftens «økonomiske horisont» (eller «planleggingshorisont»). Denne nyttefunksjon gjelder «i dag» (periode 1), og uttrykker m.a.o. vurderingen i dag av overskuddene i alle periodene innenfor horisonten.

For en tilfeldig valgt fremtidig periode kan sammenhengen mellom overskuddet i perioden og verdien av alle de kontrollerbare parametre — prisene — skrives

$$(III.2) \quad r_i = r_i(p_1, p_2, \dots, p_i) \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

¹ Den etterfølgende drøftelsen bygger bl.a. på en serie artikler i *Oxford Economic Papers* av HICKS (1954), HAHN (1955), LYDALL (1955), AHMAD (1958) m.fl. Artiklene hadde sitt utspring i et nytt essay om den ufullkomne konkurranses teori av HARROD (1952).

De nødvendige første ordens betingelser for maksimalisering av (III.1) blir derfor

$$(III.3) \quad \frac{\delta u}{\delta r_i} \frac{\delta r_i}{\delta p_i} + \sum_{j=i+1}^n \frac{\delta u}{\delta r_j} \frac{\delta r_j}{\delta p_i} = 0 \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Disse betingelsene uttrykker de verdier på prisene i alle fremtidige perioder innenfor horisonten som er optimale «i dag». Etter hvert som tiden skrider frem, kan de enkelte optimalverdier skifte, enten p.g.a. endringer i nyttefunksjonen eller p.g.a. endringer i sammenhengene (III.2) eller som følge av at horisonten også skrider frem.

Dersom horisonten bare omfatter to perioder, 1 og 2, kan sammenhengen fremstilles i et to-dimensjonalt diagram.¹ I fig. III.1 måles overskuddet i de to periodene henholdsvis langs ordinaten og abscissen. Relasjonene (III.2) kan spesifiseres ved å skille mellom inter-periodesammenhenger på henholdsvis etterspørsels- og kostnadssiden. Vi skal innskrenke behandlingen til bare å gjelde etterspørselssammenhenger. I så fall vil det i periode 1 eksistere en enkelt leverandørorientert etterspørselskurve for bedriften,² mens det i periode 2 vil være en hel skare, hver svarende til én pris i periode 1. Vi vil anta at sammenhengen innenfor visse grenser er slik at jo lavere p_1 er, desto lenger til høyre ligger etterspørselskurven i periode 2.³

Det er uten videre klart at bedriften alltid vil fastsette p_2 slik at overskuddet r_2 blir størst mulig ved en gitt verdi av p_1 .

Dersom bedriften maksimaliserer overskuddet i periode 1, vil overskudds-konstellasjonen bli M_1 . Til venstre for dette punkt fastsetter bedriften en pris i periode 1 som overstiger denne periodens partielle monopolpris. Ved å senke prisen kan bedriften øke overskuddet i begge perioder. Dersom p_1 senkes ytterligere, vil r_1 også reduseres, mens r_2 vil stige. Dette gjelder inntil p_1 er blitt så lav at en ytterligere reduksjon ikke lenger stimulerer etterspørselen i periode 2. Dette er tilfelle i M_2 . En ytterligere reduksjon av p_1 vil ikke endre r_2 , men redusere r_1 .

Denne «transformasjonskurven» viser de ulike overskuddskombina-

¹ Diagrammet er, så vidt vites, første gang brukt av AHMAD (1958).

² Beliggenheten av denne er imidlertid et resultat av de priser bedriften har holdt i tidligere perioder.

³ Denne antakelsen vil trolig ofte være realistisk, men den er slett ikke generell. Således finnes det markeder der etterspørselsforholdene «i morgen» er dårligere jo større salget har vært «i dag», dvs. jo lavere prisen har vært «i dag». Dette gjelder f.eks. nysalget av varige forbruksgoder.

sjoner som er oppnåelige ved ulike priskonstellasjoner.¹ Hvilken kombinasjon som er optimal for bedriften avhenger av nyttefunksjonen (III.1). Fire muligheter kan spesifiseres:

- a) Nytten avhenger bare av overskuddet i periode 1. («The perfect snatcher». HICKS 1954.) Indifferenskurvene blir da rette linjer, parallelle med X -aksen. En indifferenskurve representerer desto større nytte jo lenger dens avstand fra X -aksen er. I et slikt tilfelle er M_1 åpenbart den optimale tilpassingen.
- b) Nytten avhenger bare av overskuddet i periode 2. («The perfect sticker». HICKS 1954.) Indifferenslinjene blir parallelle med Y -aksen, og punktene på den loddrette delen av transformasjonskurven, begrenset av M_2 , svarer alle til optimumsløsningen.
- c) Nytten avhenger av nåtidsverdien av begge perioders overskudd beregnet etter en fast diskonteringsfaktor. Indifferenskurvene blir i så fall rette linjer med negativ helling og med et substitusjonsforhold lik diskonteringsfaktoren.²
- d) Det generelle tilfelle der indifferenskurvene u_1, u_2, \dots er som i fig. III.1, ($u_1 < u_2 \dots$). Den optimale langtidspolitik representeres av de verdier av p_1 og p_2 som realiserer overskuddskombinasjonen P , m.a.o. betingelsen (III.3) ovenfor.

Drøftelsen ovenfor har bygd på den forutsetning at den optimale pris «i dag» ikke bare avhenger av etterspørsels- og kostnadsforholdene i dag, men også av (i) de ventede inter-temporale sammenhenger mellom prisen «i dag» og overskuddet i de senere perioder innenfor bedriftens horisont, og (ii) bedriftens nyttevurdering av overskudd i de ulike periodene (den subjektive diskontering). Dette gjelder så lenge de fremtidige overskudd kan uttrykkes éntydig (eksakt).

Antar man derimot at resultatet i en fremtidig periode er gitt som en subjektiv fordelingsfunksjon, kan det være realistisk å anta at nyttefunksjonen inkluderer flere størrelser som karakteriserer fordelingsfunksjonen, f.eks. den forventede verdi og et eller flere spredningsmål. Vi vil

¹ Ovenfor har vi sett bort fra kostnadsforholdene. Dersom man antar at kostnadene ved å produsere en viss produktmengde er en funksjon av det faste anleggs størrelse, vil det bli en overskuddstransformasjonskurve for hver størrelse på anlegget. I så fall må transformasjonskurven ovenfor erstattes med innhyllingskurven («the envelope curve») for hele skaren av transformasjonskurver.

² WINDING PEDERSEN (1947, s. 56) og REDER (1941) nytter denne forutsetningen.

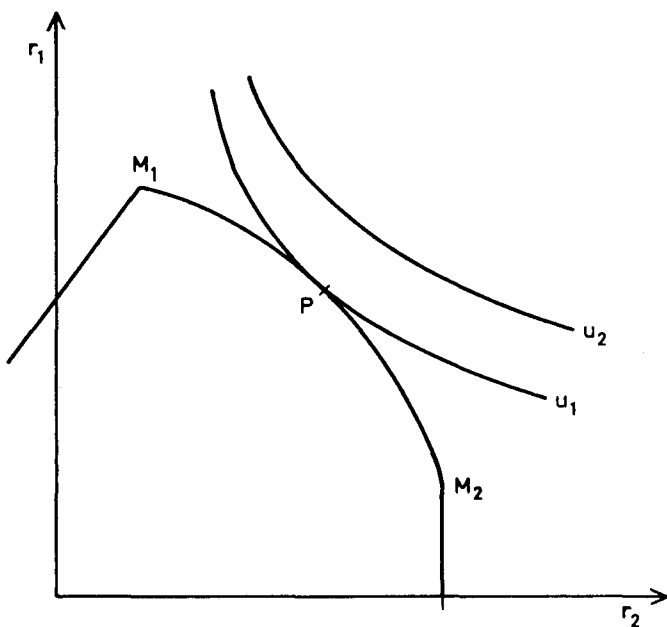


Fig. III. 1.

anta at usikkerheten kan angis éntydig ved en spredningsindikator¹, v . Videre vil vi anta at resultatet i en enkelt periode kan angis ved den forventede verdi, \bar{r}_i , og denne indikatoren. I så fall blir nyttefunksjonen

$$(III.4) \quad u = u(\bar{r}_1, v_1, \bar{r}_2, v_2, \dots, \bar{r}_n, v_n)$$

Det synes plausibelt å anta at nyttens er en avtakende funksjon av usikkerheten

NB!

$$\frac{\partial u}{\partial v_i} < 0 \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Den usikkerhet som eksisterer kan være et resultat av variasjoner i de ukontrollerbare parametre som inngår i overskuddsfunksjonen. Usikkerheten kan også skyldes manglende informasjon. For begge disse typer av usikkerhet kan det være plausibelt å anta at usikkerheten er større jo lenger inn i fremtiden perioden ligger

$$(III.5) \quad v_1 < v_2 < v_3 \dots < v_n$$

¹ Denne kan i de enkleste tilfelle være lik standardavviket, variasjonsbredden eller et annet statistisk spredningsmål. Mer komplisert kan v oppfattes som en indeks-funksjon av flere slike mål. Variasjonsbredden («the range») vil éntydig bestemme spredningen ved rektangulære fordelingsfunksjoner.

hva påvirket er av ... i ...

Etter dette kan det være tre årsaker til at bedriften ved fastleggelse av sin politikk legger mindre vekt på fremtidige perioder jo lenger inn i fremtiden disse ligger: (i) den inter-temporale sammenheng, (ii) den subjektive diskontering, (iii) den voksende usikkerhet. Disse tre forhold er av betydning for fastsettelsen av kartellprisens høyde.

2. Den inter-temporale etterspørselssammenheng

Dersom man antar at den totale markedsetterspørsel forblir uforandret gjennom alle perioder¹, vil de eneste forandringer som kan skje i den enkelte bedrifts etterspørselsforhold, skyldes endringer i andre bedrifters tilbudsforhold. Den inter-temporale sammenheng for bedriften må da uttrykke virkningen av bedriftens politikk «i dag» på andre bedrifters pris eller markedsførte kvantum «i morgen». Dette er altså et tilfelle av konjunktural handlemåte med tidsforskyvning (*lag*).² Dersom bedriften antar at dens innflytelse er null, vil en politikk med overskuddsmaksimalisering i det korte løp være rasjonell.³

¹ Dette er ikke alltid realistisk. Således kan prispolitikken for varer som befinner seg i introduksjonsstadiet påvirke etterspørselens vekstkurve. Ved å holde lave priser tidlig kan man straks åpne store kjøpermarkeder og således få en rask vekst. Ved å holde høye priser først og senere senke dem gradvis kan man oppnå lavere veksthastighet. Jfr. RASMUSSEN (1955, særlig kapitlene V og VI).

² Etter dette er det klart at en bedrift i et oligopolmarked kan være i en slik stilling at den handler konjunkturalt på to måter: en forandring i prisen «i dag» kan indusere konkurrerende bedrifter (i) til å forandre sine priser «i dag», og (ii) til å forandre sin produksjonskapasitet «i morgen». Ikke alle bedrifter i oligopolmarkeder vil ta hensyn til (ii), og det er klart at en bedrift i «ufullkommen monopolstilling» — dvs. monopol med ufullkommen etableringssperring — ikke tar hensyn til (i).

³ RASMUSSEN (1955) nevner et eksempel på en slik politikk:

«... "skimming price", der er et tydeligt resultat af en korttidsmaksimerende politik. Hvis varen introduceres af en virksomhed, der ønsker at opretholde og udbygge sin position, er denne politik næppe anbefalelsesværdig. Interessant er i denne forbindelse den politik, som blev fulgt ved introduktionen af sulfoneret sæbe på det danske marked.

Dette produkt, som fik en revolutionerende indflydelse på de danske opvaskevaner, blev introduceret af et foretagende, der ikke i forvejen havde nogen særlig tilknytning til dette specielle marked. Virksomheden må have forudset, at den efter en vis tids forløb ikke ville kunne modstå konkurransen fra de store foretagender, der med et bredere varesortiment og mange års position på dette marked næppe ville lade indførelsen af den ny vare gå upåagtet hen. Ved introduktionen i efteråret 1949 fastsatte virksomheden da også en ret høj pris på varen, idet den lå ca. 200 % højere end den senere markedspris. Der er næppe tvivl om, at ønsket om at korttidsmaksimere for det første hang sammen med muligheden herfor. Produktet var i sin udformning og sin virkeevne en tydelig kvalitetsforbedring. Men for det andet har årsagen til den høje

etabl. grense \longleftrightarrow avviklingsgrense
korttidspol.

I fremstillingen ovenfor ble det antatt at de skift som fant sted i etterspørselsfunksjonen for «i morgen» og for senere perioder var en kontinuerlig funksjon av prisen «i dag». Mer spesielt kan det antas at funksjonen ikke er kontinuerlig og at det finnes to kritiske grenser for bedriftens pris:

p^* : «Etableringsgrensen». Dersom prisen «i dag» overstiger denne, vil nye bedrifter bli etablert og/eller andre bedrifter øke sin produksjonskapasitet. Etterspørselskurven «i morgen» vil derfor ligge til venstre for den som gjelder «i dag».

p^0 : «Avviklingsgrensen». Dersom prisen går under denne, vil andre bedrifter trekke seg ut eller innskrenke produksjonen slik at bedriftens egen etterspørselsfunksjon får et positivt skift. Tilfellet med «priskrig» hører hjemme i denne kategorien.

I intervallet mellom disse to grensene — $p^* > p > p^0$ — ligger bedriftens etterspørselsfunksjon fast, og i dette intervallet kan bedriften føre ren korttidspolitik.

For et monopol eksisterer ikke «avviklingsgrensen», og det eneste problem for denne bedriften er hvorvidt den skal sette prisen over etableringsgrensen, dersom korttidsmaksimaliseringen tilsier dette. Det er da klart at bedriften i virkeligheten bare har to priser å velge mellom: monopolprisen for det korte løp og en pris like under etableringsgrensen.¹ Det er ikke uten videre sikkert at bedriften alltid vil søke å hindre etablering. Det avhenger bl.a. av den situasjon entreprenøren venter vil oppstå etter at etableringen har funnet sted. NR!

3. Periodeoppdelingen og den økonomiske horisont

Den enkelte periode svarer til «det korte løp», og lengden av denne er bestemt av konstruksjonstiden for fast produksjonsutstyr. Periodelengden kommer inn i analysen på følgende måte: Det antas at hver bedrift fastsetter sin pris ved begynnelsen av en periode og holder denne uforandret gjennom hele perioden. Beslutninger om etablering, utvidelser eller innskrenkning av produksjonskapasiteten treffes ved periodens begynnelse, mens den endring i produksjonsvolum som en slik beslutning resulterer i, foreligger som en realitet først ved neste periodes begynnelse.

pris formentlig været, at virksomheden kun har haft til hensigt at give en gæsteoptræden på dette marked. Alle rimelige forventninger måtte gå ud på, at den ikke ville være i stand til at sikre sig et salg, når først de store foretagender begynde at sætte sig i bevægelse.» (S. 158.)

¹ BAIN (1949) har analysert problemet under disse forutsetningene.

Periodelengden er følgelig teknisk bestemt av konstruksjonstidens, respektive avviklingstidens lengde. For å forenkle analysen forutsettes det at disse to perioder har samme lengde.^{1 2}

Profittmaksimalisering over flere perioder reiser spørsmålet om hvilke faktorer som bestemmer lengden av bedriftens økonomiske horisont. Flere antakelser synes plausible. Således må det kunne antas at horisonten er lik den gjenværende levetiden for bedriftens faste produksjonsutstyr. I personlige bedrifter er en annen antakelse også nærliggende. Her vil horisontens lengde være uttrykk for entreprenørens forventninger om sin egen gjenstående levetid. I så fall vil horisonten være lik levetiden, og bedriftens inntjeningsvevne etter denne tid vil være irrelevant for fastleggelsen av politikken «i dag» (og i alle senere perioder). Det er imidlertid også mulig at entreprenøren tar hensyn til «bedriftens arvinger», og at bedriftens verdi (kapitaliserte inntekter) ved det tidspunkt han ventes å trekke seg tilbake inkluderes i nyttefunksjonen. For upersonlige bedrifter, f.eks. store, «offentlige» aksjeselskaper, ligger det nær å anta at den økonomiske horisont er uendelig lang.³ Dette kan være en konsekvens av det stadig skiftende eierforhold som er et resultat av omsetning av aksjene.

4. Kartellens interne desisjonsmekanisme

Når det forutsettes at bedriftenes eneste mål er å maksimalisere overskuddet, må en analyse av priskarteller vise hvilken økning i overskudd som det er mulig å oppnå gjennom prisavtaler. Dette forutsetter en sammenlikning mellom markedssituasjonen før og etter kartelldannelsen. I tilfelle med oligopol — herunder duopol — må man derfor gjøre spesielle forutsetninger om hvilken oligopol-løsning som er etablert før kartelldannelsen. Videre må man gjøre antakelser om hvilken politikk kartellet fører. Den første oppgaven — «markedslikevekt under konkurranse-

¹ Denne forutsetning er neppe realistisk. På den annen side blir drøftelsen ikke nevneverdig forandret ved at man antar ulik lengde på de to periodene.

² I hver av disse periodene inngår det to del-perioder: «Observasjonsperioden» som entreprenøren — eksisterende eller potensiell — legger til grunn for sin beslutning, og «konstruksjonsperioden» respektive «destruksjonsperioden» som betegner den tid det kreves til det tekniske arbeid i forbindelse med utarbeidelse av planer og disses realisasjon. Det kan neppe være tvil om at konstruksjonsperioden er lengre enn destruksjonsperioden. Derimot er det ikke umiddelbart klart hvorvidt observasjonsperioden i det første tilfelle er lengre enn i det siste.

³ KAYSER (1949) hevder at denne antakelsen gir en realistisk tilnærming til de faktiske forhold i store amerikanske selskaper.

x for *bestemt*

vilkår» — skal drøftes nærmere nedenfor. Først skal vi gjøre våre forutsetninger om kartellets interne desisjonsmekanisme, da dette har betydning for kartellets politikk. Disse antakelser bygger på den gjennomgang av eksisterende kartellers virkemåte som finnes i kapitel V nedenfor.

Ut fra et profittmaksimaliseringssynspunkt er den ideale løsning den der kartellet fastsetter sin pris slik at overskuddet blir størst mulig. (*Felles overskuddsmaksimalisering.*) Denne løsningen vil i alle fall vise kartellets muligheter. Vi skal derfor bruke den som et av våre sammenlikningsgrunnlag.

I praksis kan forutsetningen om felles overskuddsmaksimalisering nok være realistisk i fast oppbygde karteller der ledelsen er relativt uavhengig av det enkelte medlem.¹ («Disponent-karteller».) I slike tilfelle kan også sentral allokering av produksjonen, variantbegrensning o.l. spille en viss rolle i kartellets virksomhet. Det kan imidlertid ikke herske tvil om at denne kartelltypen slett ikke har generell gyldighet.

Den mest typiske utgaven av priskartellet er antakelig heller en løsere organisert ordning, der politikken blir fastlagt av et styre med representanter for medlemsbedriftene, og der kartellets leder spiller en mer underordnet rolle. («Styre-karteller».) Et slikt kartell vil føre en kompromisspolitikk, og desisjonsmekanismen kan antakelig beskrives ganske realistisk ved *avstemnings- eller gjennomsnittsprinsippet*: Medlemmene har enten én stemme hver eller et antall stemmer som svarer til deres «betydning», forhandlingsstyrke el. likn. I det følgende skal vi anta at hver bedrifts stemmetall er proporsjonalt med bedriftens andel av det totale markedsførte kvantum.

Avstemningsprinsippet kan modifiseres med *ulike former for veto*: En bestemt bedrift kan ha en så sterk forhandlingsposisjon at den kan bruke veto mot beslutninger som «ligger for langt fra» de beslutningene bedriften selv foretrekker. I et priskartell betyr dette at bedriften kan pålegge kartellet en øvre eller nedre grense for prisen.

Vetoretten kan også være anonym: Den bedrift som «tilfeldigvis» står i en bestemt stilling, har høve til å diktere kartellet den politikk som skal føres. To utgaver er av særlig betydning: «auksjonsprinsippet» og «den svakestes rett». Etter den første utgaven skal den laveste pris som er foreslått, bli kartellets pris, bindende for alle medlemmer. Etter den andre utgaven skal prisen alltid settes slik at også den minst effektive bedrift går med overskudd.

¹ Opprinnelig kan årsaks-virkningsforholdet ha vært det motsatte: Bedriftene hadde meget å vinne i overskudd dersom de etablerte et fast oppbygd kartell der ledelsen var relativt uavhengig.

I praksis vil man relativt ofte finne systemer som inneholder en blanding av avstemnings- og vetoprinsippet: Den innflytelse den enkelte bedrift har er desto større jo mer effektiv den er. De minst effektive produsenter har liten innflytelse på kartellpolitikken. Bedrifter som er svake i «åpen konkurranse», er m.a.o. også svake i «konkurransen om kartellpolitikken».

På grunnlag av dokumentasjonen i kapitel V anser vi gjennomsnittsprinsippet som det mest typiske for priskarteller. Før-kartell-situasjonen skal derfor først og fremst sammenliknes med resultatene under kartell som fører en politikk som er et resultat av denne desisjonsmekanismen. I tillegg til denne modellen skal de øvrige — felles overskuddsmaksimalisering og ulike veto-modeller — også nyttes i en viss utstrekning.

Vår neste oppgave blir derfor å drøfte de ulike før-kartell-situasjoner som forekommer i konsentrerte markeder. Dette betyr i realiteten at det burde gis en fullstendig oversikt over alle mulige oligopolkonstellasjoner. Dette er en svært krevende oppgave,¹ og det sier seg selv at den ikke kan tas opp i den foreliggende sammenheng. Vi velger derfor å innskrenke analysen til å gjelde duopoler, og — som det vil fremgå av den etterfølgende behandling — å konsentrere oppmerksomheten på noen få duopol-likevekter. Av hensyn til oversikten skal vi behandle homogene og heterogene markeder hver for seg.²

HOMOGENE MARKEDER

5. Duopollikevekten

I homogene markeder har ikke kjøperne noen preferanse m.h.t. bedriftene og deres markedsførte produkter. Dersom ingen fysiske begrensninger på bedriftenes tilbudte (produserte) kvanta er virksomme, vil

¹ PALANDER (1939, s. 125—128) har nevnt 6 av de viktigste «dimensjoner» oligopolproblemet har: Markedstypen (homogent/heterogent marked), handlingsparametrene, handlingstypen (prisfast kvantumstilpassing; autonom, prisvariabel tilpassing; konjunktural, prisvariabel tilpassing), antall selgere, selgernes kostnadsstruktur, selgernes informasjon om etterspørsels- og kostnadsforholdene. (Uttrykkene i denne noten er de som skal brukes i den etterfølgende fremstilling, og ikke de samme som de Palander nytter.)

² Foruten PALANDERS avhandling har følgende oligopol-teoretiske arbeider hatt så stor betydning for fremstillingen nedenfor at de bør nevnes spesielt: KAHN (1937), WINDING PEDERSEN (1947), FRISCH (1941 A, 1941 B), KRISTENSEN (1938), FELLNER (1949), STIGLER (1940), LEONTIEF (1936), LEWIS (1948), PIGOU (1948), SARGAN (1952), SMITHIES (1941, 1942) og KAYSSEN (1952).

det i en periode bare eksistere én markedspris.¹ Den etterspørsel som er rettet mot én bestemt bedrift når alle bedrifter holder samme pris, er gitt ved «orienteringsetterspørselsfunksjonen» (FRISCH, 1941 B, s. 270). I og med at kjøperne ikke har noen preferanse, vil etterspørselen være tilfeldig fordelt. Forutsetter man at det hersker fullkommen konkurranse på kjøpersiden, kan man derfor anta at fordelingen er slik at det «opprinnelig etterspurte» kvantum for hver av de n selgere vil tendere mot $1/n$ av totalkvantum. For andre markedsforhold på etterspørselssiden er denne antakelsen mindre rimelig. For dessuten å unngå spørsmålene om den statistiske usikkerhet ved denne fordelingen, vil vi her eksplisitt forutsette at fordelingen er som nevnt når alle selgere holder samme pris.

Dersom én selger holder høyere pris enn de øvrige selgere, vil etterspørselen fra ham bli lik null, mens han vil få hele markedsetterspørselen rettet mot seg dersom hans pris er lavere enn de øvrige selgeres.

I duopoltilfellet kan etterspørselsforholdene derfor skrives, generelt:

$$(III.6) \quad \begin{aligned} x_A &= f_A(p_A, p_B) \\ x_B &= f_B(p_A, p_B) \end{aligned}$$

spesielt i et homogent marked:

når $p_A = p_B$, blir $x_A = x_B$

når $p_A > p_B$, blir $x_A = 0$, $x_B = X$ (markedsetterspørselen)

når $p_A < p_B$, blir $x_A = X$, $x_B = 0$

Etterspørselsforholdene kan da fremstilles som i fig. III.2 nedre del. DD' betegner her markedsetterspørselen (X), mens DD'' , som er «halvdelskurven», viser den etterspørsel som er rettet mot den ene selgeren, A , når begge selgere holder samme pris. Antar man at $p_B = OL'$, kan de tre delene av etterspørselskurven (for A) som oppstillingen ovenfor gjelder, representeres ved DL'' , Q , PD' .

Dersom man antar at kostnadene for begge selgere er null, og man videre godtar den klassiske (Bertrand-) forutsetningen om at begge produsenter handler autonomt, er det klart at selgerne hele tiden vil underby hverandre inntil prisen ikke lenger bringer overskudd. Utviklingsveien

¹ I EDGEWORTH's duopolmodell forekommer det temporært to ulike markedspriser samtidig. Dette skyldes kapasitetsbegrensning hos den ene selgeren. Et slikt forhold kan stimulere til arbitrasjevirkosomhet slik at den endelige markedspris fra arbitrator blir den samme for de to produkter.

i markedet blir en fallende sikk-sakk-kurve mellom DO og DD' . (Siste skritt blir bare til skjæringspunktet mellom DD'' og X -aksen.) Likevektsprisen blir m.a.o. null, («Bertrand-punktet»).

Den klassiske duopolmodell er ikke akseptabel som realistisk beskrivelse av markedsutviklingen fordi forutsetningen om autonom handlemåte åpenbart er «empirisk urealistisk»: Selgerne erfarer i praksis at forutsetningen for deres handlemåte ikke holder stikk.¹ Følgelig er det urealistisk å anta at de ikke vil revidere den. Vi skal derfor hevde at de eneste realistiske forutsetninger som kan gjøres i et marked som er homogent, og der begge selgeres kostnader er null ved et hvilket som helst tilbudt kvantum, er at begge selgere vil følge den annen selgers prisendringer både oppover og nedover innen visse grenser. Hver selger vil nemlig være klar over at han ikke kan holde en høyere pris enn konkurrentens uten å miste hele sitt salg. Han vil også være klar over at heller ikke konkurrenten kan gjøre det. Dersom konkurrenten derfor setter prisen ned, vil han *måtte* følge med. Dersom konkurrenten setter prisen opp, vil han *ønske* å følge med dersom den nye prisen er mer fordelaktig for ham enn den gamle (lavere). Dette vil være tilfelle helt inntil den nye prisen svarer til «monopolprisen ved orienteringsetterspørselsfunksjonen». Dette gjelder også for den andre duopolisten. Dersom det forutsettes at kostnadene for begge selgere er null, og at orienteringsetterspørselsfunksjonen er den samme, er det klart at de to «monopolpriser» vil ha samme verdi.

Forutsetningen om selgernes kostnadsforhold skal nå forandres. Det antas at selgerne har forskjellige kostnadsforhold, men at begge grensekostnader er stigende innenfor den relevante sone. Dersom A 's grensekostnader er lavere enn B 's, er det klart at også A 's optimalpris er lavere enn B 's. Da det bare kan eksistere én markedspris², vil A 's optimalpris også bli markedsprisen. P.g.a. forskjellen i grensekostnader kan løsningen bli noe annerledes enn ovenfor.

Orienteringsetterspørselskurven og grensekostnadskurven for B er fremstilt i fig. III.2, øvre del. B 's optimalpris er derfor OL' . Da B 's grensekostnader er høyere enn A 's, kan markedsprisen ikke bli høyere enn

¹ I PALANDERS (1939, s. 239–241) terminologi kan dette uttrykkes: Likevekten er ikke «premiss-stabil», men den kan være «konkurrans-stabil». Betingelsene for det siste er nærmere omtalt i det matematiske appendiks til dette kapitel.

² I nær-homogene markeder reiser denne tilpassingen vansker for trustmyndighetene: Er forekomsten av en felles pris bevis for at det hersker en underforstått avtale, eller er den et «normalt» utslag av konkurransen? Dette spørsmålet spiller en viktig rolle i *The Second Tobacco Case* i USA der domstolen kom til at den like pris var uttrykk for en stilltiende avtale. Domstolens synspunkt har imidlertid ikke vunnet almen godkjenning blant fagøkonomer. Se f.eks. KAYSSEN (1951).

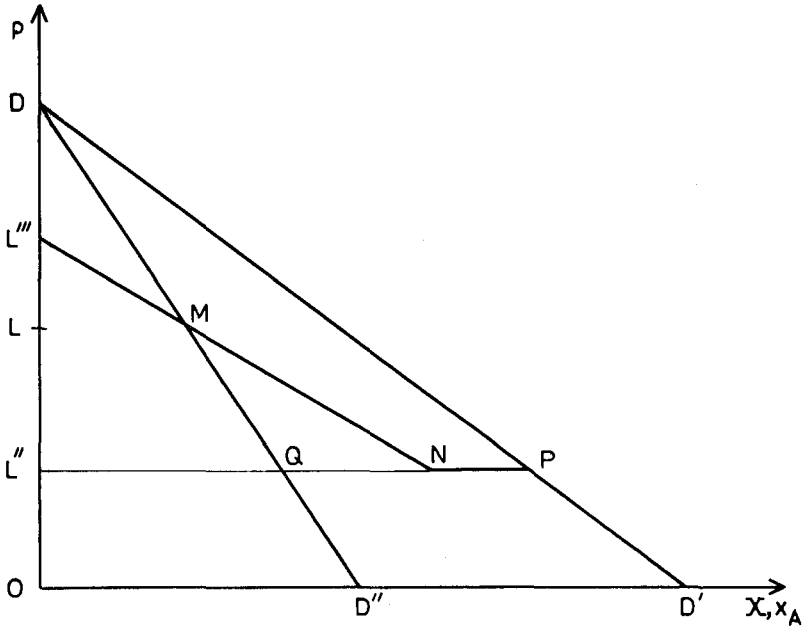
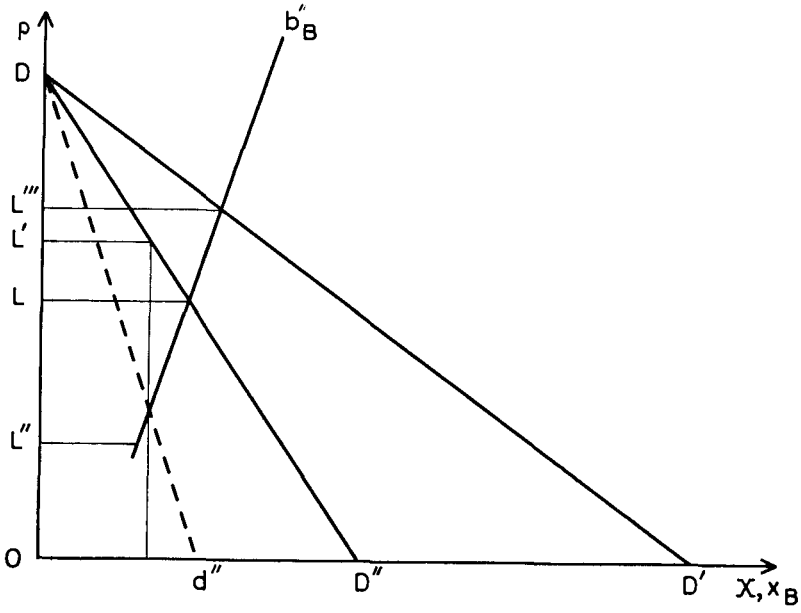


Fig. III. 2.

dette. Dersom A fastsetter en pris mellom OL' og OL , vil B dekke hele etterspørselen som er orientert mot ham. B er «etterspørselsstoppet» (FRISCH, 1941 B). Synker prisen under OL , vil B oppnå størst overskudd ved å tilpasse kvantum slik at grensekostnad er lik pris. B er «kostnadsstoppet», og dekker derfor bare en del av den orienterte etterspørsel. Resten trykkes over på A . Dersom prisen går under OL'' , innstiller B virksomheten fullstendig.

Etter dette er det klart at A 's etterspørselsforhold blir som i figurens nedre del der DD'' betegner den opprinnelige orienteringsetterspørselskurve, mens den endelige, dvs. etter overtrykkingen, blir $DMNPD'$. A vil nå fastsette den pris som er optimal ved denne endelige etterspørselskurve og grensekostnadskurven¹.

I tilfellet ovenfor ble det forutsatt at hver selger handlet konjunkturalt, og at hans konjunkturale forventninger var korrekte. Dette er kjennetegnet på en prisfører, og modellen kan derfor karakteriseres som *gjensidig prisfølerskap*. Den står i kontrast til den klassiske (Bertrand-) modellen der det ble forutsatt at begge selgerne handlet autonomt, og følgelig hadde gale konjunkturale forventninger. Autonom handlemåte karakteriserer prisfølgeren, og Bertrand-modellen er følgelig en modell for *gjensidig prisfølgerskap*.

Situasjonen ovenfor der en av selgerne (B) var kostnadsstoppet, og der en del av den opprinnelige etterspørsel derfor ble presset over på konkurrenten, kan tas som utgangspunkt for en tredje duopolmodell, *den asymmetriske*, «Bertrandesque-modellen» (KAHN). Denne er karakterisert ved at den ene selger handler som prisfører (eller leder) og den annen som følger. Antakelsene bak denne modellen kan være realistiske i tilfelle der den ene selgeren (A) er «stor» og den annen (B) «liten». I et homogent marked er det mest plausibelt å anta at denne «størrelse» refererer seg til selgerens produksjonskapasitet. Vi vil følgelig anta at B 's grensekostnadskurve ligger langt til venstre og er raskt stigende, jfr. fig. III.2.

Når B handler autonomt, går han ut fra at A ikke forandrer sin pris dersom han selv gjør det. B oppfatter følgelig A 's pris som fast, og til enhver A -pris vil han derfor fastsette den pris som er optimal under denne

¹ I de tilfelle der A 's grensekostnadskurve skjærer grenseinntektskurven i intervallet NP , vil A markedsføre et mindre kvantum enn det som etterspørres. Den udekkede etterspørsel kan da rettes mot B og betales med en litt høyere pris enn OL'' . P.g.a. kapasitetsbegrensningen hos A er markedet ikke lenger fullkomment. B 's høyere pris kan indusere A til å sette opp sin pris, og resultatet kan bli fluktuerende priser som i EDGEWORTH'S duopolmodell. Jfr. COASE (1935). Dersom det etableres arbitrasjevirkosomhet, er det imidlertid klart at én enkelt markedspris blir resultatet. Jfr. KRISTENSEN (1938).

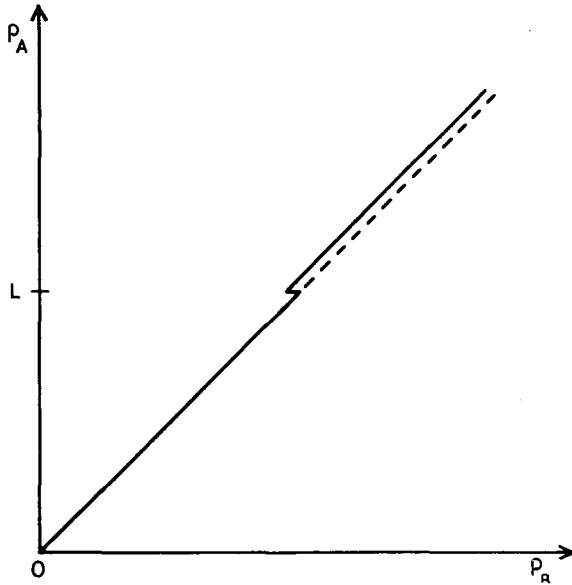


Fig. III. 3.

forutsetning. Når $p_A > OL$, vil B være etterspørselsstoppet. Følgelig vil han undersøge A , dvs. fastsette p_B slik at denne ligger uendelig lite under p_A . Dermed vil hele markedsetterspørselen rettes mot ham, og så lenge $p_B > OL''$ vil han også tilfredsstille denne. For lavere priser vil imidlertid en del av etterspørselen presses over til A . Når $p_A \leq OL$, har B ikke lenger noen grunn til å undersøge A , og han vil nå fiksure p_B slik at $p_B = p_A$. B 's reaksjonskurve kan m.a.o. fremstilles som i fig. III.3. Etter dette er det klart at lederens etterspørselskurve blir $DL''MNP'D'$. Denne etterspørselskurven sammen med kostnadskurven vil bestemme A 's optimale pris.¹ Sammen med B 's reaksjonsfunksjon vil denne prisen bestemme den asymmetriske likevekt.

Foruten denne asymmetriske likevekt vil det finnes en annen, dvs. en der B er prisfører og A prisfølger. Hvilke av de to asymmetriske likevekter som vil bli realisert avhenger av selgernes «størrelse».

Det kan innvendes mot den asymmetriske modellen at forutsetningen om at den ene selgeren handler autonomt er like urealistisk, og dermed

¹ Fremstillingen ovenfor av den asymmetriske likevekt gjelder for selgere som har prisen som handlingsparameter. En analog modell der kvantum er selgernes kontrollerbare parameter finnes i mange pristeoretiske fremstillinger under overskrifter som «prisførerskap» o.l. Se f.eks. fremstillingen hos FRISCH (1941 A, § 24, «Produksjonsmonopoler med outsidergrupper»).

premiss-labil, som at begge selgerne handler slik. Dette gjelder i alle fall innenfor det intervall der $p_B \geq OL'''$. Her stjeler jo B hele markedet. Innenfor intervallet $OL \leq p_B < OL'''$ vil B 's underselging av A imidlertid bare ha begrenset innflytelse på A 's salg. Når denne innflytelsen er «liten», er det heller ikke urealistisk å anta at B handler autonomt.

Resonnementet ovenfor er ført ut fra korttidsbetraktninger. I så fall blir markedsprisen bestemt som den laveste av de to selgeres optimalpris¹. Hvilke forandringer må man gjennomføre i dette resonnetet dersom man forutsetter at bedriftene søker å maksimalisere nytten av overskuddet i det lange løp?

Det er åpenbart at tre nye faktorer kommer med i betraktning: De to selgeres antakelser om den inter-temporale etterspørselssammenheng, deres vurdering av fremtidig overskudd i forhold til overskudd i dag, og deres vurdering av usikkerhet. Disse faktorene sammen med kostnadsforholdene og etterspørselsforholdene «i dag», vil bestemme de to selgeres optimale priser.² Det er da uten videre klart at den endelige prisen bare unntaksvis blir lik den laveste optimalprisen i det korte løp, og at prissetteren for det lange løp ikke nødvendigvis er den samme som prissetteren i det korte løp. I samsvar med de spesielle forutsetningene ovenfor kan man anta at markedsprisen blir lik den laveste av de to «etableringsgrenseprisene». Dette vil være tilfelle når begge ønsker å unngå nyetablering i bransjen, men ingen av dem ønsker å drive den annen ut av markedet.

6. Markedstilpassing under priskartell

Hvilken vinning vil de to selgere nå kunne oppnå dersom de slutter et priskartell? Dette avhenger av den politikk kartellet fører, noe som igjen avhenger av kartellets desisjonsmekanisme.

¹ Det forutsettes at det dannes en éntydig, stabil pris.

² Forventningen om den inter-temporale etterspørselssammenheng er ikke umiddelbart forenlig med antakelsen foran om en *tilfeldig* fordeling av den samlede etterspørselen på de ulike selgere. Det er klart at en høy pris «i dag» ikke er en tilstrekkelig forutsetning for at en eksisterende bedrift vil ønske å utvide sin kapasitet. Derimot kan det være tilstrekkelig til at en utenforstående vil ønske å etablere seg. (Nykommeren vil få $\frac{1}{n+1}$ av totaletterspørselen.) Dersom den eksisterende bedrift alt har en kapasitet som er optimal i forhold til orienteringsetterspørselen, kan han ønske å «rasjonalisere» sin bedrift, og derfor kanskje investere, men ikke å investere for å ekspandere. Dersom dette er tilfelle, må orienteringsetterspørselen fordeles i forhold til den enkelte bedrifts kapasitet.

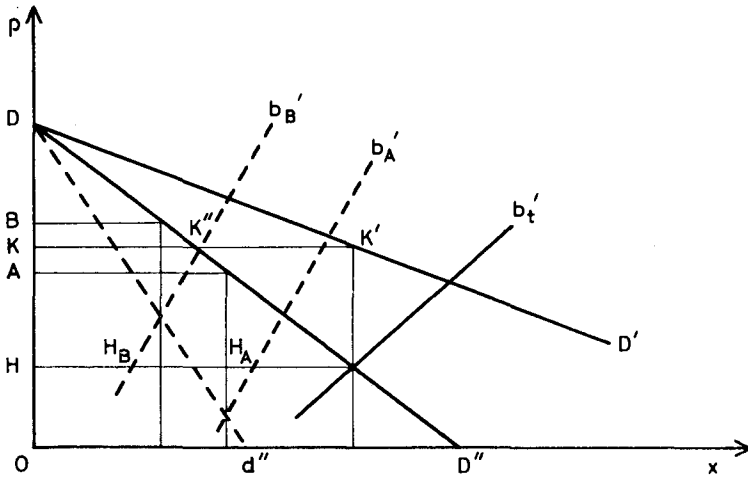


Fig. III. 4.

Anta først at kartellet maksimaliserer det felles overskudd, men ikke allokterer produksjonen på annen måte enn det orienteringsetterspørselsforholdene tilsier. Anta videre at selgerne hittil har drevet ren korttidspolitikk og at kartellet fortsetter med dette. Det kan da vises at kartellet vil fastsette en pris som ligger et sted mellom de to selgeres «monopolpris». I fig. III.4 betegner DD'' orienteringsetterspørselskurven for hver av selgerne, og b'_A og b'_B henholdsvis A 's og B 's grensekostnadskurve. A 's og B 's «monopolpris» blir da henholdsvis OA og OB . — Tilpassingen ved felles overskuddsmaksimalisering finnes ved skjæringen mellom total grenseinntakskurve, DD'' , og total grensekostnadskurve, b'_t . Kartellprisen blir m.a.o. OK , og det markedsførte kvantum KK' . Hver av de to selgere markedsfører samme kvantum.

Etter dette er det klart at et kartell kan øke overskuddet til de to selgere under de gitte forhold.

Dersom man forutsetter at kartellet kan drive produksjonsallokering, er det videre klart at det kan realisere et enda større overskudd. I så fall vil allokeringen av produksjonen skje slik at grensekostnaden er den samme i begge bedrifter: A vil m.a.o. produsere HH_A og B HH_B .

I og med at det totale overskudd kan økes ved kartellisering, er det klart at hver enkelt selgers overskudd også kan økes dersom det foregår en intern «avregning» med skatter og stønader: Ved å heve kartellprisen over A 's monopolpris blir A 's overskudd redusert, men B 's blir økt og økt sterkere enn A 's reduseres. B kan m.a.o. holde A skadesløs og likevel

øke sitt overskudd. Hvordan den endelige fordelingen av overskuddet vil bli skal vi ikke gå inn på her.

Den andre antakelsen om kartellpolitikken gikk ut på at kartellprisen ble fastsatt som et gjennomsnitt av de to selgeres «ønskede» priser. I det korte løp svarer disse til optimalprisene. Dersom kartellprisen settes lik gjennomsnittet, veid eller uveid, av disse to prisene, og begge selgere markedsfører det kvantum som svarer til den opprinnelige orienterings- etterspørsel, blir resultatet tilnærmet det samme som ved felles overskudds- maksimalisering.¹ Dersom den ene selgers (B 's) tilbudte kvantum er begrenset av grensekostnadskurven, vil man ved et veid gjennomsnitt få et annet resultat. A får nå større stemmetall enn B , og kartellprisen vil ligge nærmere A 's optimalpris enn ved uveid gjennomsnitt.

Av de vetobestemmelsene som ble nevnt ovenfor er det særlig auk- sjonsprinsippet som er av interesse. Etter dette vil selgeren med det laveste «bud» få «tilslaget», dvs. at kartellprisen blir lik den laveste optimalprisen, eller det samme resultat som hersket før kartelliseringen. Under de gitte betingelser er denne kartellmodellen derfor lite realistisk.

Av drøftelsen foran viser det seg at et kartell bare kan øke korttids- overskuddet for begge selgerne når det åpnes adgang til interne kom- pensasjonsbetalinger, eventuelt supplert med produksjonsallokeringer. Uten slike betalinger er det ikke rom for noe kartell fra et overskudds- synspunkt. Det forhold at likevektsposisjonen ikke kan være in-optimal i Pareto-betydning er et særtrekk ved homogene markeder. Det kan derfor hevdes at det er mindre rom for karteller i slike markeder enn i heterogene. Dersom det likevel sluttes en prisavtale, og dersom det ikke treffes ordninger med interne kompensasjonsbetalinger, må målet være et annet, f.eks. overskuddsmaksimalisering over flere perioder, reduksjon av usikkerhet (se nedenfor), el.likn.

Hvordan blir så forholdet når bedriftene søker å maksimalisere en nyttefunksjon som omfatter overskuddet i flere perioder? Det er klart at de priser selgerne nå foretrekker er «langtidsoptimumspriser» og ikke «korttidsmonopolpriser». I et avstemningskartell vil kartellprisen derfor bli et gjennomsnitt av disse prisene. Derimot kan det ikke vises noe om

¹ Det kan vises geometrisk at resultatet blir helt det samme så lenge etterspørsels- og grensekostnadsfunksjonene er lineære. I stedet for den totale grensekostnadskurven b'_i i fig. III.4 kunne man ha nyttet den gjennomsnittlige grensekostnadskurve. Den ville ha vært parallell med b'_B og b'_A og ligget midt mellom disse. Dens skjæring med Dd'' ville gi samme resultat som ovenfor. Ikke-lineære funksjoner kan, ved små variasjoner, gjengis tilnærmet med lineære funksjoner.

verdien av totalnytt for de to bedrifter under ett med mindre man innfører forutsetninger om at de to selgeres nytter kan tallmessig sammenliknes. Dette kan gjøres ved at man setter nytten proporsjonal med summen av den diskonterte verdi av fremtidige overskudd, og antar at proporsjonalitetsfaktoren og horisonten er de samme for begge selgere. I så fall vil resultatet bli analogt med det som gjaldt under korttidsmaksimalisering. En felles maksimaliseringspolitikk kan øke selgernes overskudd, og kartellprisen vil betegne et kompromiss mellom de to selgeres optimumspriser. Fremstillingen for de andre kartellmodeller blir også analog med det som gjaldt ovenfor.

I tillegg til disse forandringer vil to andre momenter komme inn. Ved medlemskap i et kartell kan både bedriftens inter-temporale etterspørselssammenheng og dens preferansestruktur undergå forandringer. Vi skal behandle disse hver for seg.

Den inter-temporale sammenheng skal innskrenkes til å gjelde etableringsforholdene. Spørsmålet er derfor om kartellpolitikken kan være mer effektiv enn selgernes «ukoordinerte» politikk når det gjelder å reise skranker mot etablering av nye bedrifter. Slike etableringshindringer kan anta flere former. Vi skal ta opp to som spiller en betydelig rolle i praksis: *Eksklusivavtaler* o.l. og *prisrig*.

Eksklusivavtaler, som innebærer boikott av nye bedrifter, favøravtaler som stiller nye bedrifter dårligere enn eksisterende og liknende ordninger, vil bare bli inngått frivillig dersom de bringer fordeler til begge parter. Hvilke fordeler vil da råvareleverandører til eller vareavtakere (forhandlere) fra duopolistene oppnå dersom duopolistene opptrer i kartell? Under forutsetning av at råvareleverandørenes (forhandlernes) horisontale markedssituasjon er en med fullkommen konkurranse er det klart at det ikke finnes noen slike fordeler: Det er således ikke grunnlag for bedriftene til å selge billigere i store kvanta til kartellet enn i små til den enkelte bedrift. Det er heller ikke forenlig med forholdene under fullkommen konkurranse å anta at en leverandørbedrift tar hensyn til den mulighet at en nystartet produsentbedrift har større sannsynlighet enn en eksisterende bedrift for å gå konkurs og dermed avbryte sine kjøp. Dette er nemlig et forhold som berører senere perioder, og det er derfor uforenlig med atomistisk konkurranse. Konklusjonen må altså bli at så lenge det hersker fullkommen konkurranse på leverandør- eller avtakermarkedet, er det ikke grunnlag for en frivillig, vertikal, konkurranse-regulerende avtale når formålet er å øke begge parters overskudd. Eksklusivavtaler o.a. restriktive, vertikale ordninger vil altså ha sitt utspring i markedsufullkommenheter, derunder forhold som har med usikkerhet

å gjøre. Under slike vilkår vil det nok være realistisk å anta at et kartell lettere kan etablere slike restriktive ordninger enn ukoordinerte duopolister.

Når det gjelder *prisrig* blir konklusjonen også at et kartell ikke står i en bedre stilling enn uavhengige duopolister. Fastsettelsen av en tapbringende pris for å puffe en nyetablert selger ut av markedet, vil koste de eksisterende bedrifter det samme enten slik politikk drives av et kartell eller «ukordinert». I og med at markedet er homogent må nemlig hele det markedsførte kvantum selges til den samme prisen.¹ (Dette er ikke tilfelle i heterogene markeder.) Dersom de to selgere markedsfører det kvantum som svarer til deres orienteringsetterspørselskurver både ved ukoordinert og ved kartell-drevet prisrig, blir virkningen på selgernes overskudd den samme. I så måte har kartellet ingen fordeler fremfor ukoordinert opptreden.

Den annen underliggende faktor — bedriftenes preferansestruktur — kan også undergå forandringer som følge av kartellmedlemskap. Det mest nærliggende er kanskje å anta at bedriftene som kartellmedlemmer blir mer langtidsoverrettede enn de var i en uavhengig posisjon, dvs. at de legger større vekt på fremtidige overskudd i forhold til nåtidige. Dette kan være en følge av at kartellet skaper en atmosfære av «stabilitet» som gjør entreprenørene mer innstilt på langtidsplanlegging. Drøftelsen foran har imidlertid vist at det ikke vil være grunnlag for den oppfatningen at et kartell

¹ Dette setter en grense for bruken av dumping o.a. prisdiskriminering. Mulighetene for å nytte slike forretningsmetoder ble drøftet i den sammenskrumpende britiske bomullsindustrien i mellomkrigstiden, men avvist nettopp av hensyn til konsekvensene for prisene i andre markeder: «The third direction in which remedies might have been sought was in the field of selling. The export merchants were horizontal merchants, with no responsibility for mills or workpeople. It was not their business to keep the machines running or the operatives employed. Spinners, weavers and finishers on the other hand were desperately anxious to do just that. When complaints were made that their prices were too high to meet Japanese competition, even at the disastrously low margins forced upon them in competition on the Royal Exchange, they often declared their willingness to make a fight of it by further sacrifices provided such sacrifices did not drive all prices still lower. This led to much discussion as to the possibility of staging united counter attacks on Japanese incursions into overseas markets. The export merchants generally were always opposed to this. If you make a special price for one line of goods in a particular market, they said, you will offend faithful customers in other lines or other markets. No merchant would agree to a publicly known scheme (and how could a general industry-wide operation fail to become public knowledge?) in which some merchants would get supplies at a lower price than others. Many ideas were formulated. . . . The critics and opponents were honestly convinced that the trading methods involved in such manoeuvres would ultimately prove injurious.» (STREAT, 1958, s. 12–13.)

skaper stabilitet så lenge det ikke er mulig å heve etableringsskrankene «kunstig» gjennom eksklusivavtaler o.l. I vår duopolmodell kjenner jo konkurrentene hverandres handlemåte, og den eneste form for ustabilitet som kan forekomme, er den som skyldes uforutsette endringer i de faktorer som ligger bak den enkelte duopolists handlemåte. Dette er et spørsmål om usikkerhet som skal drøftes i et senere avsnitt.

Dersom markedsforholdene er slik at eksklusivavtaler kan opprettes, og dersom antakelsen om forskyvningen i bedriftens preferansefunksjon i retning av langtidsplanlegging er korrekt, er det klart at de to «langtidsfaktorene» som er drøftet ovenfor trekker hver sin vei: De intertemporale sammenhengene blir, p.g.a. kartellets muligheter for å øke etableringshindringene, forandret slik at kartellmedlemmene kan holde høyere priser uten å øke etableringspresset. Preferansestrukturen blir forandret slik at bedriftene vurderer fremtidige overskudd høyere. Følgelig vil de, under ellers like vilkår, stimulere til mindre etablering enn under konkurransevilkår. Den endelige konsekvens av kartelliseringen for markedstilpassingen avhenger derfor av styrken av disse to kreftene.

HETEROGENE MARKEDER

7. Duopollikevekten

Heterogene markeder er karakterisert ved at kjøperne har visse preferanser m.h.t. de ulike selgere. Dette kan skyldes at selgerne ikke har den samme beliggenheten, at det er kvalitetsforskjell mellom deres produkter, o.l. Derfor blir den leverandørorienterte etterspørsel ikke tilfeldig fordelt på selgerne, og derfor kan det også eksistere flere ulike markeds-priers samtidig. Av den grunn har forutsetningen foran om at konkurrentene, innenfor en gitt sone, alltid vil følge med både i prisnedslag og i prisøkninger ingen spesiell relevans for dette markedet. På den annen side er det nå kommet til en ny dimensjon i hvilken de to selgere kan ha ulik «størrelse». Foruten at selgerne kan ha ulik produksjonskapasitet (kostnadsstruktur), kan også orienteringsetterspørselsfunksjonene være ulike. Dette betyr at den asymmetriske duopolmodellen trolig vil være realistisk i langt flere tilfelle. Vi skal derfor i første rekke basere våre drøftelser på denne.

Den asymmetriske modellen kan fremstilles ved hjelp av de to selgerens overskudds-kontur-kurver, dvs. kurver langs hvilke selgerens overskudd er konstant. (Hvordan disse er fremkommet er forklart i appendiks 2.) I fig. III.5 er R_B B 's prisreaksjonskurve, dvs. det geometriske sted

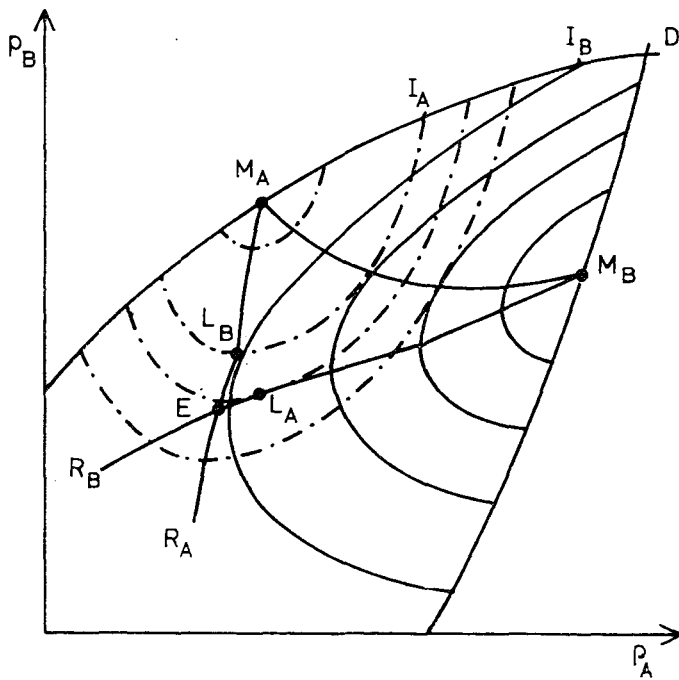


Fig. III. 5.

for alle punkter på B 's konturkurver som har en vertikal tangent. Den asymmetriske likevekt med A som leder blir da L_A , nemlig tangeringspunktet mellom B 's reaksjonskurve og den høyeste av A 's konturkurver. (Duopollikevekten er behandlet i appendiks 1.)

Dersom rollene som leder-følger blir byttet om, vil den asymmetriske likevektsposisjonen bli L_B . Det forhold at to likevektsposisjoner kan bestå, gjør den asymmetriske duopolmodellen tilsynelatende ubestemt. Det kan imidlertid skilles mellom to tilfelle: Det der begge selgerne oppnår sitt største overskudd når en og den samme av de to asymmetriske likevektene er etablert, og det tilfelle der begge finner følger-rollen bedre enn leder-rollen.¹ (Det er den siste situasjonen som er fremstilt i figuren.)

Den første gruppen av tilfelle betegner stabile posisjoner i den betydning at både A og B foretrekker f.eks. L_A fremfor L_B . Slike situasjoner er antakelig ikke så sjeldne for, som KAHN (1937, s. 15) har observert, «in a fairly imperfect market it does not require a very high degree of dissimilarity to pre-destine one firm for the position of follower and

¹ Dersom A og B har identiske kostnads- og etterspørselsforhold, vil følgeren oppnå et større overskudd enn lederen.

the other for the position of leader». Årsaken til at en av selgerne (B) handler autonomt, dvs. som følger, er, som nevnt foran, at en variasjon i hans pris har liten virkning på konkurrentens (A 's) overskudd. Dette kan enten skyldes at B 's produksjonskapasitet er liten eller at krysselastisiteten mellom A 's avsatte kvantum og B 's pris er liten. Den asymmetriske likevekten med B som følger vil være «stabil» når — innenfor visse grenser — en partiell variasjon i p_A har større innflytelse på B 's overskudd enn en partiell variasjon i p_B . Det kan f.eks. tenkes at verdien av p_A så godt som alene fastsetter «hvor stort det samlede marked vil bli», mens verdien av B 's pris først og fremst bestemmer hvor stor del av markedets etterpørsel som vil bli rettet mot B .

I det annet, «ustabile», tilfelle vil begge selgere forsøke å spille rollen som følger, dvs. handle som om hans (A 's) prisfastsettelse ikke innvirker på konkurrentens (B 's) prisfastsettelse. Da konkurrenten (B) handler under samme forutsetning, vil en forandring i p_A føre til en forandring i p_B . Det er derfor klart for begge selgerne at deres forutsetninger ikke holder stikk i praksis. Følgelig er forutsetningene urealistiske, og man må vente at selgerne vil revidere sine forventninger. Dette kan foregå på uendelig mange måter, og så lenge man ikke forutsetter at denne revisjonen foregår på én bestemt måte, blir markedslikevekten også ubestemt. Dersom duopolistene, trass i det urealistiske, ikke reviderer sine forventninger, men fortsatt handler autonomt, vil markedslikevekten bli etablert ved skjæringspunktet mellom de to prisreaksjonskurver, E i fig. III.5, altså Bertrand-likevekten. Det er da klart at begge kan bli bedre stilt dersom en asymmetrisk likevekt ble etablert. Også den som aksepterer rollen som leder, ville få sitt overskudd økt. Etter en tids forløp vil en av dem derfor muligens «gi seg» og akseptere denne rollen.

En modifikasjon i selgernes følger-adferd, som gjennomføres fordi de innser at forutsetningene for autonom handlemåte ikke er til stede, kan fremstilles som i fig. III.6. B er klar over at han ikke kan oppfatte A 's pris som gitt. På den annen side går han ut fra at A er klar over det tilsvarende forhold. A vil m.a.o. akseptere en viss justering av B 's pris som følge av en endring i p_A . Dersom denne justeringen blir for stor, vil han imidlertid selv senke sin pris. Denne risikoen for retaliasjon fra A 's side tar B omsyn til når han skal justere sin pris: Den kraftig opptrukne kurven i fig. III.6 er B 's konturkurve når det ikke foreligger noen risiko for retaliasjon, dvs. når B handler som en ren følger. Når slik risiko foreligger, vil B imidlertid korrigere sin overskuddsfunksjon slik at denne tar hensyn til risikoen: Så lenge p_B ligger over en bestemt grense, føler B seg sikker på at A ikke vil retaliere. Ved nær-homogene varer vil denne

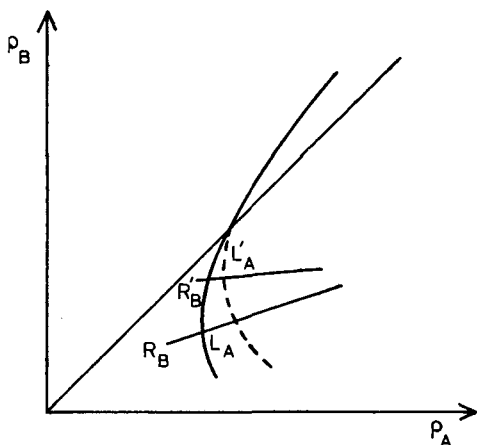


Fig. III. 6.

grensen være representert ved betingelsen om at de to priser skal være de samme, $p_A = p_B$, jfr. 45° -linjen i figuren. Dersom B går under denne «sikre prisen», vil risikoen være til stede, og den er større jo mer p_B under-skrider p_A . Følgelig vil konturkurvene krumme sterkere oppover, og prisreaksjonskurven vil forskyves fra R_B til R'_B . I så fall vil A ofre mindre ved å være leder enn tidligere, og en modifisert asymmetrisk likevektssituasjon (L'_A) er mer sannsynlig enn en ren asymmetrisk posisjon. Det er også mulig at A vil følge en tilsvarende politikk. Likevekten vil da bli en modifisert Bertrand-løsning. I begge disse tilfelle vil de modifiserte løsningene være «bedre» for begge selgere enn de «rene».¹

8. Markedstilpassingen under priskartell

Både de asymmetriske likevektssposisjoner (L_A og L_B) og den symmetriske (E) har det karakteristiske trekk at de ikke oppfyller betingelsene for et «gruppe-optimum». De er nemlig ikke slik at enhver forflytning fra likevektssposisjonen alltid vil redusere minst en av selgernes overskudd. Jfr. Pareto-kriteriet for et velferds optimum. Dette kan lettest vises ved å innføre kontraktkurven $M_A M_B$ i fig. III.5. Denne er definert som det geometriske sted for alle de punkter i hvilke de to selgeres konturkurver har en felles tangent. En overgang fra L_A , L_B eller E til en posisjon innenfor

¹ I tillegg til Bertrand-modellen og den asymmetriske er også den symmetriske prisfører-modellen — noen ganger oppkalt etter BOWLEY (1924) — en teoretisk mulighet. Da denne imidlertid har liten praktisk relevans for heterogene markeder, skal den ikke drøftes her, men den er tatt med i det matematiske appendiks.

en avgrenset sone av kontraktkurven kan derfor øke begge selgeres overskudd. Det er derfor klart at det er rom for et priskartell. Spørsmålet er hvilken politikk dette vil føre.

Dersom kartellet har som mål å maksimalisere de to selgeres samlede overskudd, vil kartellposisjonen være éntydig bestemt som et punkt på kontraktkurven. Dersom kartellets eneste vinning for medlemmene er tilveksten i overskudd, vil det enkelte medlem ikke akseptere noen kartellposisjon som gir ham lavere overskudd enn det han hadde før kartellet trådte i kraft. Dersom posisjonen før kartellet var L_B , vil A og B bare akseptere posisjoner på den delen av kontraktkurven som begrenses av skjæringspunktene med I_A og I_B . Dersom posisjonen for felles overskuddsmaksimum ligger utenfor disse skjæringspunktene, kan denne bare oppnås dersom kartellmedlemmene går med på et system med interne overføringer (skatt-stønad).¹ Hvis de ikke gjør dette, vil kartellpunktet ligge på grensen av den «aksepterte sonen», forutsatt at funksjonen for det felles overskudd bare har ett maksimum så lenge variasjonen foregår langs kontraktkurven.

Gjennomsnitts- eller avstemningsmetoden kan ikke aksepteres som kartellets desisjonsmekanisme i heterogene markeder på samme måte som i homogene. Et mer eller mindre mekanisk gjennomsnitt mellom hver selgers beste p_A, p_B -konstellasjon — altså henholdsvis M_A og M_B — vil bare unntaksvis resultere i en posisjon på kontraktkurven. Det synes mer plausibelt å anta at avstemningsreglene utformes m.h.p. det samlede ekstraoverskudd som kartelliseringen resulterer i. Man kan således anta at hver selger i kartellet får et antall stemmer som er proporsjonalt med hans omsetning eller overskudd før kartell, og at tilleggsoverskuddet fordeles i samsvar med dette. Denne fordelingsnøkkelen vil, sammen med overskuddsfunksjonene, bestemme det endelig punkt på kontraktkurven.² Dersom kartellmedlemmene ikke aksepterer interne overføringer, vil dette punktet bare unntaksvis falle sammen med det der det samlede overskudd har sitt maksimum.

Ovenfor ble det antatt at stemmene ble fordelt i forhold til selgeres resultat (i omsetning eller overskudd) før kartell. En slik forutsetning er antakelig ikke urealistisk i situasjoner med stabil asymmetrisk likevekt

¹ Hvorvidt det felles overskudd kan økes ytterligere ved reallokering av produksjonen går vi ikke inn på her. I så fall måtte en av selgerne ta opp produksjon av den andre selgers vare. Dette byr derfor på større vansker enn det som er tilfellet ved homogene varer.

² Dersom mer enn et punkt på kontraktkurven kan realiseres ved den gitte fordeling, kan man anta at det punkt blir valgt som gir begge selgerne det største overskudd.

før kartelliseringen. Dersom den asymmetriske likevekt ikke er stabil, er antakelsen imidlertid vanskeligere å akseptere. Erfaringene kan ha vist at de to selgere vekselvis må akseptere leder-rollen, og det er mer eller mindre tilfeldig hvem som er i den situasjon når kartellforhandlingene åpnes. I så fall er det ikke sannsynlig at den selger som i forhandlingsøyeblikket er leder, vil akseptere en tilsvarende «underlegenhet» i kartellet. Det er da mer sannsynlig at de to duopolistene vil dele tilleggs-overskuddet i samme forhold som størrelsen av de overskudd de ville tjene over en lengre tid når de alternerte i rollen som leder (følger). Begge ville da få den samme prosentvise økning i det overskudd de ville oppnå uten kartell. I stedet for den enkelte selgers «korttidsituasjon» vil man altså legge hans forventede resultat over en lengre periode til grunn. Vanskeligheten her er imidlertid den at hver selgers forventning om den fremtidige alternering i rollene vil være subjektiv, og at disse vel ofte ikke vil falle sammen.¹

Vetobestemmelser i kartellet innebærer at et medlem kan fastsette en minsteverdi på den absolutte eller relative størrelse av hans overskudd. Jfr. det som ble sagt foran om at ingen av bedriftene ville akseptere en posisjon som var dårligere enn den de hadde før kartellet. En slik veto-verdi svarer til et punkt på kontraktkurven. Kartellposisjonen blir da enten i dette punktet eller på den «tillatte» siden av det.

Analysen ovenfor gjaldt det korte løp. Når bedriftene maksimaliserer langtidsoverskuddet, må overskuddskurvene justeres tilsvarende. Som vi har sett tidligere innebærer dette at man innfører (i) den inter-temporale etterspørselssammenhengen og (ii) bedriftenes nyttevurdering av overskudd i fremtidige perioder sammenliknet med den inneværende, (subjektiv diskontering).² Det spørsmål som nå melder seg, er hvorvidt disse faktorene virker med samme styrke enten bedriften er medlem av et kartell eller ikke.

Rent generelt må det antas at etterspørselsfunksjonen «i morgen» for en av selgerne (A) er en funksjon av begge selgeres pris i dag. Ved å fikse en bestemt verdi av p_A «i dag», vil A altså påvirke både vekstkurven for sin egen etterspørselsfunksjon og vekstkurven for B 's etterspørselsfunksjon. Dersom man ser bort fra endringer i etterspørselsfunksjonen for

¹ Denne fordelingsnøkkelen er den samme som BRAITHWAITE (1954) bruker i et spill-teoretisk problem. Duopolproblemet er imidlertid enklere da man kan sammenlikne de to selgeres overskudd direkte, mens man i det annet problem må gjøre spesielle forutsetninger om de to spilleres nyttefunksjoner.

² Usikkerhets-faktoren holdes foreløpig utenfor.

de to selgeres produkter samlet, må forandringer i A 's etterspørselsfunksjon skyldes enten forandringer i B 's etterspørselsfunksjon eller nyetablering. Vi skal innskrenke drøftelsen til å gjelde det siste problemet. Spørsmålet er derfor hvorvidt en bestemt p_A, p_B -konstellasjon «i dag» vil resultere i to ulike etableringsresultater «i morgen», alt etter som bedriftene opptrer i kartell eller uavhengig. Under forutsetninger som synes realistiske, kan man anta at «etableringspresset» er mindre når bedriftene opptrer i kartell enn når de handler uavhengig.

I et heterogent marked kan etableringen foregå på ulike «steder»: Den nye bedriften kan legge sitt produkt eller salgssted tett opp til A , tett opp til B eller et eller annet sted imellom. Den nye bedrift vil velge etableringssted etter de forventede inntjeningsmuligheter på hvert enkelt sted. Under like kostnads- og etterspørselsforhold vil den nye bedrift derfor plasere seg der den venter at den fremtidige politikk fra de omkringliggende bedrifter blir minst skadelig. Dersom nykommeren går ut fra at de omkringliggende, eksisterende bedrifter vil møte ham med priskrig, vil etableringen skje i nærheten av den svakeste bedrift. Antar man nå at en kartellavtale innebærer et forsvarssamarbeid i den forstand at eventuelle nyetableringer skal møtes med priskrig, og at denne priskrig skal føres av kartellet i fellesskap, er det sannsynlig at de større ressurser (krigspotensialet) som står bak kartellet enn bak hver enkelt selger, vil redusere etableringspresset. «Ressursene» kan her enten bestå i kartellbedriftenes evne til å bære tapbringende produksjon i et visst tidsrom eller deres evne til å redusere tapet. Det første kan oppfattes som bedriftenes «fonds», mens det annet kan innebære kartellets evne til å redusere krigsomkostningene, hvilket i praksis kan tenkes å foregå på følgende måte: Anta at den nye bedrift C legger sitt produkt i nærheten av den svake bedrift B 's. B kan ved uavhengig opptreden bekjempe C ved å redusere sin pris. Da B 's produksjonskostnader er høye, medfører dette betydelige tap. Kartellet kan imidlertid følge den politikk at det lanseres et nytt produkt som legges enda tettere opp til C 's enn B 's ligger, og la dette produkt bli fremstilt av A . Dette innebærer at den nødvendige prisreduksjon blir mindre og produksjonskostnadene lavere. (Eventuelt kunne A overta produksjonen av B 's produkt.)

I og med at markedet er heterogent kan kartellet føre begrenset priskrig, dvs. at man kan innskrenke priskrigen til et enkelt eller noen få produkter, mens de øvrige fortsatt markedsføres til normale priser. I et homogent marked må hele produksjonen selges til den nye lavere krigsprisen, og alle selgere trekkes derfor med i priskrigen selv om det ikke eksisterer kartell.

Konklusjonen av denne drøftelsen blir at kartellisering i seg selv hyppig vil innebære en reduksjon av etableringspresset i en bransje, dvs. at bedrifter kan tjene et høyere overskudd i dag uten å redusere overskuddet i morgen.¹

Begrensede priskriger forekommer vanligvis i to utgaver, den lokale priskrig, dvs. underselgingen i et geografisk begrenset område, og den kvalitetsmessige. Den første har man et eksempel på fra bensin- og olje-handelen i Norge i mellomkrigstiden. Et nytt selskap, som etablerte seg i Kristiansand-distriktet i 1928, ble møtt av prisnedslag på de konkurrerende bedrifters produkter. De konkurrerende bedrifter foretok ikke tilsvarende reduksjon i andre distrikter. (*Trustkontrollen*, 1929, s. 540—546.)²

Når det gjelder bruk av *fighting brands*, finner man flere eksempler på dette i de bransjene som er gransket av den britiske monopolkommissjonen. (Kommissjonens rapporter som er gjenstand for nærmere behandling i kap. V, er oppført bakerst i litteraturfortegnelsen, s. 170.) Således nyttet det britiske glødelampekartellet egne merker for å konkurrere med billige, importerte lamper. (*Electric Lamps*, Ch. 8, §§ 260—264.) Det samme gjorde det britiske fyrstikk-«monopolet». (*Matches*, § 147.) *Dunlop*, som inntok en dominerende stilling på gummifottøysmarkedet, solgte umerkede sko side om side med sine egne merkevarer for å konkurrere med umerkede, importerte sko. (*Rubber Footwear*, § 131.) I kartellet for kabler og ledninger fikk bedriftene dekket inn tapet ved å holde tapsbringende priser i konkurranse med uorganiserte selgere. (*Wires and Cables*, § 166.) BAUER (1954, s. 122—123) omtaler også et eksempel fra såpebransjen, der den eksisterende bedrift lanserte en *fighting brand* som lå svært tett opp til den nystartede bedrifts produkt. Etter at nykommeren var drevet ut av markedet, opphørte produksjonen av «krigs-merket».

¹ Den danske Trustkommission fant at dette var tilfellet i den danske teglverksbransjen: «... aftaler om områdedeling eller anden begrænsning af denne konkurrence. Selv i fravær af sådanne aftaler må man gå ud fra, at salgskontorernes oprettelse har medført, at konkurrencen mellem områderne på grund af risikoen for repressalier bliver mere begrænset, end den ville være, hvis de enkelte værker oprådte hver for sig.» (Teglværksbranchen, s. 59.)

² LEEMAN (1956) understreker, på grunnlag av en teoretisk analyse, at mulighetene for slik lokal underselging er begrenset.

USIKKERHET OG PRISKARTELLER

9. Usikkerhet ved gitt sannsynlighetsfordeling

I drøftelsen av bedriftens mål ble det pekt på at det ofte er plausibelt å anta at bedriftene ønsker å unngå usikkerhet. Dersom en bedrift kan velge mellom to sett av handlinger som begge gir samme forventede resultat, vil bedriften foretrekke den av dem som innebærer den minste usikkerhet. Generelt kan bedriftens nyttevurdering av de to faktorene usikkerhet og resultat, uttrykkes som ved fig. III. 7 der r betegner resultat
avviksmål. Vi vil
tiske trekk og så
ens grad av mål-

beholdt 2 eks.

ld, og er derfor
ner overskuddet.
består disse fak-
å parametre som

iver periode var
tatt at markeds-
bedriftene førte
osisjoner unntatt
bedre stilt som
tså understreket
rer, dvs. etter-

spørsel og kostnader.¹ Usikkerheten er derfor knyttet til disse faktorenes variasjon.

En del av forandringene i kostnads- og etterspørselsforholdene må antas å treffe alle bedrifter i bransjen med noenlunde lik styrke. Dersom den produksjonsteknikken de ulike bedrifter nytter er omtrent den samme, vil en lønnsforhøyelse f.eks. slå ut med noenlunde samme styrke. Det samme er tilfelle med etterspørselsendringer i homogene markeder med fullkommen konkurranse på etterspørselssiden: Forandringen vil tendere mot å fordele seg tilfeldig, dvs. i samme forhold som den opprinnelige fordelingen.

I tillegg til de faktorene som har en slik uniform virkning på begge selgeres overskudd, er det andre som vil påvirke de to selgeres overskudd ulikt. Vi skal drøfte usikkerheten i forbindelse med en faktor av denne typen. Den enkelte bedrift kan redusere variabiliteten i bedriftens resultater ved å inngå en kartellavtale. Gjennom avtalen vil han nemlig få medinnflytelse over fastsettelsen av sine konkurrenters aksjonsparametre mot selv å oppgi eneherredømmet over sin egen aksjonsparameter. (Jfr. kapitel I.) For å avgjøre hvorvidt dette byttet er fordelaktig eller ikke, må man sammenlikne de to konstellasjoner av resultater som er mulige under kartell og uten kartell.

Anta at bedriften ved å gjennomføre en produksjonsmetode-innovasjon kunne senke sine kostnader betraktelig og dermed sin optimale pris. Dette ville resultere i en betydelig økning av bedriftens overskudd og en betydelig reduksjon av konkurrentens. Dersom konkurrenten gjennomfører innovasjonen, blir situasjonen reversert. I et priskartell vil innovatoren ikke få en like stor innovasjonsvinning som når han opptrer uavhengig, fordi prispolitikken vil være en kompromisspolitikk.

Mer generelt kan dette tilfellet fremstilles slik: Hver produsent har en forestilling om sannsynligheten for at han selv skal gjennomføre innovasjonen. A 's subjektive sannsynlighet betegnes med q , ($0 \leq q \leq 1$), og da vi ser bort fra det tilfelle at innovasjonen slett ikke foretås, blir A 's subjektive sannsynlighet for at B er innovator ($1 - q$). Videre har A en oppfatning av hva hans økonomiske resultat vil bli i hver av de fire konstella-

¹ Det finnes en skole innenfor pristeorien som synes å hevde at i oligopolmarkeder kan alt hende. Se f.eks. ROTHSCHILD (1947). Vi har understreket det motsatte og dermed fulgt KAHN (1937) som taler om «the *unique* position of duopoly equilibrium». Han understreker også at «the difference between the leader and the follower is a difference of situation rather than of mentality. The belief on the basis of which each firm acts is *correct*, the difference between the natures of the two firms' beliefs being due to the difference between the situations in which they find themselves.» (S. 11.)

sjoner — med og uten kartell, A respektive B som innovator. Dersom r betegner A 's overskudd, kan A 's oppfatning av situasjonen sammenfattes i en matris:

	Innovator	
	$A (q)$	$B (1 - q)$
Uten kartell	r_{11}	r_{12}
Med kartell	r_{21}	r_{22}

Det følger av forutsetningene at A er bedre stilt som innovator enn som ikke-innovator i begge «system-situasjonene», dvs.

$$(III.7) \quad r_{11} > r_{12}$$

$$(III.8) \quad r_{21} > r_{22}$$

Videre følger det at A som innovator er bedre stilt utenfor et kartell enn i et kartell, mens det omvendte er tilfellet når A er ikke-innovator:

$$(III.9) \quad r_{11} > r_{21}$$

$$(III.10) \quad r_{22} > r_{12}$$

Dersom selgeren «spiller forsiktig», f.eks. følger et minimax-prinsipp, ses det med en gang at han vil foretrekke kartellsituasjonen: Den dårligste mulighet for A , dvs. B som innovator, vil jo resultere i et bedre resultat når bedriften er kartellmedlem enn når den står uavhengig, $r_{22} > r_{12}$. Motsatt vil bedriften foretrekke å stå utenfor kartellet dersom den «spiller høyt», dvs. dersom den bare fester oppmerksomheten ved resultatet når den er innovator.

Generelt må betingelsen for at A ønsker kartell være

$$(III.11) \quad u(r_{21}, r_{22}, q) > u(r_{11}, r_{12}, q)$$

Valget avhenger foruten av nyttefunksjonens «utseende» også av den subjektive sannsynlighet for innovasjon og av resultatene i de fire mulige situasjoner. Resultatene kan igjen beskrives som henholdsvis A 's muligheter for å utnytte innovasjonen (r_{11}), virkningen på A 's overskudd av at B foretar innovasjonen (r_{12}) og «fordelingsmekanismen» i kartellet. Det følger uten videre at A vil være desto mer tilbøyelig til å slutte seg til kartellet jo mindre den subjektive sannsynlighet for innovasjon (q) er, jo sterkere reduksjonen av A 's overskudd blir som følge av at B gjør innovasjonen og jo mer skadesløs kartellet holder A i en slik situasjon. Videre vil A være desto mer interessert i kartell jo mindre A selv kan gjøre

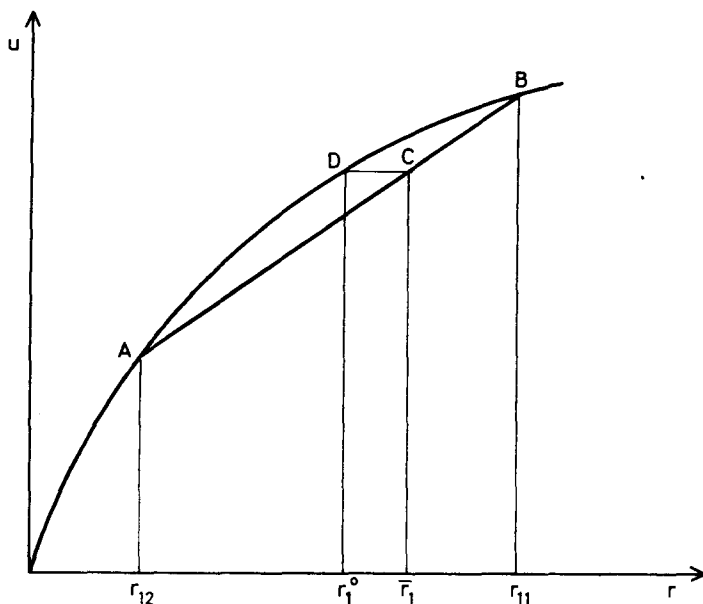


Fig. III. 8.

ut av innovasjonen, og jo større del av innovasjonsfortjenesten A får beholde i et kartell.

Vi vil nå anta at nyttefunksjonen

$$(III.12) \quad u = u(r)$$

er en degressivt stigende funksjon og at den er additiv.¹ I fig. III.8 har r_{11} og r_{12} samme betydning som i matrisen ovenfor, og deres forventningsverdi er \bar{r}_1 . (Beliggenheten av \bar{r}_1 er bestemt slik at $\frac{\bar{r}_1 - r_{12}}{r_{11} - \bar{r}_1} = \frac{q}{1 - q}$.)

Nytteverdien av r_{11} og r_{12} , $u(r_{11})$ og $u(r_{12})$, representeres av henholdsvis $r_{11}B$ og $r_{12}A$. Følgelig er \bar{r}_1C forventningsverdien av $u(r_{11})$ og $u(r_{12})$. Da $\bar{r}_1C = r_1^0D$ følger det at «det sikre overskudd» r_1^0 er nytte-indifferent med usikkerhetskonstellasjonen (r_{11}, r_{12}) . Bedriften er m.a.o. villig til å betale $(\bar{r}_1 - r_1^0)$ for å eliminere usikkerheten.

Ifølge ulikhetsbetingelsene ovenfor vil kartellresultatene r_{21} og r_{22} ligge mellom ikke-kartell-resultatene. Antar man nå at forventningen av kartell-resultatene

$$(III.13) \quad \bar{r}_2 = q \cdot r_{21} + (1 - q)r_{22}$$

¹ Denne fremstillingen bygger på FRIEDMAN and SAVAGE (1948).

er den samme som for ikke-kartell-resultatene,

$$(III.14) \quad \bar{r}_2 = \bar{r}_1$$

følger det straks at bedriften vil foretrekke kartellsituasjonen. (I figuren vil dette bety at «kartell-korden» ligger ovenfor AB .) Det sikre overskudd (r_2^0) som er nytte-indifferent med forventningen av nytteverdien av de to kartell-overskudd, er større enn den tilsvarende verdi uten kartell,

$$(III.15) \quad r_2^0 > r_1^0$$

Det er også klart at bedriften vil akseptere en viss reduksjon i det forventede overskudd mot å få usikkerheten redusert. Dersom kartellet kunne eliminere usikkerheten fullstendig, ville bedriften foretrekke kartellsituasjonen så lenge det forventede overskudd i kartellet var større enn r_1^0 . Bedriften vil — generelt sagt — være akkurat villig til å akseptere et kartell som resulterer i en hvilken som helst overskuddskonstellasjon (r_{21} , r_{22}) som er slik at dens forventning er nytte-indifferent med r_1^0 . Dette karakteriserer A 's betingelser til et «mulighetsområde» for kartell.

På tilsvarende måte kan B 's betingelser utledes. Dersom de to betingelser kan oppfylles samtidig, er det grunnlag for et frivillig kartell. Dersom det ikke finnes et «felles mulighetsområde», kan dette skyldes at de to selgere ikke har konsistente oppfatninger enten om sannsynligheten for at A (eller B) skal bli innovator, q , $(1 - q)$, eller om resultatene for begge selgere av innovasjonen. Dersom en selger har en progressivt stigende nyttefunksjon, vil han bare være villig til å gå inn i et kartell dersom dette øker hans forventede overskudd.¹

¹ I fremstillingen ovenfor er usikkerheten representert ved to «punkt-resultater», og til hvert av disse var det knyttet en bestemt subjektiv sannsynlighetsverdi. Dersom man mer generelt opererer med en kontinuerlig sannsynlighetsfordelingsfunksjon, kan fremstillingen ovenfor nyttes uforandret så sant funksjonen kan antas å bli representert éntydig ved verdier av r_{11} og r_{12} . I den teori for usikkerhet som er utarbeidet av SHACKLE (1948), finner man et eksempel på en slik «destillering» av en fordelingsfunksjon (funksjonen for *potential surprise*). Med Shackles terminologi ville r_{11} og r_{12} være henholdsvis *fokusvinningen* og *fokustapet*.

Den videre anvendelse av Shackles teori på det foreliggende problem volder heller ingen vansker. De to fokusverdier transformeres via Φ -funksjonen til de standardiserte fokusverdier, dvs. de «sikre verdier» som er nytte-indifferente med henholdsvis r_{11} og r_{12} . Innsatt i bedriftens «usikkerhets-preferanse-funksjon» (*gambler-preference-function*) vil disse gi den nytteverdi som implisitt uttrykker grensen for bedriftens mulighetsområde for kartell. Alle utforminger av en kartellavtale som resulterer i standardiserte fokusverdier som ikke ligger på lavere usikkerhets-preferanse-kurver enn den som gjaldt uten kartell, vil representere A 's mulighetsområde. — Shackles usikkerhets-preferanse-funksjon har den samme egenskap som den degressivt stigende nyttefunksjon: Jo større avstanden mellom to standardiserte fokusverdier som har det samme gjennomsnitt (forventning) er, desto lavere er nytten.

Behandlingen ovenfor gjaldt tilfelle der usikkerheten kom inn i form av en kjent sannsynlighetsfordeling. Usikkerhet kan imidlertid også bety manglende kunnskap.¹ Det er den kategorien av tilfelle vi nå skal ta opp.

10. *Usikkerhet ved manglende informasjon*

Det usikkerhetsfenomen som ble behandlet ovenfor, var knyttet til forandringer i faktorer som «ligger under» bedriftenes prisfastsettelse. Selve «skjemaet for prisfastsettelsen» antok man var kjent. Denne forutsetningen vil være korrekt dersom det i markedet foregår, eller har foregått, en hel rekke mindre forandringer i de to bedrifters priser. Bedriftene har m.a.o. forsøkt seg frem til den optimale løsning.² I praksis vil disse forutsetningene trolig høre til unntakene, og derfor vil konkurrentenes handlemåte heller ikke være fullkommen kjent. Bedriftene har bare erfaring for stumper av konkurrentenes reaksjonsfunksjoner. De realiserte markedspunkter vil derfor ofte avvike fra de teoretiske optimal-løsninger.³

De mest oppsiktsvekkende eksempler på dette finner man i episoder med utilsiktet «priskrig» og «vill konkurranse». Slike konkurranseforhold kan skyldes flere forhold,⁴ men én faktor som er av betydning i praksis er nettopp bedriftens manglende informasjon om rammen for sin adferd, derunder konkurrentenes handlemåte. I mange tilfelle av gjensidig underselging er prosessen trolig blitt satt i gang ved at en eller noen få bedrifter har begynt å redusere sine priser «i all stillhet», enten fordi de har ment at dette kunne forbli i all stillhet eller fordi de har ment at innflytelsen på andre bedrifters resultater ville bli så liten at underselgingen ikke ville forårsake mottrekk.⁵ Dette har vist seg ikke å være riktig. Under-

¹ RØDSETH (1958, s. 10) taler om «beslutninger under risk (dvs. med sannsynlighetsfordelinger som informasjon) og beslutninger under total mangel på informasjon».

² KAHN (1937) nevner dette spesielt som bakgrunn for sin behandling av duopolproblemet.

³ En annen grunn til dette ligger i den treghet i tilpassingen som er en realitet i mange bedrifter. STACKELBERG (1938) hevder at spesielt de organisatoriske faktorer, og treghetsfaktorene i etterspørselsanalysen, kalkulasjonen og prissettingen er viktige for det realiserte «markedspunkt» under duopol.

⁴ Den ustabile asymmetriske duopol-løsningen gir bakgrunnen for enkelte priskriger. I andre tilfelle kan krigen skyldes at en bedrift er gått over til å drive langtidsorientert politikk. I slike tilfelle kan man tale om tilsiktet priskrig.

⁵ Dette forhold kan være særlig viktig i depresjonstider fordi krysselastisitetene i slike tider antakelig er høyere enn i tider med større aktivitet. Kjøpernes prisbevissthet er større p.g.a. de lavere inntekter.

selgingen har spredd seg og først stoppet etter at prisene er kommet ned på et ulønnsomt nivå.¹

Denne utviklingen svarer for så vidt til den som er gitt i de klassiske duopolmodeller: Begge selgere handler autonomt på uriktige premisser. I vår fremstilling forutsatte vi at lederen hadde en viss mulighet til både å senke og løfte prisen(e). Dersom det var tilfelle i praksis, ville situasjonen med ulønnsomme priser bli temporær. Erfaringen viser imidlertid at den ofte ikke har vært det. Forsøk fra enkelte bedrifters side er ikke blitt fulgt av alle konkurrenter. Disse har fortsatt å handle autonomt. Det har vært nødvendig med en formell kartellavtale for igjen å få hevet prisen til lønnsomt nivå.²

Ytterligere én side av usikkerhetsproblemet skal omtales da det trolig spiller en viktig rolle i praksis. Ovenfor ble det trukket et skille mellom de faktorer som hadde en uniform virkning på alle bedrifter, og de som bare berørte én av selgerne. I praksis er dette skillet ikke så enkelt. Selv faktorer med uniforme virkninger kan tolkes ulikt av de ulike bedrifter. Det kan f.eks. herske tvil om hvorvidt en uniform etterspørselsøkning er temporær eller permanent. Den enkelte bedrift vil derfor være utsatt for den usikkerhet som ligger i konkurrentens tolkning av inntrufne endringer.

Denne usikkerheten skyldes at den enkelte bedrift ikke har noen fast politikk eller at denne ikke er kjent for konkurrenten. En fast politikk betyr at like ytre innflytelser alltid fører til samme politiske tiltak. Jo mer «vitenskapelig» en bedrift ledes, desto nærmere opp til standarden «fast politikk» ligger dens handlingsmønster.³ Vitenskapelig, upersonlig bedriftsledelse kan antas først og fremst å forekomme i store bedrifter med en sterkt spesialisert administrasjon. Behovet for reduksjon av usikkerhet skulle derfor være størst i markeder karakterisert av små, personlig ledede bedrifter.

Hvilken rolle spiller nå et kartell i forbindelse med denne typen av usikkerhet? Et kartells forsamlinger — styre, generalforsamling o.l. —

¹ Denne fremstillingen bygger bl.a. på de redegjørelser for norske bransjeforhold som er gitt av trustmyndighetene, og på rapporter fra den britiske monopolkommisjonen.

² I flere tilfelle da det ikke var mulig å få etablert en frivillig avtale, grep myndighetene inn og etablerte tvangskarteller. I bransjer der dette var nødvendig, var under selgingen nok bevisst. Motiveringen for tvangsordningene var ofte nettopp å hindre at bedrifter ble drevet ut av bransjen. Jfr. bl.a. den norske såpesaken og dens behandling av trustmyndighetene. MUNTHE (1954, s. 43—44).

³ Vi ser her bort fra den mulighet at selgerens «faste politikk» nettopp går ut på stadig å forandre denne for at konkurrentene ikke skal kunne gjette på forhånd hva han vil foreta seg. Dette kan være av stor betydning i mange strategiske «spill».

representerer fora der bransjespørsmål blir drøftet. I praksis betyr dette trolig at oppfatningene og tolkningen av forandringer i ytre faktorer standardiseres. Bedriftenes usikkerhet om konkurrentenes handlinger reduseres derfor tilsvarende.

BEDRIFTSTILPASSING UNDER KARTELLBETINGELSER

11. *Bedriftens tilpassing ved gitt kartellpris*

Vi har hittil drøftet en del mulige markedslikevekter med og uten kartell i konsentrerte markeder. Markedsposisjonen under kartell er et resultat bl.a. av kartellets politikk, dvs. dets tilpassing til markedet.

Vi skal nå se på den enkelte bedrifts tilpassing til kartellpolitikken, dvs. den interne tilpassing i kartellet (i motsetning til kartellets eksterne tilpassing i markedet). Dette problemet eksisterte også for kartellene i de desentraliserte markeder. Det ble der antatt at den enkelte bedrift handlet som prisfast kvantumstilpasser, dvs. som om han ikke ved sin interne tilpassing hadde noen mulighet for å påvirke kartellets politikk. Denne antakelsen kan være realistisk når tallet på kartellmedlemmer er stort, men vil neppe være det i karteller i konsentrerte markeder. Det generelle tilfelle i «oligopolkarteller» gjelder altså bedriftens tilpassing ved påvirkbar kartellpolitikk. Dette skal drøftes nedenfor. Det kan imidlertid være nyttig først å se på bedriftens tilpassing ved fast kartellpolitikk.

I vår behandling av kartellene i desentraliserte næringer ble det forutsatt at hver bedrift markedsførte det kvantum som var optimalt ved den gjeldende kartellpris. Stort sett må dette antas å være en realistisk forutsetning. I oligopolkarteller hender det imidlertid ikke sjelden at hvert medlems produksjon er kvotebegrenset. Dette tilfellet skal også tas opp her. I den etterfølgende diskusjon forutsettes det at markedet er homogent, at det m.a.o. bare eksisterer én markedspris.

Dersom den enkelte bedrift handler autonomt, vil den søke å markedsføre det kvantum for hvilket grensekostnaden er lik kartellprisen. Dette vil den også kunne realisere dersom den ikke er «etterspørselsstoppet». Hvis det siste er tilfelle, har bedriften ingen muligheter for å øke sitt avsatte kvantum ytterligere i og med at det forutsettes at tilbudt kvantum er bedriftens eneste handlingsparameter. Bedrifter som er etterspørselsstoppet kan være fristet til å drive «smugsalg», dvs. undergrave kartellet. Fristelsen kan være særlig stor når det er et stort gap mellom pris og grensekostnad ved det kvantum ved hvilket bedriften er etterspørselsstoppet.

I et kartell vil vanligvis en majoritet blant selgerne (uttrykt ved om-satt kvantum) være etterspørselsstoppet. Det må nemlig forutsettes at kartellet i oligopol-markeder driver en «monopol-aktig politikk», dvs. at det innskrenker det markedsførte kvantum i forhold til det som ville bli tilbudt ved fullkommen konkurranse.

I et slikt kartell som dette vil man bare unntaksvis oppnå bransje-messig kostnadsminimalisering. En betingelse for et slikt minimum er nemlig at tilpassingen er slik at grensekostnaden i hver enkelt bedrift er den samme. I og med at man ikke kan anta at det finnes noen mekanisme som fordeler den etterspørsel som er rettet mot den enkelte bedrift slik at denne står i riktig proporsjon til bedriftens kostnader, kan man heller ikke anta at den bransjemessige kostnadsminimalisering oppnås. Når etterspørselen er tilfeldig fordelt på selgerne, dvs. $1/n$ på hver av de n selgere, vil kostnadsminimaliseringen bare være oppfylt dersom alle bedrifter har identiske kostnadsfunksjoner.

Et priskartell som fikserer en kartellpris som ligger over markedsprisen ved fullkommen konkurranse, og som ikke innfører kvoter, vil altså vanligvis føre til en in-optimal ressursallokering. For kartellet betyr dette at situasjonen ikke er Pareto-optimal, dvs. at noen (eller alle) kartellmed-lemmer kan tjene et større overskudd uten at de øvrige får et redusert overskudd. Denne spesifikke kartellutgaven kan derfor sies å være labil i den forstand at en videre utbygging av kartellet kan gi medlemmene større overskudd. En slik utbygging kan bl.a. få formen av produksjonskvoter.

Den mest skjematisk kvoteordning er den der hver enkelt bedrift forplikter seg til å markedsføre ett bestemt kvantum, og hverken over- eller underskride dette. Kvotegrensen vil da tre i stedet for både grense-kostnads- og orienteringsetterspørselsfunksjonen som produksjonsbegren-ser. Alle bedrifter er «kvotestoppet».

I et slikt kartell oppstår det ikke noe problem om bedriftens tilpassing. Bedriften aksepterer kartellprisen som fast, dvs. upåvirkbar, og overholder kvotebestemmelsen lojalt. Det markedsførte kvantum er derfor ingen handlingsparameter i egentlig forstand. På denne måten avviker denne kartellversjonen fra den vi drøftet ovenfor, der det ikke fantes kvoter. I det tilfelle kunne den enkelte bedrift f.eks. være kostnadsstoppet, og dermed trykke en del av etterspørselen over på andre bedrifter. Det er også uten videre klart at et kvotekartell med ufravikelige kvoter også bare unntaksvis vil resultere i en bransjemessig kostnadsminimalisering.

Vi skal nå drøfte varianter av kvotekarteller der kvotebestemmelsene

mykes opp slik at den enkelte bedrift kan påvirke størrelsen av sin egen kvote. Dermed blir det også mulig å oppnå bransjemessig kostnadsminimisering. Vi vil først drøfte det tilfelle der bedriftene kan kjøpe og selge kvoter. Det vil dermed dannes et marked for kvoter internt i kartellet, og det innses uten videre at det vil eksistere én likevektspris på kvote som er forenlig med den fikserte kartellpris og betingelsen om markedsklarering, dvs. betingelsen om at summen av alle kvotene er lik det etterspurte kvantum ved kartellprisen. Hvordan denne likevektsprisen blir bestemt vil bli behandlet i avsnitt 13 nedenfor. For å forenkle fremstillingen vil vi foreløpig forutsette at den enkelte bedrift antar at kvoteprisen (s) er en fast størrelse, og at denne er fastsatt slik at den klarerer markedet. Det kan f.eks. antas at kvoteprisen fikseres av kartell-disponenten og at denne har tilstrekkelig informasjon til å fikseren den riktig.

Under disse vilkår kan den enkelte bedrifts tilpassing fremstilles som i fig. III.9. Vi forutsetter at bedriften søker å maksimalisere overskuddet i inneværende periode. Da bedriftens orienteringsetterspørselskurve er DD' , og bedriftens tilbudskurve ved prisfast tilpassing er TT' , vil bedriften ved å handle som «prisfast kvantumstilpasser uten kvantumstopping» tilby mengden x_2 , og som «etterspørselsstoppet prisfast kvantumstilpasser» x_1 , når kartellprisen er \bar{p} . Da bedriftens kvote er \bar{x} , kan disse kvanta bare tilbys dersom bedriften kjøper kvote. Dersom prisen pr. enhet kvote er s , vil bedriftens nettoinntak pr. solgt enhet ut over kvote-kvantum, \bar{x} , være $\bar{p} - s$, og det tilbudte kvantum følgelig x_3 . Dersom kvoteprisen settes så høyt at nettoinntaket er mindre enn grensekostnad ved kvote-kvantum,

$$(III.16) \quad \bar{p} - s < b'(\bar{x})$$

vil bedriften selge en del av sin kvote. Den verdi av s ved hvilken bedriften hverken vil kjøpe eller selge kvote, svarer til verdien $(\bar{p} - A)$ i fig. III.9. (Punktet A finnes igjen i fig. III.10.) Til hver verdi på kvoteprisen, s , vil det følgelig svare en optimal tilleggs-kvote for bedriften. Denne kan være positiv eller negativ, og bedriftens tilpassing kan følgelig fremstilles som en overskudds-etterspørselsfunksjon bestemt ved betingelsen

$$(III.17) \quad \bar{p} - s = b'(x)$$

I fig. III.9 er også bedriftens orienteringsetterspørselskurve DD' tegnet inn. Når bedriften bare tilbyr kvote-kvantum, vil differansen mellom dette og det som etterspørres av ham ved kartellprisen trykkes over på de andre selgerne. På tilsvarende måte vil bedriftens egen orienteringsetterspørselskurve få et positivt skift når andre innskrenker sitt tilbudte

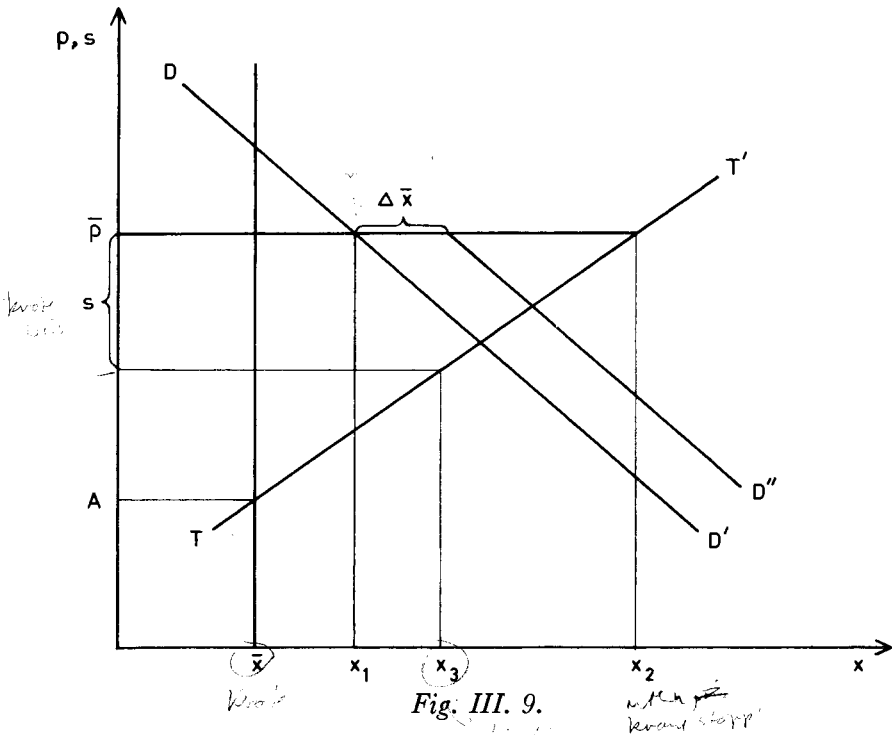


Fig. III. 9.

kvantum. Dersom bedriften kjøper en tilleggskvoté $\Delta \bar{x}$, vil andre bedrifter innskrenke sin kvoté tilsvarende. Følgelig vil dette kvantum presses over på «vår bedrift», orienteringsetterspørselskurven skiftes over til D'' . Når bedriften kjøper kvoter, vil den altså stadig «skyve etterspørselskurven foran seg» slik at den aldri blir etterspørselsstoppet.

Det ses nå at et kvotekartell som har bestemmelse om kjøp og salg av kvoter, vil virke slik at man oppnår bransjemessig kostnadsminimering. Hver bedrift vil jo tilpasse sitt markedsførte kvantum slik at betingelsen (III.17) er oppfylt, hvilket innebærer at grensekostnaden blir den samme i alle bedrifter.¹

¹ Dette er et viktig moment for en velferdsøkonomisk vurdering. I motsetning til de to kartellutgavene der det enten ikke fantes kvoter eller der kvotene var faste, kan man fra et ressursallokerings synspunkt ikke laste et kvotekartell som gir adgang til omsetning av kvoter. En av de nødvendige betingelser for et velferdsøkonomisk optimum er derfor oppfylt. På den annen side kan kartellets begrensnings av produksjonskvantum – i forhold til likevektskvantum ved fullkommen konkurranse – være velferdsreduerende. Kartellets tredje virkning, den fordelingsmessige, kan også ha velferdsøkonomiske implikasjoner. De enkelte bedrifters inntekt vil skrive seg både fra bedriftens produksjon og fra dens salg av kvoter. Det er ikke mulig *à priori* å avgjøre hvorvidt denne «omfordelingen» har en positiv eller negativ effekt.

Hittil har fremstillingen dreid seg om kjøp og salg av kvoter. Et kvotekartell med mulkt og erstatninger fører til en fullstendig analog tilpassing. Mulkten blir nå prisen pr. kvote-enhet for overskredet kvantum, og erstatningen den tilsvarende pris for underskredet kvantum. På samme måte som for kvoteprisen, vil det nå også bli en likevektsverdi på mulkten-erstatningen som svarer til den fastsatte kartellpris og markedsklaringsbetingelsen.

Forutsetningen ovenfor var at bedriften søkte å maksimisere korttidsoverskuddet. Vi skal nå finne den optimale adferd for medlemsbedrifter som driver langtidsmaksimalisering, og vi skal knytte fremstillingen til tilfellet med *glidende kvoter*. Dette innebærer at kvotene justeres som følge av over- eller underskridelser. (Eksempler er gitt i kapitel V.) Dersom kvoten i periode i betegnes med \bar{x}_i , og det faktiske markedsførte kvantum er x_i , kan man anta at kvoten i neste periode blir

$$(III.18) \quad \bar{x}_{i+1} = \bar{x}_i + k(x_i - \bar{x}_i) \quad 0 < k < 1$$

der k betegner justeringskoeffisienten. Dette gir uttrykk for en intertemporal sammenheng, og da overskuddsfunksjonen er

$$(III.19) \quad r_i = r_i(\bar{x}_1, x_1, x_2, \dots, x_i, \bar{p}, s, k, b)$$

vil betingelsene for overskuddsmaksimalisering være analoge med (III.3) foran (side 53).

Dersom det ses bort fra diskonteringsfaktoren for fremtidige overskudd, blir langtidsoverskuddet

$$(III.20) \quad R = \sum_{i=1}^n r_i$$

når horisonten er n perioder. De nødvendige betingelser for overskuddsmaksimalisering blir derfor

$$(III.21) \quad \frac{\partial R}{\partial x_i} = \frac{\partial r_i}{\partial x_i} + \sum_{j=i+1}^n \frac{\partial r_j}{\partial x_i} = 0 \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Da

$$(III.22) \quad r_i = (\bar{p} - s)x_i + s \cdot \bar{x}_i - b(x_i)$$

får man

$$(III.23) \quad \frac{\partial r_i}{\partial x_i} = \bar{p} - s - b'(x_i)$$

og

$$(III.24) \quad \frac{\partial r_j}{\partial x_i} = \frac{\partial r_j}{\partial x_j} \frac{\partial \bar{x}_j}{\partial x_{j-1}} \cdots \frac{\partial \bar{x}_{i+2}}{\partial x_{i+1}} \frac{\partial \bar{x}_{i+1}}{\partial x_i}$$

De partielle deriverte i dette uttrykket fås fra (III.22) og (III.18), og uttrykket kan da skrives

$$(III.25) \quad \frac{\partial r_j}{\partial x_i} = s \cdot k (1 - k)^{j-i-1}$$

Maksimaliseringsbetingelsene (III.21) blir da

$$(III.26) \quad \bar{p} - s \left[1 - k \sum_{j=i+1}^n (1 - k)^{j-i-1} \right] = b'(x_i) \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Da uttrykket i hakeparentesen er mindre enn 1, ses det at bedriften vil markedsføre et noe større kvantum enn det som korttidsbetingelsen (III.17) tilsier, under forutsetning av at s er den samme ved begge tilpassingene. Dette er ensbetydende med et positivt skift i overskuddsetter-spørselsfunksjonen.

I det spesielle tilfelle der $n = 2$ blir tilpassingsbetingelsene

$$(III.27) \quad \bar{p} - s + s \cdot k = b'(x_1)$$

$$(III.28) \quad \bar{p} - s = b'(x_2)$$

Leddet $s \cdot k$ betegner den overskuddsrate i periode 2 som er forårsaket av en mengdeendring i periode 1. Ved å forandre tilbudt kvantum i periode 1 kan bedriften enten øke det kvote-kvantum bedriften har til salgs i periode 2 (kvote-underskridelse), eller redusere det kvote-kvantum den må kjøpe i periode 2 (kvote-overskridelse). Den vekt som tillegges langtidsfaktoren, dvs. differansen mellom optimal-kvantum ved henholdsvis langtids- og korttidstilpassing, er åpenbart større jo høyere justeringsfaktoren k er. Differansen mellom optimal-kvantum ved langtidstilpassing og den opprinnelig kvoten er også desto større jo høyere kartellprisen og jo lavere mulkten er. Det forutsettes at grensekostnadsfunksjonen er stigende.

12. Bedriftens tilpassing ved påvirkbar kartellpris

I forrige avsnitt ble det forutsatt at kartellprisen var gitt, og at den enkelte bedrift tilpasset seg prisfast til denne. Vi skal nå anta at det enkelte medlem kan øve innflytelse på kartellprisen,¹ og at denne innflytelsen av-

¹ Det forutsettes stadig at markedet er homogent.

henger av størrelsen på den kvote bedriften har. Den enkelte bedrift får dermed et nytt «område» for sin aktivitet, nemlig «kartellpolitikken». Ved å øke sin kvote vil bedriften styrke sin forhandlingsposisjon innad i kartellet. Kvoten er derfor også en handlingsparameter på det nye «området». En kvoteoverskridelse vil derfor kunne være motivert ikke bare ved de virkninger på inneværende og fremtidige perioders overskudd som ble drøftet i forrige avsnitt, men også ved de overskuddsvirkninger som skyldes en endring i kartellpris, som igjen er et resultat av bedriftens økte kvote — og dermed økte innflytelse — i kartellet.¹

Kvoten er ikke nødvendigvis den eneste handlingsparameter bedriften har på det nye «området» for sin politikk. Dersom man antar at kartellens interne desisjonsmekanisme kan uttrykkes ved gjennomsnittsprinsippet, der de enkelte bedrifters ønskede priser veies med bedriftens kvote, er det klart at «den ønskede pris» også betegner en handlingsparameter. Nå vil det imidlertid som regel være realistisk å forutsette at en bedrifts ønskede pris i seg selv avhenger av bedriftens kvote. Dersom det eksisterer en entydig sammenheng mellom kvote og ønsket pris, vil kvoten derfor i realiteten være bedriftens eneste handlingsparameter.

Generelt kan det antas at kartellprisen i periode i avhenger av hver av de m selgeres kvote,

$$(III.29) \quad \bar{p}_i = \bar{p} (\beta_i^1, \beta_i^2, \dots, \beta_i^m)$$

der β betegner den enkelte selgers kvoteandel. Dersom totalkvoten er \bar{x} , blir

$$(III.30) \quad \beta_i^t \cdot \bar{x}_i = \bar{x}_i^t$$

Markedsetterspørselen avhenger av kartellprisen

$$(III.31) \quad \bar{x} = \bar{x}(\bar{p})$$

Disse relasjoner innføres nå i funksjonen for bedriftens overskudd, (III.22), jfr. (III.20). Bedriftens handlingsparameter er det markedsførte kvantum i hver av de n perioder som horisonten omfatter, x_i^t . En variasjon i det markedsførte kvantum vil ha en virkning på overskud-

¹ Slike forhold spiller trolig en viss rolle i praksis, jfr. følgende uttalelse om pool-avtaler i internasjonal luftfart: «It seems possible that there exists, within the pool itself, a kind of competition between the partners which is aimed at securing a larger share of the division when the agreement next comes up for revision. These circumstances could explain a tendency to provide excessive capacity in conditions controlled by a pooling agreement, and although there is no direct evidence to support this there is every reason to believe that it has happened in pooling arrangements in other forms of transport. . . .» (WHEATCROFT, 1956, s. 262.)

det i samme periode og i de fremtidige perioder, jfr. (III.21). Da det ikke vil skje noen endring i innværende periodes pris, vil denne delen av maksimaliseringsbetingelsen bli identisk med den som forekom i (III.23) i foregående avsnitt. Forandringen i de fremtidige perioders overskudd uttrykt ved én enkelt av disse, nemlig periode j , blir nå

$$(III.32) \quad \frac{\delta r_j^t}{\delta x_i^t} = x_j^t \frac{\delta \bar{p}_j}{\delta x_i^t} + s_j \frac{\delta \bar{x}_j^t}{\delta x_i^t}$$

Dette uttrykket kan utvikles videre ledd for ledd

$$(III.33) \quad \frac{\delta \bar{p}_j^t}{\delta x_i^t} = \left[\frac{\delta \bar{p}_j}{\delta \beta_j^t} + \sum_{u \neq t} \frac{\delta \bar{p}_j}{\delta \beta_j^u} \frac{\delta \beta_j^u}{\delta \beta_j^t} \right] \frac{\delta \beta_j^t}{\delta x_i^t}$$

$$(III.34) \quad \frac{\delta \bar{x}_j^t}{\delta x_i^t} = \beta_j^t \frac{\delta \bar{x}_j}{\delta \bar{p}_j} \frac{\delta \bar{p}_j}{\delta x_i^t} + x_j \frac{\delta \beta_j^t}{\delta x_i^t}$$

Ved videre utvikling og innsetting får man

$$(III.35) \quad \frac{\delta r_j^t}{\delta x_i^t} = \left\{ \left(\frac{x_j^t}{x_j^t} \bar{p}_j + s_j \cdot e_{jj} \right) (\bar{p}_j^t + \sum_{u \neq t} \bar{p}_j^u \cdot \check{\beta}_j^{ut}) + s_j \right\} k (1 - k)^{j-i-1}$$

Den endelige tilpassing for bedriften blir følgelig

$$(III.36) \quad \bar{p}_i - s_i + \sum_{j=i+1}^n \left\{ \right\} k (1 - k)^{j-i-1} = b'_i(x_i)$$

$(i = 1, 2, \dots, n) \quad (u = 1, 2, \dots, m)$

der $\{ \}$ står for det tilsvarende uttrykk i (III.35). Her betegner e_{jj} den ordinære pris-ettterspørselsetastisitet som er avledet av (III.31). $\check{\beta}_j^t$ er den partielle fleksibilitet av kartellprisen m.h.p. selger t 's kvote-andel, β^t . Jfr. (III.29). Den tilsvarende fleksibilitet m.h.p. selger u 's kvote-andel skrives analogt. Den annen faktor under summetegnet er definert slik:

$$(III.37) \quad \check{\beta}_j^{ut} = \frac{\delta \beta_j^u}{\delta \beta_j^t} \frac{\beta_j^t}{\beta_j^u}$$

Generelt gir de to faktorene under summetegnet uttrykk for den forandring i kartellpris som er forårsaket av den endring i de andre bedrifters stilling innenfor kartellet, som igjen er en refleks av bedriftens egen over/underskridelse av sin kvote i en tidligere periode. Denne variasjonen er i sitt vesen konjunktural. Rett nok vet den enkelte bedrift at den kvote den selv kjøper (selger) i en bestemt periode, må være lik det de andre tilsammen selger (kjøper), men han vet ikke nødvendigvis hvordan en

slik forandring i en konkurrents kvote vil påvirke konkurrentens politikk innen kartellet. Ved fastleggelse av det optimale markedsførte kvantum i dag vil altså bedriften ta hensyn til den endring i de andre kartellmedlemmers politikk som dette kan resultere i.

Fastleggelsen av det optimale kvantum i dag vil videre avhenge av den pris på kvoter (mulkt), s , som bedriften venter vil gjelde i fremtidige perioder. På samme måte som tidligere kan tilpassingsbetingelsen (III.36) oppfattes som en etterspørselsfunksjon for kvoter.

13. *Markedsklarering og kartellkvotenes likevektspris*

Ovenfor har vi sett på den enkelte bedrifts tilpassing under gitte kartellvilkår. Innenfor kartellet gjelder det imidlertid også en betingelse om «markedsklarering», dvs. at det samlede markedsførte kvantum er lik summen av kvotene, eller at summen av kvoteoverskridelser er lik summen av kvoteunderskridelser.

Videre må summen av kvotene være lik det etterspurte kvantum ved kartellprisen. Dersom dette ikke er tilfelle, vil det oppstå svartebørs i markedet eller lageropphoping hos produsentene. Dette er ensbetydende med at kartellprisen ikke lenger holdes fast. Andre virkemidler for å oppnå klarering av markedet, er utelukket av forutsetningen om at markedsført kvantum er bedriftenes eneste handlingsparameter.

De tilpassingsbetingelser for den enkelte kartellbedrift som ble utviklet foran, hadde formen av en overskuddsetterspørselsfunksjon for kvoter. Ved horisontal summering av disse funksjonene vil man få markedets overskuddsetterspørselsfunksjon. Denne sammen med betingelsen om «intern markedsklarering», dvs. betingelsen om at summen av etterspurte kvoter må være lik summen av tilbudte kvoter, bestemmer nå markedsprisen for kvoter. Fremstillingen kan være som i fig. III.10 der man bare regner med to bedrifter. A 's overskuddsetterspørsel etter kvoter er fremstilt ved den to-armede kurven som løper sammen i A : nedre del viser etterspørselen, og øvre del tilbudet. De tilsvarende kurver for den annen selger løper sammen i B . Når begge selgere handler prisfast, vil likevektspris og -kvantum for overskridelser bli fastlagt i P .

Forutsetningen om at begge handler prisfast er spesiell og kan ofte virke urealistisk i problem som dette. Det kan riktignok tenkes at kartell-disponenten har fullkomment kjennskap til markedsetterspørselen og medlemmenes tilbudsforhold. Ut fra dette fastsetter han presis den mulkt/erstatning som er forenlig med den fastsatte totalkvote og kartellprisen. Alt salg kan også kanaliseres gjennom kartell-disponenten slik at det ikke utvikles svartebørs i kvoter.

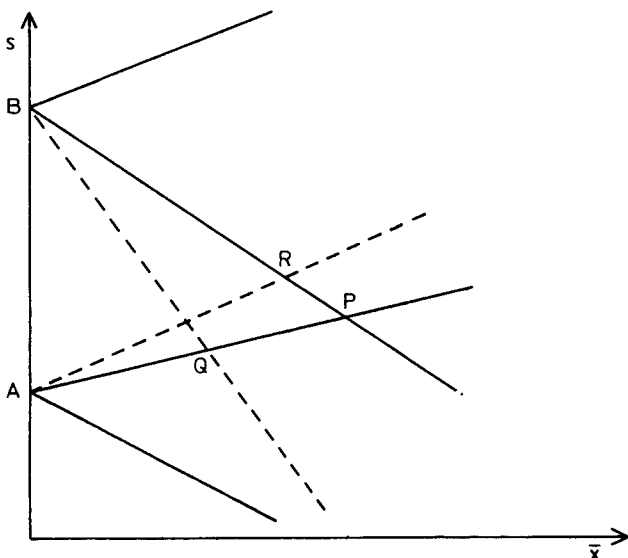


Fig. III. 10.

Mer generelt må man imidlertid vente at bedriftene ikke antar at mulkten, og dermed kvoteprisen¹, er uavhengig av den enkeltes etterspurte eller tilbudte kvantum. Likevektsposisjonen vil da avhenge av selgernes markedsadferd. Med to selgere vil situasjonen være som i bilateralt monopol, og en del av de tenkelige markedspunkter er antydnet i figuren. Dersom *A* handler som monopolist og *B* som prisfast kvantumstilpasser, vil markedspunktet bli *Q*, dvs. skjæringspunktet mellom *A*'s tilbudskurve og den grenseinntakskurve som svarer til *B*'s etterspørselskurve. Hvis rollene er byttet om, dvs. at *A* er atomist og *B* monopsonist, blir tilpassingen i *R*.

Det er m.a.o. klart at den enkelte bedrift i sin tilpassing vil ta hensyn til den strategiske stilling konkurrentene inntar i markedet for kvoteoverdragelser både i den inneværende og i fremtidige perioder. Foran ble det pekt på at konkurrentenes adferd som kartellmedlemmer også kom inn i tilpassingsbestemmelsene (via «konjunkturalfleksibilitetene»). Konkurrentenes adferd kommer altså inn på to «plan», som kartellmedlem og som kvoteoverskrider. Når bedriften fastlegger sin optimale adferd i en bestemt periode, vil den ta hensyn til konkurrentenes forventede adferd på begge disse plan.

¹ Når mulkten «i dag» er s , er dette ensbetydende med at prisen pr. kvoteenhet «i morgen» er $\frac{s}{k}$.

OM DUOPOLMODELLER
MATEMATISKE NOTATER

1. *Etterspørselsfunksjonen*

Etterspørselsforholdene for hver av duopolistene kan fremstilles som i fig. III.11 der etterspørselskurvene er antatt å være lineære. Til hver av de parallelle etterspørselskurvene for A svarer det én verdi av B 's pris. (Vi antar at begge duopolistene har prisen som handlingsparameter.) Etterspørselskurvene vil ligge innenfor linjene PQ og SR . Linjen PR er A 's orienterings-etterpørselskurve, dvs. den angir den etterspurte mengde fra A når de to duopolister holder samme pris, $p_A = p_B$.

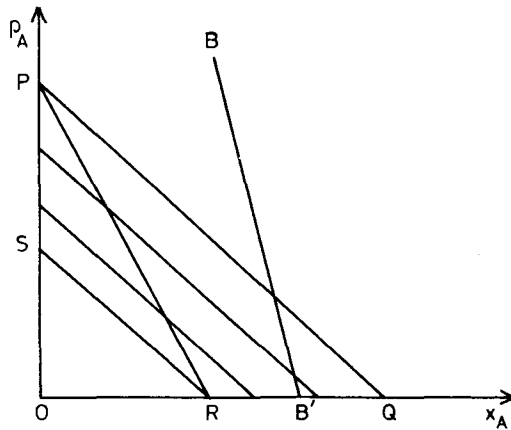


Fig III. 11.

Dersom duopolistenes etterspørselsfunksjoner er

$$(1.1) \quad \begin{aligned} x_A &= a_1 \cdot p_A + b_1 \cdot p_B + c_1 \\ x_B &= a_2 \cdot p_B + b_2 \cdot p_A + c_2 \end{aligned}$$

kan A 's orienteringsetterpørselskurve skrives

$$(1.2) \quad x_A = (a_1 + b_1)p + c_1$$

Det ses nå at avstanden OR er lik c_1 , og OP er

$$- \frac{c_1}{a_1 + b_1}$$

Når denne verdien settes inn for p_B i (1.1), får man likningen for etterspørselskurven PQ , og OQ er derfor lik

$$\frac{a_1 c_1}{a_1 + b_1}$$

Avstanden OS er lik

$$-\frac{c_1}{a_1}$$

A 's etterspørselskurver kan dessuten være begrenset av linjen BB' . Denne er definert ved betingelsen

$$x_B = 0$$

og avstanden OB' , som er lik

$$c_1 - \frac{b_1 \cdot c_2}{a_2}$$

kan for visse verdier av konstantene være mindre enn OQ .

2. Duopolmodeller

Mer generelt kan etterspørselsfunksjonene skrives

$$(2.1) \quad \begin{aligned} x_A &= f_A(p_A, p_B) \\ x_B &= f_B(p_A, p_B) \end{aligned}$$

Da kostnadene settes lik 0, blir overskuddet lik totalinntaket

$$(2.2) \quad \begin{aligned} r_A &= p_A \cdot x_A \\ r_B &= p_B \cdot x_B \end{aligned}$$

Den generelle betingelse for en duopoløsning vil være oppfylt ved profittmaksimalisering for begge selgere,

$$(2.3) \quad \frac{dr_A}{dp_A}, \frac{dr_B}{dp_B} = 0$$

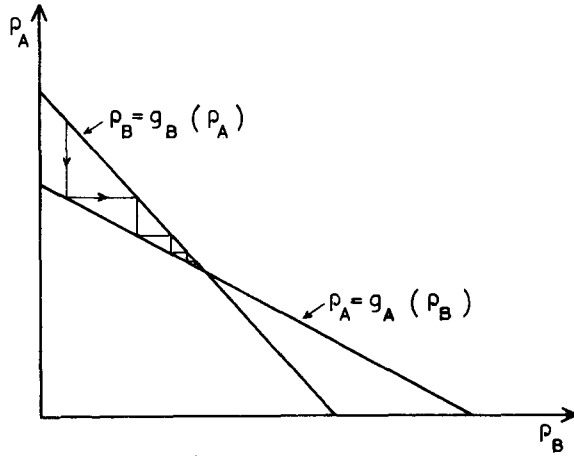


Fig. III. 12.

og

$$(2.4) \quad \frac{d^2 r_A}{d p_A^2}, \frac{d^2 r_B}{d p_B^2} < 0$$

Under forutsetning om konjunktural handlemåte blir første ordens betingelse:

$$(2.5) \quad \begin{aligned} \frac{\delta r_A}{\delta p_A} + \frac{\delta r_A}{\delta p_B} \frac{\partial p_B}{\partial p_A} &= 0 \\ \frac{\delta r_B}{\delta p_B} + \frac{\delta r_B}{\delta p_A} \frac{\partial p_A}{\partial p_B} &= 0 \end{aligned}$$

der ∂ er tilvekstsymbolet for konjunktural variasjon. Første ordens maksimaliseringsbetingelser uttrykker de to selgeres reaksjonsfunksjoner. For selger A vil prisreaksjonskurven vise den pris A vil fikse for en gitt verdi av p_B . Reaksjonsfunksjonen skrives

$$(2.6) \quad p_A = g_A(p_B)$$

og tilsvarende for B . Disse to funksjonene kan fremstilles som i fig. III.12. Skjæringen mellom de to reaksjonsfunksjoner bestemmer likevektsprisene uttrykt ved konstantene fra etterspørselsfunksjonene (og kostnadsfunksjonene) og konjunkturkoeffisientene.

De ulike duopolmodellene fremkommer ved at man gjør ulike forutsetninger om konjunkturalvariasjonene.

a. DEN KLASSISKE ELLER BERTRAND-MODELLEN

Forutsetningen er at begge selgere handler autonomt. Prisreaksjonsfunksjonene (2.5) reduseres da til

$$(2.7) \quad r'_{AA}, r'_{BB} = 0$$

eller

$$(2.8) \quad \begin{aligned} x_A(1 + e_{AA}) &= 0 \\ x_B(1 + e_{BB}) &= 0 \end{aligned}$$

der

$$r'_{AA} = \frac{\delta r_A}{\delta p_A}$$

og

$$e_{AA} = \frac{\delta x_A}{\delta p_A} \frac{p_A}{x_A}$$

b. DEN ASYMMETRISKE ELLER BERTRANDESQUE-MODELLEN

Forutsetninger: Den ene selger, B , handler autonomt, dvs. opptrer som «følger». Den annen selger, A , handler konjunkturalt, dvs. opptrer som «leder», og hans konjunkturale forventninger er korrekte. Dersom u_A betegner A 's konjunkturale forventning,

$$(2.9) \quad u_A = \frac{\partial p_B}{\partial p_A}$$

blir betingelsen om korrekte forventninger

$$(2.10) \quad u_A = g'_{BA}$$

B 's prisreaksjonsfunksjon blir som i (2.7–2.8), mens A 's uttrykkes

$$(2.11) \quad r'_{AA} + u_A \cdot r'_{AB} = 0$$

eller

$$(2.12) \quad r'_{AA} + \frac{\delta r'_{BB}}{\delta p_A} r'_{AB} = 0$$

C. DEN KONSISTENTE, GJENSIDIGE PRISLEDERMODELLEN
(BOWLEY-LEONTIEF)

Forutsetninger: Begge selgere opptrer som ledere, og begge har korrekte konjunkturale forventninger. Reaksjonsfunksjonene blir som i (2.5), eller

$$(2.13) \quad \begin{aligned} r'_{AA} + u_A \cdot r'_{AB} &= 0 \\ r'_{BB} + u_B \cdot r'_{BA} &= 0 \end{aligned}$$

u_A blir bestemt ved å derivere B 's reaksjonsfunksjon m.h.p. p_A , og analogt for u_B ,

$$(2.14) \quad \begin{aligned} \left[\frac{\delta r'_{AA}}{\delta p_B} + u_B \frac{\delta r'_{AA}}{\delta p_A} \right] + u_A \left[\frac{\delta r'_{AB}}{\delta p_B} + u_B \frac{\delta r'_{AB}}{\delta p_A} \right] &= 0 \\ \left[\frac{\delta r'_{BB}}{\delta p_A} + u_A \frac{\delta r'_{BB}}{\delta p_B} \right] + u_B \left[\frac{\delta r'_{BA}}{\delta p_A} + u_A \frac{\delta r'_{BA}}{\delta p_B} \right] &= 0 \end{aligned}$$

De fire likningene (2.13–2.14) bestemmer likevektsverdiene på de to prisene og de to konjunkturalkonstantene.

d. FELLES OVERSKUDDSMAXIMALISERING (MONOPOL)

Forutsetninger: Duopolistene fastsetter de to prisene i fellesskap og slik at det samlede overskudd blir størst mulig. På tilsvarende måte som ovenfor kan man skrive «prisreaksjonskurvene»

$$(2.15) \quad \begin{aligned} r'_{AA} + r'_{BA} &= 0 \\ r'_{BB} + r'_{AB} &= 0 \end{aligned}$$

3. Stabilitetsbetingelsen

Likevektsposisjonene ble bestemt ved skjæringen mellom to prisreaksjonsfunksjoner. Som en første tilnærming blir disse antatt å være lineære,

$$(3.1) \quad \begin{aligned} p_A &= t \cdot p_B + u \\ p_B &= v \cdot p_A + w \end{aligned}$$

der t , u , v og w er konstanter.

De to funksjonene kan nå utvikles som to rekker. Fotskriften foran p_A og p_B indikerer det enkelte ledds nummer. De to første leddene kan da skrives

$${}_1p_A = t \cdot {}_0p_B + u$$

$${}_1p_B = v \cdot {}_0p_A + w$$

eller generelt

$$(3.2) \quad {}_{i+2}p_A = t(v \cdot {}_i p_A + w) + u$$

og tilsvarende for p_B . (Dersom duopolproblemet oppfattes dynamisk, viser disse funksjonene de to selgeres dynamiske reaksjonskurver.)

Ved å sette inn

$$t \cdot v = A$$

og

$$u + t \cdot w = B$$

i (3.2) og generalisere blir uttrykket for ${}_n p_A$ når n er et like tall

$$(3.3) \quad {}_n p_A = A^{\frac{n}{2}} \cdot {}_0 p_A + \frac{A^{\frac{n}{2}} - 1}{A - 1} B$$

Det tilsvarende ledd for p_B finnes på samme måte

$$(3.4) \quad {}_n p_B = A^{\frac{n}{2}} \cdot {}_0 p_B + \frac{A^{\frac{n}{2}} - 1}{A - 1} C$$

der

$$C = u \cdot v + w$$

Betingelsen for stabil likevekt er

$$(3.5) \quad \lim_{n \rightarrow \infty} ({}_n p_A - \bar{p}_A) = 0$$

der \bar{p}_A er likevektsverdien. Denne bestemmes av (3.1),

$$(3.6) \quad \bar{p}_A = \frac{-1}{A - 1} B \quad \text{og} \quad \bar{p}_B = \frac{-1}{A - 1} C$$

og settes inn i (3.5) som da kan skrives

$$(3.7) \quad \lim_{n \rightarrow \infty} ({}_n p_A - \bar{p}_A) = \lim_{n \rightarrow \infty} (A^{\frac{n}{2}} \cdot {}_0 p_A + \frac{A^{\frac{n}{2}} - 1}{A - 1} B + \frac{1}{A - 1} B) = 0$$

Denne betingelsen er oppfylt når

$$(3.8) \quad |A| < 1$$

Den samme betingelsen gjelder for p_B . Det kan videre vises at (3.8) er stabilitetsbetingelsen for et ledd hvis nummer er et ulike tall. Dersom n fortsatt er et like tall, vil $n + 1$ være ulike, og da gjelder

$${}_{n+1}p_A = t \cdot {}_n p_B + u$$

og likevektsverdien blir

$$\bar{p}_A = t \cdot \bar{p}_B + u$$

slik at

$$(3.9) \quad \lim_{n \rightarrow \infty} ({}_{n+1}p_A - \bar{p}_A) = \lim_{n \rightarrow \infty} [t({}_n p_B - \bar{p}_B) + u - u] = 0$$

Denne betingelsen er den samme som den som gjelder for ${}_n p_B$ når n er et like tall.

Ved å sette inn

$$A = t \cdot v$$

ser man at stabilitetsbetingelsen (3.8) kan skrives

$$(3.10) \quad |t| < \frac{1}{|v|}$$

Betingelsen betegner m.a.o. en restriksjon på reaksjonskurvenes helling. Dersom reaksjonskurvene tegnes som i fig. III.12 med p_A langs den loddrette og p_B langs den vannrette akse, må B 's prisreaksjonskurve falle brattere enn A 's. I fig. III.12 viser «likevektsveien» (trappetrinnskurven) at det ved et tilfeldig avvik fra likevektsposisjonen straks vil oppstå en bevegelse tilbake mot likevektsposisjonen.

4. Kontraktkurven

De to selgeres overskuddsfunksjoner skrives

$$(4.1) \quad \begin{aligned} r_A &= r_A(p_A, p_B) \\ r_B &= r_B(p_A, p_B) \end{aligned}$$

Kontraktkurven er nå definert som det geometriske sted for alle de punkter i hvilke de to funksjonene har felles tangent, altså

$$(4.2) \quad \left. \frac{dp_B}{dp_A} \right]_{r_A} = \left. \frac{dp_B}{dp_A} \right]_{r_B}$$

Langs en bestemt av A 's konturkurver er overskuddet konstant, følgelig

$$r'_{AA} \cdot dp_A + r'_{AB} \cdot dp_B = 0$$

eller

$$\left. \frac{dp_B}{dp_A} \right|_{r_A} = - \frac{r'_{AA}}{r'_{AB}}$$

Tangenthellingen til en av B 's konturkurver blir uttrykt på tilsvarende måte. For et hvilket som helst punkt på kontraktkurven gjelder derfor

$$(4.3) \quad \frac{r'_{AA}}{r'_{AB}} = \frac{r'_{BA}}{r'_{BB}}$$

Det ses nå at betingelsen for maksimalisering av det felles overskudd,

$$r'_{AA} + r'_{BA} = 0$$

$$r'_{BB} + r'_{AB} = 0$$

tilfredsstiller denne betingelsen.

Det er også lett å se at hverken Bertrand-løsningen eller den asymmetriske løsningen tilfredsstiller (4.3). Ved å bevege seg vekk fra disse markedspunktene kan duopolistene altså øke sitt samlede overskudd.

For den gjensidige, konsistente prisfører-modellen blir betingelsen

$$u_A \cdot u_B = 1$$

eller

$$\left. \frac{dp_B}{dp_A} \right|_{g_B} = 1 / \left. \frac{dp_A}{dp_B} \right|_{g_A}$$

m.a.o. at de to prisreaksjonskurver har samme helling. Stabilitetsbetingelsen (3.10) er da ikke oppfylt.

APPENDIKS 2.

OVERSKUDDS-KONTUR-KURVER

I denne noten skal en vise sambandet mellom en bedrifts etterspørsels- og kostnadskurver på den ene siden og bedriftens overskudds-konturkurver på den annen.

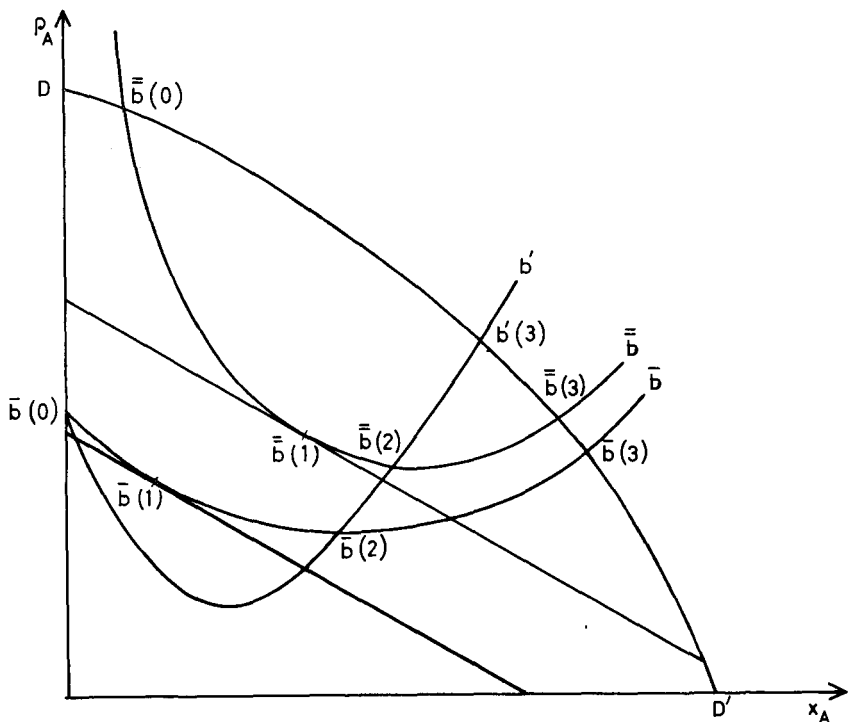


Fig. III. 13.

I fig. III.13 er grensekostnadskurven b' og gjennomsnittskostnadskurven for variable kostnader \bar{b} lagt opp på de etterspørselskurvene som er rettet mot selgeren A . DD' er markedsetterspørselskurven. Den angir m.a.o. de mengder som etterspørres fra A når B 's markedsførte kvantum er null. Hver av de to andre etterspørselskurvene svarer til en bestemt verdi av p_B . Jo høyere p_B er desto større er det etterspurte kvantum fra A ved en gitt verdi av p_A . Det forutsettes at faste kostnader ikke forekommer.

Konturkurvene — iso-profitt-kurvene — for A , fig. III.14, kan nå forklares slik: A 's overskudd vil være null når hans salg er null. Kurven DD'_A i fig. 14 svarer til punktene på den vertikale aksene i fig. 13. Den tilsvarende kurven for B 's overskudd er DD'_B , som svarer til markedsetterspørselskurven med samme betegnelse som i fig. 13. A 's overskudd er også null når hans pris er lik enhetskostnadene, altså i alle punkter på \bar{b} -kurven i fig. 13, dvs. den kurven som går gjennom punktene $\bar{b}(0)$, $\bar{b}(1)$, $\bar{b}(2)$ og $\bar{b}(3)$. Disse punktene finnes igjen i fig. 14: $\bar{b}(0)$ ligger på

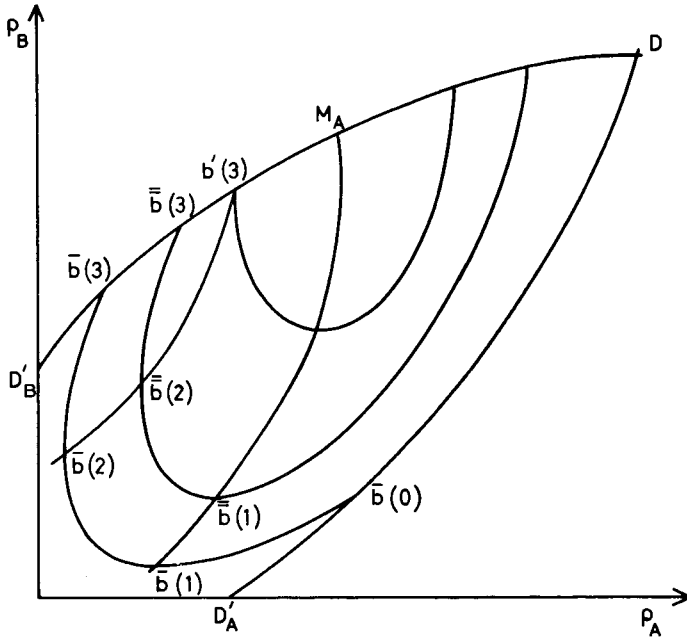


Fig. III. 14.

DD'_A -kurven, og $\bar{b}(3)$ på DD'_B -kurven. Tangeringspunktet mellom gjennomsnittskostnadskurven \bar{b} og en etterspørselskurve i fig. 13 finnes igjen i fig. 14 som det punkt på $\bar{b}(3)-\bar{b}(0)$ som har en horisontal tangent, dvs. $\bar{b}(1)$. Minimumspunktet på \bar{b} -kurven i fig. 13, dvs. skjæringspunktet med grensekostnadskurven, finnes igjen i fig. 14 som det punkt på $\bar{b}(3)-\bar{b}(0)$ i hvilket tangenthellingen er vertikal: $\bar{b}(2)$.

De øvrige konturkurvene kan nå avledes på samme måte. En bestemt positiv verdi på overskuddet vil svare til \bar{b} -kurven i fig. 13 og de karakteristiske punktene, $\bar{b}(0)$, $\bar{b}(1)$, $\bar{b}(2)$, $\bar{b}(3)$, finnes igjen i fig. 14. Da \bar{b} ikke skjærer p_A -aksen i fig. 13, vil $\bar{b}(0)$ ligge på DD'_B i fig. 14.

Kurven $\bar{b}(2)-\bar{b}(2)-b'(3)$ i fig. 14 svarer til alle de punkter der pris er lik grensekostnad. Den svarer altså til A 's reaksjonskurve når han — svært urealistisk — handler som prisfast kvantumstilpasser og oppfatter B 's pris som en konstant (konjunkturalfleksibilitet lik null). Punktet $b'(3)$ finnes igjen i fig. 13 som skjæringspunktet mellom b' - og DD' -kurvene.

Kurven $\bar{b}(1)-\bar{b}(1)-M_A$ er A 's reaksjonskurve ved autonom, men prisvariabel tilpassing. Den går gjennom maksimumspunktet, M_A , for A 's overskudd. Kurven er den vanlige prisreaksjonskurve i BERTRANDS duopolmodell.

IV. Karteller mellom bedrifter med eksterne produksjonssammenhenger

Behandlingen har hittil dreid seg om bedriftenes adferd som selgere og kartellenes innvirkning på konkurranseforholdene i ferdigvaremarkedet. Vi skal nå kort drøfte de problemer som oppstår i en annen type karteller, nemlig slike som regulerer bedriftenes adferd som produsenter. Vi skal herunder søke å vise at problemene er analoge med dem som forekommer i «salgs-kartellene».

Den kartelltype det gjelder har som formål å regulere innsatsen av produksjonsfaktorer. Da denne typen bl.a. er relevant i hvalfangsten, skal vi som bakgrunn for drøftelsen, gi en kortfattet fremstilling av enkelte trekk ved utviklingen av fangstforholdene i denne næringen: Av hensyn til hvalbestanden og dens fremtid fastsetter *Den Internasjonale Hvalfangst-kommisjon* en maksimumskvotet for den pelagiske fangst i hver fangstsesong. I årene etter den annen verdenskrig frem til sesongen 1959/60 var denne kvoten felles for alle land og ekspedisjoner.¹ Hver deltaker har derfor kunnet øke sin del av kvoten ved å sette inn mer materiell, i praksis vil dette først og fremst si hvalbåter. En slik økning i innsatsen foregikk også, jfr. tallene for sesongene 1949/50—1952/53 i tabellen nedenfor. (*Hvalfangst-Tidende*, 1959.) Fra og med sesongen 1953/54 ble det forsøkt inngått avtaler for hver sesong om en begrensning av tallet på hvalbåter.

¹ For sesongen 1959/60 søkte hvalfangst-nasjonene å kvotedele fangsten seg imellom. Disse forsøk lyktes bare delvis. Landene ble enige om at Sovjetsamveldet skulle ha rett til å fange 20 prosent av totalkvoten, men de fire øvrige hvalfangernasjoner, Japan, Nederland, Norge og Storbritannia, kom ikke frem til noen fordeling av de resterende 80 prosent. På denne bakgrunn innførte den norske regjering en maksimalbegrensning på de norske ekspedisjoners fangst, 5 800 blåhvalenheter, som svarte til foregående års resultat. Hvalfangstselskapene har igjen inngått en produksjonsavtale som fastsetter (i) det maksimale antall hvalbåter hvert kokeri kan ha, og (ii) den produksjon som faller på hvert selskap, «enerettskvoten». I tillegg til disse kvotene er det en «fri kvote» som ekspedisjonene kan konkurrere om.

Sesong	Materiell		Kvote i blåhvalenheter	Fangst-dager	Kvote-enheter pr. hvalbåt
	Kokerier	Hvalbåter			
1949/50	18	216	16 000	84	74
1950/51	19	239	16 000	78	67
1951/52	19	263	16 000	64	61
1952/53	16	230	16 000	74	70
1953/54	17	206	15 500	76	75
1954/55	19	233	15 500	72	67
1955/56	19	257	15 000	58	58
1956/57	20	225	14 500	69	64
1957/58	20	237	14 500	69	61
1958/59	20	235	15 000	69	64

Slike begrensninger ble også gjennomført for alle sesonger unntatt 1955/56. Tabellen viser at tallet på hvalbåter økte med 24 i denne sesong uten at tallet på ekspedisjoner (kokerier) økte. Samtidig ble kvoten også satt ned med 500 blåhvalenheter. Begge disse faktorene var nok medvirkende til å redusere antall fangstdager med 14.

Tabellens siste kolonne gir antall blåhvalenheter ifølge kvoten pr. deltakende hvalbåt, eller «fangspotensialet pr. båt». Det ses at det er en relativt nær sammenheng mellom fangspotensialet og fangstsesongens lengde (kolonne 4). Jo større kvoten pr. båt er, desto flere fangstdager. Bortsett fra de tre siste år har en forandring i potensialet alltid vært fulgt av en endring i samme retning i lengden av sesongen.

Når det ikke er noen helt eksakt sammenheng mellom innsats, kvote og antall fangstdager, er årsaken naturligvis at produksjonen i hvalfangsten — som i andre naturnæringer — er sterkt influert av ukontrollerbare faktorer, vær og vind, hell og uhell i jaktingen, osv.¹ Bemerkningene ovenfor skulle imidlertid være tilstrekkelige som bakgrunn for den teoretiske drøftelsen.²

¹ En annen årsak kan ligge i den manglende spesifisering av produksjonsfaktorenes effektivitet. Det foregår således stadig en replasering av utslitt materiell, derunder hvalbåter, med nytt som også er mer effektivt. Dette går frem av de statistiske oppgaver over båtenes tonnasje og deres motorstyrke. Se f.eks. *International Whaling Statistics* (1959, table b, s. 9).

² Fullstendig analoge forhold eksisterer i kveitefisket på Stillehavskysten. GORDON (1957) har beskrevet det slik:

«... the Pacific halibut programme. This programme has been hailed many times as the outstanding case of successful fisheries conservation policy, yet I feel quite certain that it must go down in the economic annals as one of the clearest cases of failure.

Dersom bedrift (ekspedisjon) nr. i 's produktmengde i en fangstperiode betegnes med x_i , dens innsats av produksjonsmaterieell med y_i , og vi antar at dette er den eneste produksjonsfaktor, kan den generelle produksjons-sammenheng skrives:

$$(IV.1) \quad x_i = f_i(y_i; y_1, \dots, y_{i-1}, y_{i+1}, \dots, y_n)$$

Bedrift nr. i har y_i som eneste handlingsparameter, mens de øvrige parametrene er ukontrollerbare. Forekomsten av slike ukontrollerbare parametre indikerer at de ulike bedrifters produktfunksjoner er inter-dependent, eller at det eksisterer eksterne produksjonssammenhenger (*technical external economies*).

Den markedssammenheng som ble analysert i forrige kapitel er av samme type. I et oligopolmarked der hver bedrift har prisen som eneste handlingsparameter, blir bedrift nr. i 's salgfunksjon

$$(IV.2) \quad x_i = g_i(p_i; p_1, \dots, p_{i-1}, p_{i+1}, \dots, p_n)$$

I et slikt tilfelle er de ulike bedrifters avsetningsfunksjoner inter-dependent, og det kan tales om *eksterne markedssammenhenger*.

Den type av ekstern produksjonssammenheng som finnes i hvalfangsten, er den som er karakterisert ved at en produksjonsfaktor, naturgrunnlaget, er felles for alle bedrifter, og at det er knapphet på denne faktor.^{1 2} (Knappheten er kunstig på kort sikt idet den er bestemt av fangstbegrensningen.) Det spesielle problem som produktfunksjoner med eksterne sammenhenger reiser, er det at bedrifter ved fastsettelsen av verdiene for sine handlingsparametre ofte bare tar hensyn til virkningen på sitt eget resultat (overskudd). Dette er en konsekvens av at belønnings-

We must admit that the stocks of halibut have risen greatly since the treaty of cooperation was made in 1924. We may give the Control Commission some or even all the credit for this change, but along with the increase in stock has come a great expansion in the fishing fleet and numbers of fishermen. This fleet now catches in a few weeks a quote of halibut that formerly took several months. The industry is heavily over-capitalized and its potential net returns are dissipated by higher costs. At the present time, markets are strong and fish stocks are high, yet the halibut fishery is again beset by economic difficulties.» (S. 69.)

¹ MEADE (1952) skiller mellom denne typen av *external economies* og den der produksjonseffektiviteten er en funksjon av den samlede aktivitet i alle bedrifter i bransjen. I det siste tilfelle er det særlig arbeidseffektiviteten i bedrifter innen ett og samme geografiske område som er gjenstand for eksterne produksjonssammenhenger. Jfr. også SCITOVSKY (1954). — HAAVELMO (1950) har behandlet problemer om eksterne produksjonssammenhenger rent generelt.

² Eksterne markedssammenhenger kan beskrives på samme måte. I så fall er det markedet, avsetningsmulighetene, som er den felles faktor.

funksjonen bare uttrykker denne direkte virkningen, og ikke den totale.¹ En måte å få bedriftene til å handle «samfunnsmessig korrekt» på er da å korrigere belønningsfunksjonen for de indirekte virkninger. Dette kan gjøres ved et system av skatter og subsidier.² I tilfelle der de eksterne virkninger av en bedrifts handlinger først og fremst går ut over andre bedrifter i samme bransje, er imidlertid et horisontalt kartell et alternativ til systemet med skatter og subsidier. Kartellet vil nemlig kunne gjøre de eksterne sammenhenger interne. Dermed vil det tidligere skille mellom direkte og indirekte virkninger oppheves.

Så lenge bedriftene handler ukoordinert, vil de også ofte handle autonomt. Konsekvensen må da være at hver enkelt bedrift øker sin produksjonsinnsats så lenge dette gir større inntekt enn kostnad. Dersom produktets markedspris er p , og innsatsfaktorens q , og begge disse prisene er konstante, vil den enkeltes tilpassing ved autonom handlemåte være bestemt av at overskuddet

$$(IV.3) \quad r_i = p \cdot x_i - q \cdot y_i$$

maksimaliseres, dvs.

$$(IV.4) \quad \frac{\partial r_i}{\partial y_i} = p \frac{\partial x_i}{\partial y_i} - q = 0$$

Virkningen på alle bedriftenes overskudd blir imidlertid

$$(IV.5) \quad \frac{\partial r}{\partial y_i} = p \left[\frac{\partial x_i}{\partial y_i} + \sum_{j \neq i} \frac{\partial x_j}{\partial y_i} \right] - q$$

Fra et bransjesynspunkt skulle altså tilpassingen skje der det er likhet mellom faktorprisen (q) og den totale, økonomiske grenseproduktiviteten. (Uttrykket i (IV.5) settes lik null.)

¹ Analoge fenomener — og problemer — finnes i andre produksjons- eller innsatssektorer i samfunnsøkonomien. Således har FRISCH (1947 B) hevdet at vårt lønssystem ikke tar hensyn til de indirekte virkninger og derfor gir en underoptimal arbeidsinnsats som resultat.

² De indirekte virkninger består ikke bare av virkningen av en bedrifts politikk på andre bedrifters resultater, men også på forbrukernes, statens, kommunenes o.a. økonomiske enheters «resultater». Summen av alle disse indirekte virkninger representerer skilnaden mellom «private costs» og «social costs». Jfr. PIGOUS formulering av de velferdsøkonomiske kriterier. — De eksterne produksjonssammenhenger er fullstendig analoge fenomen med de eksterne konsumsammenhenger som f.eks. VEBLENS «snob effect» («conspicuous consumption») og DUESENBERYS «demonstration effect». — Eksistensen av diskrepanser mellom «private costs» og «social costs» spiller en vesentlig rolle som motivering for statens virksomhet på det økonomiske området. Jfr. BAUMOL (1952).

Dersom bedriften handlet konjekturalt, ville tilpassingen bli bestemt ved

$$(IV.6) \quad \frac{\delta r_i}{\delta y_i} = p \left[\frac{\delta x_i}{\delta y_i} + \sum_{j \neq i} \frac{\delta x_i}{\delta y_j} \frac{\partial y_j}{\partial y_i} \right] - q = 0$$

Det er nå lett å se at denne tilpassingen gir samme resultat som (IV.5) dersom konjekturalledet er lik 1 («øye-for-øye-retaliasjon») og produksjonssammenhengene er symmetriske, dvs.

$$(IV.7) \quad \frac{\delta x_i}{\delta y_i} = \frac{\delta x_j}{\delta y_j}$$

Anta at bedrift nr. i handler konjekturalt med forventning om at den samlede effekt av konkurrentenes retaliasjon ville være lik den samlede effekt av nr. i 's parameterendring på konkurrentenes produserte kvanta. Dersom alle bedrifter har disse forventninger, vil det åpenbart ikke være behov for et kartell. Bedriftene vil da handle som om det eksisterte et kartell, og resultatet er «spontan monopolisering».¹

I de tilfelle da bedriftene handler autonomt, vil forløpet bli som i de klassiske oligopolmodeller: Bedriftene vil gjensidig overby hverandre med innsats av produksjonsfaktorer inntil dette ikke lenger er lønnsomt, dvs. til differansen mellom markedspris og gjennomsnittskostnader er null. Dersom produktfunksjonen er den samme for alle bedrifter, og dersom produkt- og faktorprisene også er ens, vil omfanget av produksjonen målt ved mengden av produksjonsfaktorer bli det samme for alle bedrifter.

Den autonome tilpassing kan i to-bedrifts-tilfellet fremstilles som i fig. IV.1–2. Langs den vannrette akse fremstilles bedrift nr. 1's produserte kvantum, x_1 og langs den loddrette akse markedsprisen og innsatsen av produksjonsfaktorer. Da faktorprisen, q , settes lik 1, vil y -aksen også måle produksjonskostnadene. Produktfunksjonen antas å være lineær,

$$(IV.8) \quad x_1 = a_{11} \cdot y_1 + a_{12} \cdot y_2$$

¹ Dette svarer til den duopolmodell som er behandlet av STIGLER (1940) og som er nyttet av NICHOLLS (1940, 1941, 1951) i analysen av amerikanske markedsforhold for landbruksvarer og tobakksprodukter. Stigler antar at hver enkelt bedrift handler slik at den fastholder en bestemt markedsandel. Dersom summen av markedsandelene er 100 prosent, er modellen konsistent. Dersom dette ikke er tilfelle, vil duopolistene gjennomleve en periode med revisjon av konjekturalforventningene.

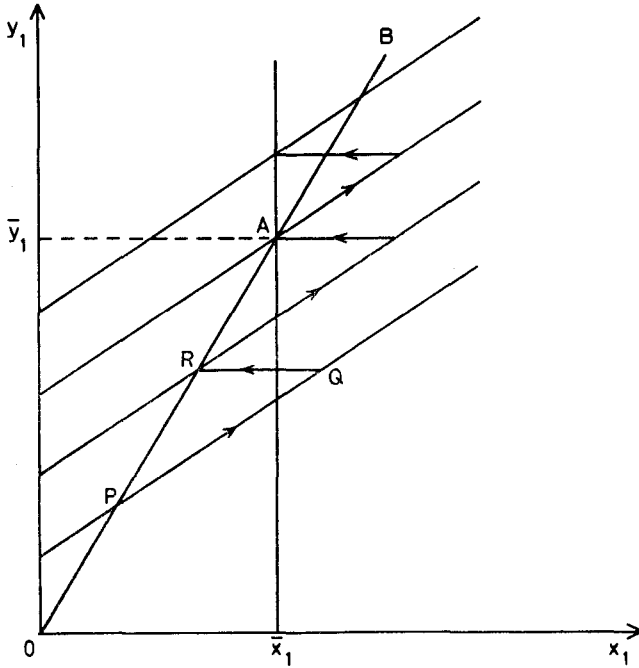


Fig. IV. 1.

Til hver verdi av y_2 vil det derfor svare en rettlinjert produktfunksjon. Dersom de to bedrifter holder samme innsats, $y_1 = y_2$, skjer ekspansjonen langs «orienteringsfunksjonen», OB . I punktet A skjæres orienteringskurven av kvotesranken, $\bar{x}_1 = \frac{1}{2}\bar{x}$, der \bar{x} er totalkvoten. Innsatsen av bedrift nr. 1's produksjonsfaktorer er der \bar{y}_1 .

Utviklingen frem til A er antydnet ved trappetrinn-linjen i fig. IV.1. Fra et utgangspunkt P på orienteringsfunksjonen øker bedrift nr. 1 sin innsats av produksjonsfaktoren, noe som øker produktmengden langs den «autonome produktkurven» til Q . Konkurrentbedriften øker så sin innsats slik at bedrift nr. 1's produktmengde reduseres og posisjonen blir R . Osv. Når innsatsen av produksjonsfaktorer overstiger et visst nivå, vil de to bedrifter tilsammen være i stand til å produsere mer enn kvoten. «Pendlingen» vil da foregå mellom den autonome produktkurven og total-kvotesranken (\bar{x}). Denne kvotesranken vil altså være øvre del av orienteringsfunksjonen.¹

Likevektsposisjonen vil bli bestemt i det punkt der overskuddet er null, en posisjon som i fig. IV. 2 er betegnet C . Dette representerer den klassiske

¹ Langs kvotesranken er produktfunksjonen homogen av 0-te grad.

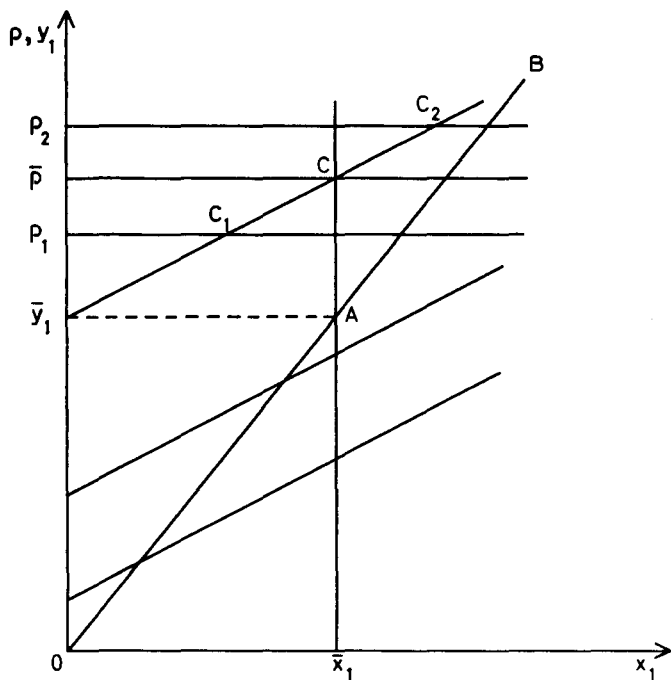


Fig. IV. 2.

duopollikevekten. Under forutsetning av at produktfunksjonene, faktorprisen og markedsprisen er de samme for bedriftene, vil de to bedrifter markedsføre samme kvantum i likevektsposisjonen. Under de samme betingelsene vil kartellposisjonen være *A*, forutsatt at kartellet maksimaliserer det felles overskudd.

Dersom de to bedriftene ikke oppnår den samme markedspris, ikke betaler den samme faktorpris eller har ulik produktfunksjon, vil tilpassingen bli en annen. Dette kan vises ved å anta at de to bedrifter oppnår forskjellig markedspris,¹ p_1 og p_2 istedenfor \bar{p} . Dersom produktfunksjonene er identiske, kan tilpassingen karakteriseres ved C_1 og C_2 . Bedrift nr. 2 vil sette inn en større faktormengde enn nr. 1, og vil derfor også oppnå et større utbytte. Dette svarer til den duopoløsning i kap. III der begge bedrifter handler autonomt, der orienteringskurven er den samme for begge bedrifter, men der kostnadsforholdene er ulike slik at den ene bedriften blir «kostnadsstopet». Under fremstillingen av den modellen

¹ I hvalfangstnæringen er dette ikke urealistisk. Således oppnår Japan en høyere gjennomsnittspris for sin fangst enn de øvrige nasjonene p.g.a. det store innenlandske marked for hvalkjøtt.

forutsatte vi foran at markedet var homogent. Dette ville nå svare til følgende produksjonsvilkår:

$$\text{når } y_1 = y_2 \text{ blir } x_1 = x_2$$

$$\text{når } y_1 > y_2 \text{ blir } x_1 = X, x_2 = 0$$

$$\text{når } y_1 < y_2 \text{ blir } x_1 = 0, x_2 = X$$

Dette gjelder ikke for fremstillingen her. Vår produktfunksjon er slik at modellen foran svarer til tilfellet med et heterogent marked.

I tillegg til likevekten C som blir etablert når begge bedrifter handler autonomt, kan man også få asymmetriske likevektsposisjoner som er fullstendig analoge med dem som ble drøftet i kap. III. De skal vi ikke gå nærmere inn på her.

V. Kartellets prisfastsettelse

Et kartell er en konkurranseregulerende avtale mellom selvstendige bedrifter. I priskartellet fastsettes det en bestemt felles pris, eller en viss konstellasjon av priser, som enten er faste (ufravikelige) eller representerer en maksimums- eller minimumsgrense. Disse priser er et resultat av forhandlinger og beslutninger innenfor kartellet. Det kan tenkes flere ulike mekanismer for slik prisfastsettelse, og flere ulike resultater. Hvilken mekanisme som et bestemt kartell gjør bruk av, avhenger bl.a. av kartellets oppbygging og utvikling, og av markedsstrukturen (bedriftenes størrelsesfordeling, produktenes grad av heterogenitet, osv.). I kapitel III ble det bl.a. innført to ulike antakelser om kartellprisene: I det ene tilfelle gikk vi ut fra at de var et gjennomsnitt — veid eller uveid — av de enkelte medlemmers «beste» pris, dvs. den pris den enkelte bedrift ville ha foretrukket som kartellpris, altså den pris som ga medlemmet den største grad av mål-oppfyllelse. I det andre tilfelle ble det forutsatt at kartellprisen ble fastsatt slik at den samlede fortjeneste for alle medlemmene under ett ble størst mulig.

I dette kapitel skal det bringes frem en del materiale fra bransjeundersøkelser som viser hvordan karteller i praksis kommer frem til sine priser. Hensikten med denne dokumentasjonen er å gi grunnlag for en vurdering av realismen i de antakelsene som ble gjort i kap. III.

Det ligger i sakens natur at det ikke foreligger noe rikholdig materiale til belysning av kartellers indre funksjonsmåter. Kartellforhandlinger hører med til forretningshemmelighetene, og med de offentlige myndigheters stigende aktivitet på det trustpolitiske område i USA, Canada og så godt som alle vest-europeiske land, er det lett forståelig at bransjene søker å unngå publisitet omkring disse problemene. Det langt viktigste materiale foreligger derfor i de offentlige kartellutredningene. I medhold av de respektive lands lovgivning har trustmyndighetene ofte fullmakt til å

undersøke forholdene innenfor et kartell og publisere resultatene. I enkelte land har denne metoden vært brukt istedenfor en generell registrering av alle konkurranseinnskrenkninger, og det er først og fremst i disse større anlagte undersøkelser man finner materiale til belysning av kartellenes interne funksjonsmåte. I motsetning til individuelle kartellstudier har dette materiale den fordel at det gir gode muligheter for sammenlikninger, idet rapportene er utarbeidet etter det samme mønster og av den samme institusjon.

Det europeiske land som trolig har gått lengst på denne veien, er Storbritannia etter at loven om *The Monopolies and Restrictive Practices Commission* ble vedtatt i 1948 (og senere forandret i 1953) og kommisjonen oppnevnt. I årene 1950—57 publiserte kommisjonen 20 rapporter om forholdene innenfor en enkelt bransje eller deler av en bransje.¹ I medhold av Storbritannias nye kartell-lov, *Restrictive Trade Practices Act*, av 1956 ble kommisjonens arbeidsområde innskrenket til bare å gjelde undersøkelser i bransjer der det hersker monopol («storbedrifter») eller der det finnes eksportkarteller. Etter dette er det derfor tvilsomt om kommisjonen i fremtiden i større utstrekning vil komme inn på interne problemer i karteller. Slike spørsmål vil heretter først og fremst bli belyst i saksdokumentene og rettsforhandlingene ved kartelldomstolen.

I den etterfølgende fremstilling av de interne kartellforhold nyttes materiale fra monopolkommisjonens bransjeundersøkelser.²

I et kartell blir flere enkeltbedrifters interesser representert, og det ligger derfor i sakens natur at avgjørelsene hyppig vil være preget av kompromiss. Det spørsmål man må stille, er hvordan man i kartellet kommer frem til dette kompromiss, dvs. kartellets funksjonsmåte når det gjelder å avveie medlemmenes interesser. Vi vil anta at hvert medlem av en prisavtale er kommet frem til den pris som dette medlem vil foretrekke som kartellets pris, «medlemmets ønskede pris». Denne pris kan være slik at den vil gi medlemmet det størst mulige overskudd, enten i

¹ I 1955 offentliggjorde kommisjonen også en generell studie over *kollektiv diskriminering*. Denne rapporten danner grunnlaget for viktigere deler av den nye kartell-lov av 1956. En fullstendig fortegnelse over alle rapportene er tatt med bakerst i litteraturfortegnelsen.

² I litteraturhenvisningene vil rapportene bli betegnet ved stikkord som refererer til titelen. Videre er alle henvisninger til paragrafer i rapportene og ikke til side, da dette gir mer presise henvisninger. Når paragrafhenvissningen står først i sitatet, er vedkommende paragraf sitert i sin helhet. Ved gjengivelse av deler av en paragraf er henvisningen føyd til i parentes etter sitatets slutt.

det korte eller det lange løp, men den ønskede pris kan også være optimal ut fra nyttefunksjoner som ikke bare omfatter bedriftens overskudd. Jfr. kap. I.

Når en bedrift ønsker en bestemt pris som kartellpris, følger det at bedriften vil gå inn for å få sin ønskede pris akseptert som kartellpris. Dette skjer i de forhandlinger som ligger forut for beslutninger om kartellets politikk, dvs. kartellets prisfastsettelse. I disse forhandlinger vil det enkelte medlem velge den strategi som medlemmet venter vil gi det beste resultat. Det foreliggende materiale gir bare sparsomme opplysninger om valget av forhandlingsstrategi i kartellene, og dette spørsmålet vil derfor ikke bli belyst nevneverdig i det etterfølgende. I de to første avsnitt av kapitlet (*A* og *B*) vil vi gå ut fra at hvert enkelt kartellmedlem følger den enkleste strategi, nemlig å foreslå sin ønskede pris som kartellpris. Denne antakelsen er åpenbart også gjort av monopolkommisjonen, men da forholdet ikke er drøftet eksplisitt i noen av rapportene, skal dette ikke tillegges for stor vekt. Antakelsen vil bli drøftet kort i kommentarene sist i kapitlet.

I første del av kapitlet skal kartellenes prisbestemmelser trekkes frem, mens ordninger med allokering av produksjonen mellom kartellbedriftene skal tas opp i annet avsnitt. I et avsluttende avsnitt skal enkelte trekk ved de dokumenterte kartellforhold kommenteres.

A. PRISFASTSETTELSE UTEN PRODUKSJONSALLOKERING

En prisavtale inneholder ikke alltid bestemmelser om hvor høye kartellets priser skal være. Selv om dette er det vanlige, finnes det eksempler på at selve prisfastsettingen overlates til de enkelte medlemmer. Prisavtalen går i så fall ut på å treffe andre bestemmelser som har relevans for prispolitikken, som f.eks. at hvert medlems priser skal være offentlige og bindende for medlemmet, eller at man skal følge bestemte fremgangsmåter ved prisendringer.¹ I det etterfølgende skal det gis eksempler på slike avtaler (1 og 2). Deretter skal ulike typer av prisfastsettelser innenfor et kartell dokumenteres.

¹ I tillegg til de to bestemmelsene som er nevnt i teksten, vil en prisavtale ofte også inneholde andre bestemmelser om at prisen skal være bindende eller veiledende, om at den er «fast» (ufravikelig) eller bare setter en minstegrense, om unntak fra bestemmelsene, om tiltak ved overtredelse, etc.

1. Individuelle, bindende priser

Det finnes «pris-karteller» som ikke har bestemmelser om felles priser eller kartell-fastsatte priser. Likevel kan prisen spille en vesentlig rolle i slike avtaler. I enkelte tilfelle er ordningen den at kartellmedlemmene plikter å sette bindende priser på sine varer og å overholde disse. Prisene kan enten gjelde av fabrikk eller også på senere trinn i omsetningen, f.eks. til endelig kjøper. (Leverandørbestemte videresalgspriser, bruttopriser.)

Et slikt tilfelle har man i det britiske kartellet for tannlegevarer og tannlegeutstyr, *The Association of Dental Manufacturers and Traders of the United Kingdom*, (A.D.M.T.).¹ Dette kartellet omfatter både produsenter og enerepresentanter for utenlandske eller innenlandske fabrikkers varer (*sole agents*), og forhandlere. (*Dental Goods*, § 51.) Foruten en gjensidig eksklusivavtale mellom produsentene og forhandlerne (§ 60), inneholder kartellavtalen bestemmelser om innføring av faste priser både på produsent/representant- og forhandlerstadiet, og begge grupper binder seg til å etterleve disse. (§ 59.) Kartellets talsmenn hevdet at det var prisbestemmelsene og den kollektive overvåking av at disse ble etterlevet (*the collective enforcement of resale price maintenance*), som var de viktigste bestemmelser i kartellet. Monopolkommisjonen fant imidlertid at den gjensidige eksklusivavtalen og forskjellige andre etableringshindrende tiltak, også spilte en sentral rolle i avtalen. Under slike bestemmelser kan det enkelte kartellmedlem i prinsippet fritt fikser sine priser. I det omtalte kartell forsøkte man imidlertid å sette visse grenser for avanser, rabatter o.a. leveringsvilkår. (§ 64.) Forhandlerne på sin side var sterkt bundet i sin innbyrdes konkurranse, idet kartellet også regulerte deres vilkår for salg på kreditt og avbetaling, salg til institusjoner og kjøp av brukt utstyr. (§§ 62—63.) Formålet var å innskrenke konkurransen til bare å gjelde slik service som ikke innebar finansielle konsesjoner til kjøperne.

Når det enkelte kartellmedlem fritt kan sette og forandre sine priser og leveringsbetingelser, er ikke formålet med priskartellet å eliminere priskonkurransen generelt, men bare den bestemte formen som foreligger ved underhåndsavslag overfor spesielle kjøpere. Hensikten er å hindre produsentene i å drive annen forskjellsbehandling overfor forhandlerne

¹ I enkelte av de bransjereguleringer som de norske trustmyndighetene innførte i 1920- og 1930-årene, var det også et viktig formål å hindre hemmelig underselging. Selgerne ble pålagt å offentliggjøre sine priser og overholde disse. I bransjer der innbyttning fant sted omfattet reguleringene også prisene på de innbyttede varene. Henvisninger til disse sakene finnes i MUNTHE (1954, s. 48—49).

enn den som måtte ligge i kontant- og kvantumsrabatt, o.l.¹ Kjøperne, dvs. forhandlerne, på sin side tvinges til å avstå fra å drive kjøpslåing overfor produsentene for å oppnå bedre betingelser.

I tillegg til forbudet mot forskjellsbehandling har bestemmelsen også den konsekvens at en produsents pris og avanse alltid skal være offentlig tilgjengelig for konkurrentene.²

2. Avtale om prisendringer

I karteller der medlemmer har anledning til selv å fastsette sine priser for salg til bestemte kategorier av kjøpere, finnes det ikke sjelden bestemmelser om at prisene skal rapporteres inn til kartellet. Dette gir informasjoner om markedsutviklingen og om de enkelte bedrifters handlemåte, som kan være verdifulle for andre medlemmer når disse skal fastsette sin politikk. Slike bestemmelser er særlig alminnelige i anbudskarteller, men man har også eksempler på avtaler om prisendringer for varer til regulært, kontinuerlig salg. Her skal siteres et eksempel fra markedsføringen av te i Storbritannia. (*Tea*, §§ 143—6.)

De to største private te-firmaene i England, *Brooke Bond & Co. Ltd.* og *J. Lyons & Co. Ltd.*³, har en uformell avtale om gjensidig underretning om prisendringer. Så snart ett av selskapene har besluttet å endre priser, blir det annet underrettet. Underretningen kommer vanligvis minst 5 uker før prisendringen finner sted slik at det annet selskap også skal være i stand til, rent teknisk, å gjennomføre prisendring fra samme dato dersom det skulle ønske det. *Brooke Bond* har forklart fordelene ved ordningen:

The result of this reciprocal action has been to minimise the waste of new labels, has led to an orderly progression of new price packets and in the case of a price reduction saved the retail trade from the necessity to accept stock losses. (§ 143.)

¹ Slik forskjellsbehandling vil vanligvis, men ikke nødvendigvis, innebære prisdiskriminering. Det er et spørsmål om produsentenes tilføringskostnader ved salg til ulike forhandlere. På samme måte kan kontant- og kvantumsrabatter også representere en form for prisdiskriminering, selv om disse rabattenes formål kanskje nettopp er å hindre slik diskriminering.

² I andre karteller finnes det andre bestemmelser som også tar sikte på å hindre slik hemmelig underselging. I kartellet for radiatorer påbys det f.eks. at bedriftene skal merke alle sine produkter med sitt eget merke. (*Valves and Tubes*, § 89.) Sammenlikn denne bestemmelsen med følgende opplysning fra gummifottøyindustrien: «131. Before the war some manufacturers, notably Dunlop, maintained the resale prices of their branded products and met price competition by means of unbranded lines.» (*Rubber Footwear*.)

³ Rapporten opplyser om firmaenes markedsandel at det største (*Brooke Bond*) svarte for 23 prosent av totalsalget i 1954, og at de fire største firmaene dekket 70 prosent av salget.

Monopolkommisjonens undersøkelser viste at de to selskapers prisendringer ikke var absolutt parallelle, og kommisjonen godtok at det ikke dreide seg om en kamuflert ordning for å drive prisene «kunstig» i været. Selve produksjonens art er også av betydning for den form konkurransen kan anta: 80 prosent av prisen på den ferdig solgte te til detaljist representerer prisen på råvaren. Denne kjøpes av alle bedrifter på te-auksjonene, og ett selskap kan derfor ikke skaffe seg varige fordeler uten ved gjennom lengre tid stadig å foreta de fordelaktigste innkjøpene. Det er imidlertid temmelig trange grenser for hvor store spekulasjonslagre selskapene kan ligge med. Etter dette er det sannsynlig at større og/eller varigere forandringer i auksjonsprisene før eller senere vil slå ut i ferdigvareprisen.

3. *Maksimalpriser som kartellpriser*

I de to kategorier av priskarteller som ble omtalt ovenfor, ble prisen fastsatt av de enkelte bedrifter. Også i det eksemplet som nå skal nevnes, skjer selve prisfastsettelsen utenfor kartellet.

Dersom en bransje er, eller nylig har vært, underkastet offentlig prisregulering, vil kartellets prisfastsettelse kunne bestå i å bestemme at en offentlig maksimalpris skal gjelde som minstepris for medlemmene. I flere av de bransjene som den britiske monopolkommisjonen gransket, hadde krigs- og etterkrigstidens prisregulering innvirkning på den etterfølgende kartellpris. I bransjen for fremstilling av *rainwater goods* ble det i kartellavtalen, *The Rainwater Agreement*, fastsatt bindende priser og rabatter. Prisene var identiske med dem statens prisreguleringsmyndigheter innførte som maksimalpriser. (*Rainwater Goods*, §§ 87, 157—8, 219.)¹ Hvordan disse ble fastsatt opplyses det ikke noe om, men støperiarbeidernes fagforening hevdet at prisene ble satt slik at selv det minst effektive foretak skulle kunne drive med fortjeneste. (§ 180.)

4. *Auksjonsprinsippet*

Etter denne metoden blir kartellets pris lik den laveste av de priser som medlemmene foreslår som kartellpris. I kartellmøter fremlegger de enkelte medlemmer den pris de ville ønske ble kartellets pris. Dette kan sammenliknes med «bud» i en auksjon, og ifølge spillereglene får det medlem «tilslaget» som har laveste bud.

¹ Tilsvarende forhold eksisterte i de første år etter den annen verdenskrig i kartellet for vinduer og dører av metall. (*Windows and Doors*, § 42.)

Et eksempel på dette prinsippet finner man i det britiske kartellet for gummifottøy, (*Rubber Footwear*). Kartellet, *The Rubber Footwear Manufacturers' Association (R.F.M.A.)*, fastsetter bindende minstepriser¹ for en del av medlemmenes produkter, mens andre produkter er «fri». Når et produkt tilvirkes i flere kvaliteter, gjelder minsteprisen bare produktet i dets billigste utforming («basic standard lines»). (§ 110.) Om selve prisforhandlingene heter det i rapporten:

The R.F.M.A. have told us that at their meetings at the beginning of each buying season members announce to each other the prices which they individually consider appropriate for their basic standard lines, on the basis of individual costs and anticipated competition. There is, they say, inevitably one manufacturer whose proposed prices are lower than those of the others and “who consequently tends to lead the way”. He is the manufacturer “who has the greatest stake in that particular product” — generally speaking the biggest producer. He would also, the R.F.M.A. say, be “the manufacturer who considers that by fixing the price in question he will benefit by it more than will his competitors”. Such a manufacturer is the “price leader” in each range of footwear because it is his price which the force of competition compels the others to follow. (§ 111.)

Kartellets talsmenn mener åpenbart at de to definisjoner av «prisfører» — den som foreslår de laveste prisene og den som har «the greatest stake in that particular product» — i denne bransjen er en og samme bedrift. Av den følgende fremstilling fremgår det at det gjennomgående er den største bedrift som er prisfører innen kartellet. Foregående sitat fortsettes slik i rapporten:

The “price leader” is not necessarily the same in each range, but for some years past has usually been the Dunlop Rubber Co. Ltd., except for overshoes* for which the North British Rubber Co. Ltd. is the “price leader”. Apart from this and one or two other exceptions such as the bumper type of canvas shoe, Dunlop’s prices have always been the lowest suggested and have always prevailed since 1951. The R.F.M.A. say that “the usual procedure at a meeting is to go round the table asking everybody what they have to say, and one generally starts with Dunlop because they are acknowledged leaders”. They have also told us that in the

¹ Kartellet hevder at prisene bare er veiledende, men monopolkommisjonen er av den oppfatning at prisene i realiteten er bindende. Se § 112.

years since 1953 “the Dunlop Company have come along with their prices practically printed, or in proof, and have said ‘We have gone into the matter very carefully, we have gone into our costs and have decided that the following prices are what should be the prices for the ensuing year. We are very glad to pass these round’. They are passed round and in most cases . . . everybody else has thought that they were too low . . .”. (§ 111.)

* The R.F.M.A. inform us that “the term ‘overshoes’ is in practice used generically to include all the types of footwear which are worn over the boot or shoe. It includes not only galoshes but various other types of overboot such as rubber protective bootees for women”.

Dunlop var «by far the largest single manufacturer in the United Kingdom of either type of rubber footwear» med en markedsandel på 45,4 prosent for «rubber boots of all kinds» og en andel på «less than one-third» for «canvas footwear» (1954). (§ 205.) Når *Dunlop* ikke gikk inn for de laveste markedsprisene, ble auksjonsprinsippet ikke fulgt. Således hevdet et annet kartellmedlem, *Bata*, at bedriften ble hindret i å sette så lave priser som den ønsket, men kartellet benektet dette.

115. *Bata*, who resigned from the Association in September, 1952, . . . has told us that, although there was no written rule that members would charge the same prices, there was an unwritten understanding to that effect. When the Association discussed price changes, *Dunlop*, acting as a “self-appointed captain of the team”, made proposals on which the other manufacturers gave their views. Sometimes *Dunlop*’s proposal was accepted; sometimes there was a compromise. “Despite the fact”, *Bata* says, “that we generally pressed for the lowest possible price to the public, the average of other manufacturers’ prices being on a higher level than ours resulted invariably in prices being agreed which were higher than we considered necessary and as members we had to fall in line”.

Dersom denne fremstillingen er riktig, viser det seg altså at auksjonsprinsippet ikke ble gjennomført konsekvent. Somme tider ble prisen i stedet fastsatt av en prisfører innenfor kartellet, andre ganger skjedde fastsettelsen ved også å legge vekt på alle bedrifters ønskede priser og dermed ta et slags gjennomsnitt av disse. Begge disse to typene skal omtales nedenfor.

Det siterte eksempel viser derfor at man ikke kan hevde at auksjonsprinsippet har vært konsekvent gjennomført. Likevel kan materialet indikere at auksjonsprinsippet ikke er urealistisk. Det synes derfor vel verdt å trekke inn i analysen.

Eksemplet viser videre at fremgangsmåten i dette kartellet langt fra var endelig fastlagt, men at den kunne variere fra gang til gang. Dette kan naturligvis være utslag av en og samme forhandlingskonstellasjon: Prisføreren fikserer prisen i de tilfelle der hans pris er den laveste, mens de andre bedriftenes ønskede priser også tas i betraktning når en annen bedrift enn prisføreren (f.eks. *Bata*) har det laveste bud. Det er også tenkelig at prisføreren enkelte ganger presser sin pris gjennom, uten å søke støtte hos de øvrige medlemmer i sin motstand mot den bedrift som har det laveste prisbud. Prisføreren har da i realiteten veto.

Auksjonsprinsippet er innført blant de britiske insulinprodusenter. (*Insulin.*) De tre produsentene er tilsluttet *The British Insulin Manufacturers (B.I.M.)*, og de holder felles priser og avanser. Dette skyldes delvis en direkte forpliktelse som enkelte produsenter påtar seg for å få lisensrettigheter av andre, og dels at det er «a general unwritten understanding that no Company should alter its prices without first informing the others and discussing the proposed changes with them». (§ 74.) Da produktene er homogene, vil prisene også tendere mot det samme nivå enten fastsettelsen foregår ved kartellforhandlinger eller i markedet. Om selve prisfastsettelsen heter det i monopolkommisjonens rapport:

The B.I.M. have told us that "in fact, if one manufacturer were to reduce prices the rest would all follow suit. Any manufacturer is free to sell at the lowest price he desires, but it is an inevitable concomitant of the free exchange of information in the technical field that the manufacturers engaged in technical collaboration will not exploit unfairly the advantages so obtained". "In practice", they have said, "prices have been discussed at meetings of representatives of the manufacturers on the basis of proposals worked out and submitted separately by each manufacturer with the result that the lowest basis of prices has been mutually adopted". We have examined the records of meetings held by the B.I.M. to discuss price revisions ... We have no reason to doubt their assertion. (§ 74.)

Om de enkelte bedrifters pris-bud har kommisjonen følgende opplysninger:

75. We have asked each Company what basis is adopted in preparing price proposals for discussion. Their replies have referred to changes or expected changes in production and overhead costs, or market conditions, and the needs of the diabetic public

as among the items taken into consideration; none has indicated any particular profit target. ... the members of the B.I.M. do not use uniform accounting or costing systems.

Innenfor danske ølbryggerier hevdes det på bransjehold at prisfastsettelsen foregår etter auksjonsprinsippet. I den danske *Trustkommissionens* betenkning om konkurranseforholdene i bryggeribransjen heter det således:

De fritstående bryggerier har indtil for ganske nylig kun undtagelsesvis betjent sig af priskonkurrence. Bryggeriforeningen har forklaret dette forhold ved, at aftaledeltagerne har ført en moderat prispolitik, idet det ved forhandlingerne om prisaftalerne som regel var det medlem, som var villig til at sælge billigst, som blev bestemmende for minimumsprisernes højde. Foreningen mener derfor, at det ikke har kunnet betale sig for fritstående virksomheder at sælge billigere end aftaledeltagerne, ... (*Bryggeribranchen*, s. 71.)

Det fremgår imidlertid av kommisjonens betenkning at også andre forhold kan forklare de uavhengige bryggeriers tilbakeholdenhet når det gjelder å fikserer priser under kartellavtalens.

5. *Avstemnings- eller gjennomsnittsprinsippet*

Kartellpriser er resultater av beslutninger i kartellet. I karteller der prisbestemmelsene spiller en sentral rolle, må man vente at alle medlemmer er representert i de forhandlinger og de avstemninger som ligger forut for prisfastsettelsen. Det er imidlertid ikke sannsynlig at hvert medlem har den samme innflytelse på avgjørelsen, altså én og bare én stemme i avstemninger. I praksis viser det seg at stemmeretten ofte er gradert. I slike tilfelle vil kartellprisene kunne fremstå som veide gjennomsnitt av de priser som hvert enkelt medlem foreslår.

I et kartell der medlemmene bare fremstiller ett produkt, og der dette er identisk det samme for alle medlemmene, kan gjennomsnittsprinsippet i sin enkleste form gjennomføres slik: Hvert enkelt medlem foreslår én verdi på kartellprisen, og den endelige kartellpris får man som et gjennomsnitt, veid eller uveid, av de foreslåtte priser.

I praksis kan fremgangsmåten være noe annerledes, men gjennomsnittsprinsippet er det grunnleggende. Således er fremgangsmåten i noen karteller slik at enkelte medlemmer foreslår en bestemt kartellpris og at de øvrige enten gir sin tilslutning til denne eller stemmer mot den. Oppnår prisen kvalifisert flertall, blir den vedtatt. I motsatt tilfelle må

man anta at man forhandler videre på grunnlag av det mer direkte gjennomsnittsprinsipp, dvs. at man finner et kompromiss mellom de enkelte medlemmers ønskede priser.

Hvilken av disse to versjonene av gjennomsnittsprinsippet som nyttes i praksis, kan bl.a. avhenge av kartellets bestemmelser om tidspunktene for prisendringer. Dersom man har faste tidspunkter for prisrevisjoner, f.eks. hvert år, er det mer direkte gjennomsnittsprinsipp antakelig særlig aktuelt. Dersom forhandlinger om revisjon av kartellprisene tas opp når det foreligger ønsker om dette fra kartellmedlemmer, vil gjennomsnittsprinsippet trolig hyppigere innebære at man tar stilling til konkrete forslag til endringer. Det er antakelig også i de siste tilfelle medlemmene særlig bestreber seg på å vinne forhåndsstøtte for sine forslag ved å danne koalisjoner.

Det engelske kartellet for glødelamper — *The Electric Lamp Manufacturers' Association, (E.L.M.A.)* — har bl.a. bestemmelser om salgskvoter og bindende priser. Av de 7 produsentene har de tre største kvoter på henholdsvis $33\frac{1}{2}$ (*A.E.I. Group*), 30 (*G.E.C.*) og $10\frac{1}{2}$ (*Siemens*) prosent av totalen, mens de fire resterende (*Crompton, Philips, Crysco* og *Stella*¹) har de siste 26 prosent. (*Electric Lamps*, § 101.) De enkelte kartellmedlemmers stemmetall i E.L.M.A.s Råd (Council) er proporsjonale med disse kvotene, og det er rådet som fastsetter prisene. Om den faktiske fremgangsmåten rapporterer monopolkommisjonen:

We are informed that either G.E.C. or the A.E.I. Group usually takes the initiative in proposing a change in the retail prices of E.L.M.A. lamps. The first step either takes is to consult the other: information about lamp factory costs is exchanged between them: they then bring Siemens into the discussion and the three concerns agree on a proposal to be put before the council of E.L.M.A., which would generally be adopted . . . (§ 203.)

Det kan være grunn til å merke seg at prisrevisjoner ikke bare foregår i forbindelse med kostnadsendringer, men også som følge av endret oppfatning av avsetningsforholdene og andre forhold. Kommisjonen rapporterer således:

Before the war price changes were, in fact, determined on the basis of "what the traffic will bear", that is to say, the prices were those which, in the judgement primarily of G.E.C. and the A.E.I. Group, would yield the highest profit, regard being had to the

¹ *Crysco* eies av *G.E.C.* og *Philips* i fellesskap. *Stella* hører med til *Philips*-gruppen. (§ 2.)

profitability of their lamp businesses at existing prices, to the volume and quality of independent competition and to the estimated effect on demand of a change in the level of prices. (§ 203.)

Det er klart at tilsvarende forhold gjorde seg gjeldende etter krigen, men også andre virkninger av prispolitikken tok kartellet hensyn til:

The retail price was again reduced in June, 1949, from 1s. 3d. to 1s. 1d. E.L.M.A. has said that the motive for this reduction was "political", in the sense that it was intended to meet public opinion which was felt to be hostile at that time because of criticism — in E.L.M.A.'s opinion unfair criticism — publicly directed against E.L.M.A. and its methods. We have no hesitation in accepting that E.L.M.A.'s action on this occasion was influenced very largely by "political" considerations such as the continuing interest of Government Departments in the members' costs, speeches critical of E.L.M.A. made during the Parliamentary debates in 1948 on the Monopolies and Restrictive Practices (Inquiry and Control) Bill, the fact that the lamps industry was one of the first industries referred to us for investigation and, more generally, the increased public interest in the economic significance of trade combinations of which the setting up of this Commission was, in part, a consequence. (§ 202.)

Et springende punkt i spørsmål om kartellpriser er hvorvidt de er høyere eller lavere enn det tilsvarende fri markedspriser ville være. I det foreliggende tilfelle hevder E.L.M.A. at de fastsatte priser ikke vil være for høye («excessive»), både fordi det finnes konkurranse fra bedrifter utenfor kartellet og fordi den mest effektive bedrift innenfor kartellet «will argue for a lower price to obtain more business and so exert pressure on the less efficient». (§ 238.) Sitatet ovenfor viser også at konkurranse-regulerende avtaler kan komme spesielt i søkelyset, og at den prispolitikk som karteller fører derfor må utformes relativt forsiktig.

I mange karteller der man nytter gjennomsnittsprinsippet, spiller felles kostnadskalkulasjon en sentral rolle. I den britiske bransjen for produksjon av elektriske ledninger og kabler finner man eksempler på dette. (*Wires and Cables.*) I tre av de fire under-karteller under *The Cable Makers Association (C.M.A.)* — *The Mains Cable Manufacturers Association (M.C.M.A.)*, *The Rubber and Thermoplastic Cable Manufacturers Association (R.C.M.A.)* og *The Covered Conductors Association (C.C.A.)* — er fremgangs-

måten følgende:¹ En egen kostnadskomiteé («accountancy unit») undersøker kostnadene hos minst de tre produsenter som har de laveste kostnader, og maksimum de fem med de laveste kostnadene, og tar gjennomsnittet av disse. På dette grunnlag foreslår en egen priskomiteé den fortjenestemargin som skal legges til kostnadene og dermed salgsprisene. Disse forslagene forelegges Rådet som fatter endelig vedtak. (§§ 91, 121, 168.) I Rådet er hver produsent representert, og i prissaker skjer avstemningen ved «Ordinary Resolution», dvs. at det enkelte medlem har et antall stemmer som svarer til den kvote han har ifølge kartellets kvotefordelingsbestemmelser. (*Appendix 3, Mains Cable Manufacturers Association Agreement*, XIX, (1) og (6); IX, (2) og (1, B). Jfr. tilsvarende bestemmelser for de to andre kartellene i appendiksene 4 og 5.)

Et springende punkt i prisfastsettelsen er åpenbart hvordan fortjenestemarginen fastsettes. På dette punkt foreligger det få opplysninger. Om gummi- og termoplast-kabler rapporterer monopolkommisjonen:

We were told that a profit rate is determined in the light of business experience so that, in the main, the types in largest demand carry the lowest profit rates added to the average of the five lowest costs. It is significant to note, however, that the profit rates have remained the same for some years. An overall 12¹/₂ per cent is added to cover “pay aways”, i.e. quantity rebates, exclusive buying rebates, etc. (§ 121.)

Hele prisstrukturen ble revidert i 1950:

In arriving at the new prices, the Price Committee of the R.C.M.A. was asked to aim at achieving a profit of 25 per cent on the average of the lowest five costs; this figure was regarded as having to cover not only net profit but also the fact that the 12¹/₂ per cent allowed for “pay-aways” was not on average sufficient, that there was sometimes bad or slow moving stock to be disposed of, and that there must be provision for rises in costs after prices had been fixed and before any further change could be made. Prices have since been advanced to take account of increases in the costs of various raw materials. (§ 122.)

¹ I det fjerde underkartellet — *The Telephone Cable Manufacturers Association (T.C.M.A.)* — er fremgangsmåten en annen idet så godt som alt salg skjer til én kjøper, nemlig det statlige postvesen (*General Post Office*). Prisen bestemmes da i direkte forhandlinger mellom de to parter, og postvesenet kontrollerer ved egne kostnadsundersøkelser at prisen er rimelig. (§§ 141–3.)

For *covered conductors* ble det utarbeidet nye priser i 1948, og om den fortjenestemargin som ble lagt til gjennomsnittskostnadene heter det:

We have been informed that with very few exceptions the prices in the new price list for all the twenty thousand or so items which are being reviewed will include a 15 per cent profit rate added to the average of the three lowest costs.* A further amount will be added to allow for quantity rebates and carriage charges. (§ 168.)

* In some cases there are only three makers of a particular type so that the average then includes all makers.

Prisfastsettelsen i lednings- og kabelbransjen svarer meget nær til fremgangsmåten i tauverkskartellet, *The Hard Fibre Cordage Federation*, (*H.F.C.F.*), og dets fire underavdelinger («sections»). Kartellet har en egen kostnadskomiteé som innhenter opplysninger om prisene på råvarer og hjelpestoffer. (*Cordage*, §§ 207—13.) Etter å ha tillagt ulike «conversion costs», som er beregnet som gjennomsnitt for ulike produsenter, blir det så beregnet et eget tillegg:

Allowance is then made for the average rate of trade and cash discounts and rebates for each type of product, and for the manufacturers' profit margin; the latter is a round cash figure decided separately for each Section and applied to all products within the Section. The results are "rounded" to the nearest 1/4 d. a lb. for trawl twine, or 5s. 0d. a ton for other products, and put forward to the Sections as the "recommended selling prices" for their consideration. (§ 213.)

Tilsvarende fremgangsmåte nyttes for andre produkter. (§ 214.)

Om det neste stadiet i prisfastsettelsen, rådets behandling, heter det:

215. When the Sections consider these recommendations they also take some other factors into account; the "recommended selling prices" are not, therefore, normally adopted. These additional factors, we have been told, include relative costs and actual stocks of different fibres, the previous relationship between the prices of particular sizes, the market conditions relating to the various products, and — should the need arise — the possibility of foreign competition.

I kabel- og ledningskartellet skulle kostnadskomiteéen innhente kostnadsoppgaver fra de bedrifter som hadde de laveste kostnader. Det var ikke tilfelle i tauverkssamarbeidet. For et produkt («baler twine») ble det

ikke hentet inn oppgaver fra de to største produsentene, som tilsammen svarte for 70 prosent av produksjonen og tillike hadde de laveste kostnadene. Fra kartellhold ble det hevdet at kostnadsoppgaver ikke var tilgjengelige for den ene, og at «owing to a special sales contract which was “not normal business” . . . the other’s output was so large as to make its costs abnormally low». (§ 221.) Generelt om kostnadsoppgavene het det:

The Federation, its accountant explained, was “out only to get costs which form a fair criterion for fixing a price, so that the average manufacturer does not go bankrupt”, and the chairman of the Committee on Costs said in further explanation: “there are only about two members of the Federation that can show a profit on the weighted average cost, and obviously we could not fix a figure which would show seven out of nine . . . a dead loss”. (§ 221.)

Monopolkommisjonen er av den oppfatning at presset fra de ulike medlemmer er så sterkt at prisen må settes enda høyere:

We think that the Federation would come under severe strain unless its Sections’ prices taken as a whole were high enough to enable the members with the highest average costs for all specifications to stay in business profitably within the common price system; and we believe that this consideration must influence its judgement of what is a “reasonable” level of price. (§ 281.)

Det opplyses ikke noe om hvordan avstemningen i underavdelingene finner sted, hvorvidt stemmetallet er proporsjonalt med markedsandelene eller er likt fordelt, etc. Det kan være grunn til å understreke at kartellet ikke har bestemmelser om kvotedeling, og at den eventuelle stemmevekt hver enkelt produsent skulle ha, derfor ikke er like åpenbar som i de tidligere omtalte karteller.

I og med at markedsandelene kan svinge fra år til år, oppstår det selvfølgelig visse vansker ved «veide avstemninger». Disse vansker er imidlertid ikke uoverkommelige og i linoleumskartellet (*Linoleum*) — *The Linoleum Manufacturers’ Association, (L.M.A.)* — heter det:

Each member shall have one vote for every one hundred thousand yards of goods of his average yearly sales during the three immediately preceding years, . . . (Appendix 4, Constitution of the L.M.A., 6.(A).)

Prisen fastsettes her også på grunnlag av en avstemning, men på enkelte punkter foreligger det forhold som avviker fra de foran omtalte: mangelen på individuelle kostnadsoppgaver og en maksimumsklausul for prisene.

Prisene blir fastsatt av kartellet i plenumsforsamling, og prisendringer blir ikke drøftet ved bestemte tidspunkter, men alt etter som behovet melder seg.

When fixing prices the L.M.A. have not had before them the costs of individual members; all that they have is the industry's weighted average cost for the more important linoleum products, compiled by their accountants from all the individual members' returns. (§ 132.)

Om den videre fremgangsmåten heter det:

From these returns weighted average costs for the Association are calculated, but it should be noted that the L.M.A. use them only as a guide in fixing prices, and have no formula for arriving at a price from a cost. They have stressed that the prices fixed are not necessarily related to the average costs arithmetically, for the costs refer to the past, whereas the prices are fixed for the future; and in fixing them the Association have regard not only to future cost trends but also to the need for stable prices, to competition from alternative floor coverings, and to price differentials between grades. (§ 135.)

I tillegg til de siterte prisbestemmelser finnes det også en klausul som skal sikre det enkelte medlem mot at den fastsatte kartellpris blir for høy. I artikkel 12 slås det nemlig fast at et medlem kan motsette seg at en pris settes så høyt at den ville overskride medlemsbedriftens kostnader med mer enn 20 prosent. I slike tilfelle skal medlemmene forelegge sine kalkyler for kartellet, og hvis dette gir ham medhold, skal kartellprisen senkes til medlemmets nivå. Monopolkommisjonen hevder at bestemmelsen trolig har liten betydning i praksis, da deres undersøkelser viser at et relativt stort antall produsenter hadde en «fortjeneste» som oversteg 20 prosent. Bare to ganger var klausulen nyttet, men L.M.A. hevdet at den spilte en viktig rolle i prisforhandlingene.

I den britiske industrien for fremstilling av dekker til motorkjøretøyer, sykler, osv. er alle bedriftene medlemmer av kartellet, *The Tyre Manufacturers' Conference Ltd. (T.M.C.)*. (*Tyres*, § 53.) Produktene selges både innen-

lands og utenlands. På eksportmarkedene spiller kartellforholdene ingen vesentlig rolle for prisfastsettelsen, og det skal derfor utelates her. På innenlandsmarkedet (§ 45) kan man skille mellom

- (i) utleie av dekker til trafikkselskaper, o.l. og
- (ii) salg av dekker til
 - a) bilfabrikanter o.a. industribedrifter som nytter dekkene til sine produkter,
 - b) forhandlere som selger til forbrukerne, og
 - c) staten.

Utleiemarkedet og salget til staten har begge lite omfang, og da disse ikke byr på særlig interessante trekk fra et kartellsynspunkt, skal fremstillingen her innskrenkes til å gjelde de to andre markedene. Ordningene der er noe forskjellige, men stort sett kan reguleringene beskrives på samme måte: I hvert enkelt marked fastsetter alle produsenter identiske priser for «samme» produkt. Dette er ikke et resultat av formelt fastsatte kartellpriser, men i alle markeder foregår det konsultasjoner om prisfastsettelser, og prisendringene foretas samtidig. I alle markedene er én bedrift (*Dunlop Rubber Co. Ltd.*) dominerende med en markedsandel på nær 50 prosent av totalen. (§ 386.) Hvordan resten av produksjonen fordeler seg på de øvrige 13 produsentene er ikke opplyst i rapporten, men det er kjent at flere av de øvrige bedriftene er datterselskaper av meget store utenlandske selskaper. (§§ 78—91.)

Ved salg til bilfabrikanter o.a. («original equipment», O.E.) er fellesprisene de som til enhver tid er oppgitt i *Dunlops* prisliste.

Changes in O.E. list prices are not reviewed within the T.M.C. in the same way as changes in retail prices, . . . but informal discussions take place between manufacturers whenever variations are proposed. Changes are then applied simultaneously. The initiative for such changes normally comes from Dunlop, but changes have been initiated by other companies from time to time. (§ 172.)

Om prisenes høyde heter det:

173. We have been told that O.E. prices bear no fixed relationship to the retail price structure and that they are closely related to costs and allow for only a small margin of profit. For this reason they are very sensitive to fluctuations in the prices of rubber and other raw materials, which account for roughly two-thirds of the cost, and they are therefore varied more frequently than retail prices.

Ved salg til forhandlere («replacement market») fastsetter hver enkelt produsent bruttopriser, men kartellet overvåker kollektivt at disse blir overholdt. Alle produsentene holder de samme prisene. Kartellets talsmenn hevder at dette ikke skyldes felles prisfastsettelse, men at det er et resultat av et historisk utviklet prisføerskap.

As early as 1932 Dunlop were circulating their proposals for price changes to all T.M.C. members, and in 1935 they prepared price lists which were adopted by all. At the same time an agreed procedure was adopted for considering all future changes in price. It appears, therefore, that common price lists were in use by the majority of members by 1939 and that these lists were basically Dunlop lists, added to, amended and revised by common consent from time to time. They were never reviewed in relation to costs by the industry as a whole. (§ 206.)

Etter krigen ble felles-prislistene erstattet av individuelle, og samtidig ble det etablert en standardisert fremgangsmåte for beregning av kostnader og fremming av forslag om prisendringer: Produsentene sender inn kvartalsvise oppgaver over ventede kostnader i neste kvartal for de ulike produktene. På grunnlag av oppgavene utregnes det gjennomsnitt for alle bedrifter, og den fremtidige kostnadsutvikling beregnes. En rådgivende komité foreslår deretter prisforandringer for de ulike *Conference Groups*. De endelige vedtak fattes av de individuelle medlemmer av disse gruppene, og eventuelle prisendringer gjennomføres av alle produsenter samtidig. (§ 208.) Det understrekes fra kartellets side at de enkelte medlemmer står fritt i sin prisfastsettelse, men prisfastsettelsen finner bare sted etter forutgående drøftelser i kartellet, og disse skjer på grunnlag av kostnadsoppgaver. Monopolkommisjonen følte seg derfor ikke overbevist om at de priser den enkelte produsent fastsatte, var uavhengige av de priser som de øvrige produsenter ønsket, og kommisjonen mente derfor at fastsettelsen i realiteten var en kartellavgjørelse. (§§ 484—6.) Om drøftelsene i kartellet heter det således:

They clearly afford the opportunity for strong pressure to be brought to bear on a manufacturer who wishes to pursue a more independent price policy to dissuade him from doing so, and though this pressure may not always be successful, it sometimes is. The knowledge of their competitors' costs which manufacturers obtain, even though it is far from exact, facilitates and encourages the fixing of prices by reference to an average cost rather than to the costs of the lower-cost manufacturers, which are often substantially below the average. (§ 489.)

Dersom disse antakelsene er riktige, foreligger det altså her et tilfelle der det ikke finnes spesifikke bestemmelser om at de fastsatte priser skal være «gjennomsnittspriser», men der bestemmelsene om pris- og kostnadsdrøftelser er slike at resultatet blir noenlunde det samme.

Den britiske industrien for trykking på bomullstøyer (calico printing) består av 46 bedrifter, hvorav de 36 er medlemmer av *The Federation of Calico Printers, (F.C.P.)*. De utenforståendes markedskvantum er ubetydelig. Av medlemmene har én bedrift ca. 50 prosent av den totale omsetning, mens ingen av de øvrige 35 har en markedsandel som overstiger 5 prosent. (*Calico Printing*, § 188.)

Kartellet utsteder minstepris-lister. Prisene fastsettes av kartellets eksekutiv-komité (§ 76), og denne består av ikke færre enn 15 og ikke flere enn 17 medlemmer. I dette forum avgjøres sakene ved flertallsbeslutning, og hvert medlem har én stemme, unntatt formannen som ved stemmelikhet har dobbeltstemme (§ 66). Dersom et medlem er uenig i en beslutning, kan han kreve saken oversendt generalforsamlingen, og der kan avgjørelsen tas ved skriftlig avstemning (poll). For å få en gyldig beslutning må minst 3/4 stemme for den, og disse må ha bidradd med minst 3/4 av forrige års samlede kontingentbeløp. Den siste bestemmelsen gir den største produsenten vetorett.¹ (§ 67.)

Produsenter av sand og singel i Midt-Skottland er organisert i to karteller, hvert med tilknytning til et spesielt område, men med ellers stort sett likelydende bestemmelser. (*Sand and Gravel*, Ch. 2.) I området er det 76 produsenter, herav mange små, og bare 18 som leverer vasket vare. Fem av disse er organisert i de to sammenslutningene, og de svarer for vel 1/3 av den samlede produksjon og ca. 70 prosent av den vaskede vare. (§§ 39, 40, 80, 185.)

De to karteller fastsetter bindende minstepriser for levering fra sandtak (ex pit) innenfor hvert sitt «Merchanting Area». Innenfor et mindre område, «the Scheduled Area», holder de også en fast minstepris til kjøper. Prisen er den samme på alle steder. Mellom sandtak og leveringssteder i Merchanting Area finnes det faste priser for kjøringen. («Recorded Haulage Rates.») (§§ 91—3.) Alle leveringer fra medlemmene faktureres sentralt gjennom organisasjonenes sekretariater. (§ 107.)

Priser og frakttillegg bestemmes ved avtale mellom medlemmene. Ifølge organisasjonenes statutter (Appendiksene C og D) skjer disse fast-

¹ Et nærstående kartell kvotederer produksjonen mellom bedriftene, og også der har den store bedriften vetorett (§ 90).

settelsene ved majoritetsbeslutninger i plenumsforsamling eller i komité, og i avstemningen vil hvert medlem vanligvis ha én stemme. Dersom minst to medlemmer forlanger det, skal det foretas skriftlig avstemning i plenumsforsamlingen, og i så fall er hvert medlems stemmetall proporsjonalt med siste års produksjon. Hvilken fremgangsmåte som nyttes i praksis når det gjelder minstepriser, opplyser ikke monopolkommisjonen, men det fremgår at disse er «kompromiss-priser»:

217. Price changes have commonly been initiated by one or other member asking for the subject to be discussed at a meeting. Members discuss the need for a price change and its probable effects on sales, and then reach "a compromise price having in mind what the market price should be". The Association has no costing data and the members do not table their individual costing details. Price changes seem usually to have been discussed in round figures such as 6d. a ton or a 10 per cent increase. There are no general principles governing the making of price changes — such as that the highest or the lowest price proposed by anyone, or an average of the two, must be accepted by all. Nor is there any attempt on the part of members collectively to relate proposed price changes to any particular rate of profit.

Om fraktsatsene heter det imidlertid at disse endres uten samtykke av alle medlemmene. (§ 222.)

Om minsteprisenes høyde må man gå ut fra at disse i the Scheduled Area i alle fall noen steder er høyere enn det de ville ha vært uten avtale: Man må nemlig vente at minsteprisene på ethvert sted er høye nok til å dekke kostnadene ved leveranser til disse «dyreste» stedene. Følgelig må leveransen til andre steder gi en høyere fortjeneste.

Etter monopolkommisjonens mening er selve fremgangsmåten ved prisfastsettingen også slik at prisene i sin alminnelighet vil ha en tendens til å ligge høyt:

The unsystematic way in which prices are decided . . . also supports the view that the Associations' arrangements tend to keep them high. There is no attempt to calculate the prices on the basis of the costs of the most efficient member, on the average costs of all the members, or on a minimum or average rate of profit. The practice is simply to fix prices at a level which commands the general assent of all the members notwithstanding the wide variation in their circumstances; one of the Associations told us that the agreed price was a compromise price having in view what the

market would stand. In this the Associations appear, quite naturally, to rely on their dominant position in their market, particularly in certain parts of Central Scotland, though they have to take account of the competition from non-Association producers of washed sand and gravel and from other materials, notably whinstone. In these circumstances the tendency will be to fix prices that are on the average higher than those which would prevail if each firm pursued its own policy. (§ 292.)

Når det gjelder ressursallokeringen hevdet organisasjonene at konkurransereguleringene — bl.a. den sentrale fakturering — gjorde det lettere å overføre bestillinger mellom medlemmene. Monopolkommisjonen delte imidlertid ikke den oppfatning at reguleringene var nødvendige av den grunn.

6. *Vetobestemmelser*

Under omtalen av auksjonsprinsippet ble det referert en uttalelse fra et av medlemmene i gummifottøyskartellet som gikk ut på at den største bedriften i kartellet i realiteten kunne forhindre at kartellprisen ble satt lavere enn denne bedriftens ønskede pris. Den største bedriften har i slike tilfelle veto. I det siterte eksempel gjaldt vetoet underskridelsen av en bestemt prisgrense, men det er ofte like realistisk å anta at en bedrift kan utøve vetorett mot priser over en bestemt grense.

Vetoretten vil tilligge én, eller et par, bestemte bedrifter. Årsaken til at en bedrift har denne retten vil vanligvis være å finne i dens markedsmessige stilling: Ved å gå ut av kartellet kan den bringe de øvrige kartellmedlemmene i en forverret situasjon uten selv å komme i en nevneverdig svakere stilling. Dersom flere bedrifter står i en slik markedsmessig stilling, er det ikke urimelig at kartellets konstitusjon inneholder bestemmelser om en «anonym vetorett». Dette er tilfelle både i karteller som baserer sin prisfastsettelse på auksjonsprinsippet, og på den variant av gjennomsnittsprinsippet der man har en maksimalgrense på kartellprisen (linoleum):

På tilsvarende måte kan det tales om en anonym vetorett mot for lave priser. Karteller som følger det prinsipp at prisen skal være minst så høy at også den minst effektive bedrift vil oppnå driftsoverskudd, kan sies å ha akseptert denne utgaven av den anonyme vetorett. I de britiske karteller som er undersøkt av monopolkommisjonen, finnes det ingen tilfelle der denne beskrivelsen gis eksplisitt. Derimot refereres det en uttalelse fra støperiarbeidernes fagforbund om at prissettingen i kartellet for «rain-

water goods» følger slike linjer. (*Rainwater Goods*, § 180.)¹ Videre var monopolkommisjonen av den oppfatning at tauverkskartellet ville bli utsatt for alvorlige påkjenninger, dersom de fastsatte priser ikke var tilstrekkelig høye til å gjøre det mulig også for de minst effektive bedrifter «to stay in business profitably». (*Cordage*, § 281.) Hensynet til kartellets fortsatte eksistens innebærer derfor en anonym vetorett mot for lave priser.

Så lenge det ikke foreligger detaljer fra eksisterende karteller vet man ikke hvordan kartellprisen forholder seg til den minst effektive bedrifts kostnader. Flere muligheter kan tenkes: Kartellprisen kan settes slik at den (i) er lik bedriftens ønskede pris, (ii) gir bedriften full kostnadsdekning, men intet overskudd, eller (iii) gir bedriften overskudd av en bestemt størrelse.

7. Felles monopolpris

En felles monopolpris for et kartell er den pris som gir det største overskudd for alle kartellbedriftene under ett. I praksis vil en slik politikk som innebærer felles profittmaksimalisering, ofte være vanskelig å gjennomføre, og det av flere grunner. I karteller mellom et begrenset antall bedrifter er virkningen på fordelingen av overskuddet ofte en alvorlig hindring for å få en slik politikk akseptert. Dersom bedriftenes operasjonsmåte og kostnadsstruktur ikke er forholdsvis ensartet, vil en monopolprispolitikk lett føre til at fortjenesten blir fordelt på en måte som enkelte av kartellmedlemmene ikke vil akseptere. En slik tilstand kan rettes på ved å innføre et system med kompensasjonsbetalinger mellom bedriftene, men dette vil vanligvis bare være mulig å få akseptert når kartellmedlemmene er innstilt på å slutte en avtale av meget lang varighet. I praksis viser det seg imidlertid at priskartellet sjelden får et slikt preg av varighet. For å oppnå det nytter man sterkere kartellformer — f.eks. salgssentraler — eller sammenslutninger, fusjoner o.l.

Et kartell som drives effektivt etter disse linjer, vil ha meget til felles med et mangebedrifts-foretak. En sentral ledelse allokterer produksjonen mellom de forskjellige bedrifter, fastlegger prispolitikken, o.l. I tilsvarende kartell er det derfor sannsynlig at kartellets daglige leder inntar en sterk

¹ På det tidspunkt undersøkelsen ble foretatt, var den nevnte industrien gjenstand for offentlig prisregulering. Det er neppe urealistisk å anta at statens maksimalpriser (og minstepriser) ofte settes slik at alle bedrifter skal kunne drive lønnsomt. I en knapphetsperiode (krigstid o.l.) er formålet i «livsviktige» næringer å sikre full kapasitetsutnyttelse. I depresjonstider griper myndighetene inn med minstepriser bl.a. for å redde bedrifter som er hardt rammet. Jfr. de minsteprisreguleringene som ble innført av Trustkontrollen i Norge i 1920- og 1930-årene.

og sentral stilling, mens representantforsamlingen for kartellmedlemmene har mindre innflytelse enn i de vanlige «løse» prisavtaler. Kartellene kan derfor karakteriseres som «direktørstyrte». Takket være denne maktfordelingen vil kartellets politikk kunne sikres en høy grad av kontinuitet.

Det er sannsynlig at denne typen av karteller hyppigere finnes i de desentraliserte næringer der tallet på kartellmedlemmer er meget stort, og der det er tvungen tilslutning. Eksempler: Salgssentralene i norsk jordbruk og fiske. Med titusener av medlemmer og med teknisk sett svært innfløkte problemer, følger det av seg selv at det enkelte medlem har liten innflytelse på den daglige politikk. I konsentrerte markeder finnes den samme formen bare unntaksvis.

Den konkurranseregulerende avtale som de britiske produsentene av vinduer og dører av metall har inngått, viser enkelte fellestrekk med direktørstyrte karteller. Avtalen går bl.a. ut på å fastsette bindende minstepriser på medlemmenes produkter. Prisfastsettelsen foregår i to trinn: En kostnadskomité finner gjennomsnittskostnadene for de produsenter som har de laveste kostnadene. En priskomité fikserer de endelige priser. Det interessante ved denne fremgangsmåten i dette tilfelle er at priskomitéen er permanent, og at dens avgjørelser åpenbart ikke forelegges medlemmene.

Priskomitéen, som består av representanter for de fire største produsentene, har bl.a. som oppgave

... to fix the level of activity at which costs are to be prepared and to fix the selling prices taking into account the probable sales demand, the quantity to be manufactured, the popularity of the window types and the costs. (*Windows and Doors*, § 124.)

Komitéen driver en «selvstendig prispolitikk» bl.a. ved at den søker å nytte prisene som et middel til produktstandardisering: «Populære» produkter holdes nede i pris i forhold til «halvpopulære» og «upopulære». (§§ 131, 202.) Formålet er å oppnå variantbegrensning og besparelser ved produksjon i lange serier. Priskomitéen har derfor meget reelle fullmakter. På den annen side setter kostnadskomitéens oppgaver grenser for prissettingen, eller som kartellets talsmenn uttrykte det: «... one of the purposes of having Independent Accountants was that they should produce figures which would take pricing out of the realm of controversy». (§ 205.)

Et anbudskartell i bygningsbransjen kan også tjene som eksempel på et direktørstyrt kartell. Da enkelte trekk ved dette har interesse for det foreliggende tilfelle, skal de springende punkter i ordningen refereres.

The London Builders' Conference, (L.B.C.), er en organisasjon for entreprenører som arbeider i London-området (definert ved sonen for arbeidslønninger). Den er åpen for alle kvalifiserte firmaer, og med sine 250 medlemmer og 188 samarbeidende firmaer (co-operators) svarte den for vel 65 prosent av de større nybygningsarbeider (dvs. med en kostnad på over £ 1 000) i London-området. (*Buildings*, §§ 14, 99, 125.) Organisasjonen har et råd som blir valgt av plenumsforsamlingen, i hvilket hvert medlem har én stemme. Et karakteristisk trekk ved denne organisasjonen er at formannen (the Chairman), som spiller en sentral rolle, skal velges utenfor medlemmenes krets og være «uavhengig». (Den første og hittil eneste formann er en tidligere understatssekretær i finansdepartementet.) (§ 56.) Selv om rådet og plenumsforsamlingen trekker opp retningslinjer for formannens virksomhet, kan man nok karakterisere kartellet som «direktørstyrt».

Organisasjonen har bestemmelser om ulike reguleringer for anbuds-konkurranser som kan komme til anvendelse ved alle arbeider over en viss minstestørrelse. (Ch. 3.) En av disse reguleringer har til oppgave å sikre «rimelige priser» (Fair Price Scheme). Når denne nyttes,¹ er fremgangsmåten i korthet denne:

Alle som ønsker å gi bud på et bestemt arbeid sender en foreløpig pris (preliminary price) til kartellet, og disse granskes av formannen. Der-som han finner at de laveste budene er reelle, blir den laveste prisen, med visse tillegg, akseptert som en rimelig pris for arbeidet. Når prisene ikke synes å være reelle, bestemmer formannen at de foreløpige prisene skal økes med et tillegg, «Conad» (Conference addition), som både kan være et fast beløp, likt for alle entreprenører, eller gradert etter den foreløpige prisen:

108. Where, however, in the opinion of the Chairman the disparity between the preliminary prices is such as "to show uneconomic tendering for work of the standard required", the average of the lowest two-thirds of them (or the lowest three where there are fewer than five in all) . . . is taken as the Fair Price on the basis of which the Conad is fixed. In the absence of any explanation acceptable to him, such as a member's special aptitude for a particular job, the Chairman may then direct increases not exceeding the amount required to raise the lowest preliminary price to the Fair Price provided that the order of the tenderers is unchanged. In practice, . . . the Chairman exercises considerable

¹ Vanligvis blir den ikke nyttet når man vet at entreprenører utenfor organisasjonen gir bud. (§ 105.)

discretion in interpreting the rules for the calculation of Conad. Failure of some members who are tendering to comply with his call for preliminary prices . . . does not necessarily deter him from applying the scheme: he averages such prices as have been submitted. Also, he usually excludes cover prices¹ from his calculations and sometimes . . . does not base his averaging on the lowest two-thirds (or the lowest three where there are fewer than five prices submitted). Occasionally . . . the Conad notified exceeds the amount necessary to bring the lowest price up to the Fair Price.

Dersom formannen finner at et medlem av L.B.C. har mistet et arbeid til en utenforstående som følge av at Conad er blitt plussset på medlemmets pris, skal medlemmet ha erstatning. (Raten for erstatning er 1 prosent for foreløpige anbudspriser opp til £ 100 000 og 1/2 prosent på det overskytende.) I praksis har denne bestemmelsen spilt liten rolle.

Det ligger i sakens natur at et entreprenørkartell ikke kan operere med faste prislister. Arbeidenes art er individuelle, og det må følgelig fikseres priser på hvert enkelt arbeid. Det interessante for vårt formål er den måten dette skjer på. Medlemmene har ikke gått inn for en ordning der et utvalg eller en plenumsforsamling bestemmer prisen i det enkelte tilfelle, eventuelt etter avstemning. Det kunne også tenkes den mulighet at de firmaer som inngir effektive tilbud i fellesskap fastsatte den «rimelige pris». I praksis har man valgt å overføre avgjørelsen til en uavhengig formann som har betydelige muligheter for å treffe sine avgjørelser etter skjønn. For å forstå hvorfor ordningen med en uavhengig formann er valgt, må man naturligvis ta i betraktning det store antall medlemmer i kartellet, og det faktum at de medlemmer som konkurrerer varierer fra et arbeid til et annet.

B. PRODUKSJONSALLOKERING

Blant priskartellene forekommer det relativt hyppig ordninger med allokering av totalproduksjonen mellom medlemmene, som regel i form av kvotefordeling av salget eller oppdeling av det geografiske marked i

¹ Med «cover price» menes en ureell anbudspris. En entreprenør som er innbudt til å gi bud på et arbeid, vil ofte nødig la være å sende inn tilbud da han frykter at han derved ikke vil få anledning til å være med i anbudskonkurransen senere. Hvis han imidlertid ikke er interessert i å påta seg et arbeid, foretrekker han derfor å gi en pris som ligger høyere enn andre konkurrenters. *L.B.C.* oppgir til slike entreprenører navnet på en annen entreprenør som vil sende inn en reell pris, og denne foreslår så høyden på «the cover price».

salgsdistrikter. I slike tilfelle eksisterer det en fast fordelingsnøkkel, som kan resultere i en fullstendig stiv allokeringensordning.¹ I praksis er ordningene imidlertid ofte noe mer fleksible. Det finnes f.eks. ikke sjelden bestemmelser om kjøp og salg av kvoter, og kvotereguleringen er ofte supplert med bestemmelser som gjelder når medlemmenes produksjon avviker fra kvotene. I enkelte tilfelle justeres også kvotene automatisk med gitte mellomrom etter faste formler, «glidende kvoter».

Den fullkomne produksjonsallokering fra et overskuddsmaksimerings-synspunkt er den der produksjonen til enhver tid er slik fordelt mellom bedriftene, at enhver omfordeling ikke ville gi lavere fremstillingskostnader.² Dette er den ideelle allokeringensordning for såvel karteller som mangebedriftsforetak.

I det etterfølgende skal monopolkommisjonens rapporter nyttes til å belyse disse ulike allokeringensordninger.

8. *Kjøp og salg av kvoter*

Når et kartell etableres, tildeles hvert av medlemmene en kvote eller et salgsdistrikt. I enkelte tilfelle åpnes det adgang for medlemmet til å selge sin kvote helt eller delvis, eller kjøpe kvoter helt eller delvis, fra andre medlemmer. De enkelte medlemmer vil på denne måten kunne påvirke den opprinnelige kvotefordelingen og dermed påvirke allokeringen av produksjonen. Eksempler på slike ordninger finner man f.eks. i det britiske glødelampekartellet (*Electric Lamps*, § 91), og i kartellet for trykk på bomullstøyer (*Calico Printing*, §§ 92—93).

Fra norske karteller er det f.eks. kjent at slike bestemmelser finnes i overenskomsten mellom fabrikkene i Margarinentralen. (*Oversikt 1957*, s. 46.)

9. *Avvik fra kvotene, mulkt og erstatninger*

Kvotebestemmelsene suppleres ofte med bestemmelser om mulkt og erstatninger ved over- og underskridelse. I bransjen for produksjon av «rainwater goods» ble det f.eks. bestemt at firmaer som overskred sine kvoter, skulle betale mulkt på 20 prosent av verdien av overskridelsen, mens firmaer som produserte mindre enn sin kvote skulle

¹ Nettopp det forhold at allokeringen er stiv, er et av de vanligste ankepunktene mot disse ordningene. I mange norske trustsaker og i flere av de britiske rapportene fra monopolkommisjonen, blir dette forholdet fremhevet.

² Inkluderer transport- o.a. tilføringskostnader.

motta et tilsvarende beløp. (*Rainwater Goods*, § 90.) Somme tider er mulkten større enn erstatningen. Differansen går til kartellet. I enkelte karteller er mulktenes størrelse gradert etter overskridelsen, f.eks. i det britiske glødelampekartellet. (*Electric Lamps*, § 92.)

Betaling av mulkter behøver selvfølgelig ikke å hindre en bedrift fra å øke sin markedsandel. I det britiske glødelampekartellet viste det seg at de samme firmaer ofte overskred sine kvoter år etter år, mens andre firmaer i lange perioder fikk en betydelig del av sine inntekter i form av erstatningsbetalinger.¹ Det samme var tilfelle i industrien for trykk på bomullstøyer.²

10. *Glidende kvoter*

Under enkelte kvoteavtaler forandres det enkelte medlems kvote bare ved større «oppgjør». I andre finnes det bestemmelser om «glidende kvoter».³ To eksempler på det siste skal gis.

Under en kvoteordning for «rainwater goods» ble kvotene justert hvert år på grunnlag av medlemmenes faktiske salg i de fire foregående år. (*Rainwater Goods*, § 91.)

I bransjen for trykk på bomullstøyer skjedde justeringen årlig på den måten at kvoten ble økt (redusert) med 1/10 av forrige års overskridelse (underskridelse). (*Calico Printing*, § 193.)

11. *Sentral allokering*

En sentral allokering har til oppgave å sikre at produksjonen til enhver tid er fordelt mellom medlemsbedriftene på en slik måte at de samlede kostnader blir minst mulige. En slik ordning er bare unntaksvis

¹ «We [the Monopolies Commission] have noted that the compensation received by Crompton in 1938 under the Phoebus settlement was sufficient to turn an estimated net loss of 6 per cent on its sales of lamps into a profit of 8 per cent.» (*Electric Lamps*, § 95.)

² «We [the Monopolies Commission] note that in fact 10 concerns — nearly a third of those in the scheme — have drawn deficiency payments every year since it was started.» (*Calico Printing*, § 201.)

³ De to ordningene kan godt forekomme i samme kartell. Således har kartellet for «rainwater goods» både bestemmelser om glidende kvoter og om engangsforandringer av kvotene: «There was provision for appeals to be made to a Pool Control Committee for an adjustment of quota to take account of special circumstances such as expansion in productive capacity and cases where basis years were not representative of normal turnover. Adjustments might either take the form of remission of payment or of alteration in the concern's percentage share of the trade.» (§ 91.)

forenlig med kvoteordninger. I praksis vil kvotene nesten alltid bygge på historiske forhold, og de justeringene som foretas kan ikke påregnes å avspeile endringen i de enkelte bedrifters produksjonsforhold på en nøyaktig måte.¹

En sentral produksjonsallokering forutsetter en sentral kartellmyndighet som utfører dette arbeidet. I praksis vil dette som regel være en salgs-sentral, men også så vidt «sterke» karteller vil ofte ikke drive noen sentral allokering fordi kartellet ikke betegner noen fullkommen sammenslutning av bedriftene.

I bransjer der transportkostnadene utgjør en betydelig del av de samlede kostnader, og der et kartell holder faste leveringspriser (cif-systemet), finnes det imidlertid ikke sjelden visse bestemmelser om allokering av produksjonen. En variant av kvotekarteller der slike bestemmelser er «innebygd», er salgsområdekartellet. Hver bedrift får enesalg i ett distrikt, fortrinnsvis nær bedriften. Jfr. det norske bryggerikartell² og sementkartell. (*Oversikt* 1957, s. 53—57 og s. 255—256.)

I det skotske kartell for salg av sand og singel søker kartellkontoret i en viss utstrekning å fordele ordrene mellom bedriftene på en slik måte at transportkostnadene blir minst mulige. (*Sand and Gravel*, § 300.) Dette er et tilløp til sentral allokering, men den er svært ufullkommen. (Det tas bare hensyn til transportkostnadene, ikke produksjonskostnadene, og allokeringen gjennomføres bare for en relativt liten del av det totale salg.)

¹ Et drastisk eksempel på den manglende aktualitet ved kvotefastsettelsen finnes i glødelampekartellet (*Electric Lamps*):

105. There is one aspect of the more recent development of the system of quotas to which attention should be drawn. The quotas fixed in 1924 were derived entirely from trading in filament lamps, but the development of discharge lamps has had to take place, so far as the E.L.M.A. members are concerned, within the limits of that quota pattern. Thus a manufacturer who has gained a bigger share of the market for fluorescent lamps must have either exceeded his total quota or taken an unduly small share of the market for filament lamps. To some extent fluorescent lamps have simply replaced filament lamps in use, but their introduction has, we are informed, expanded the total market for lamps substantially, and the system of quotas has given each member the right to a share in the expanded market whether or not he has contributed to its expansion.

² Et hovedargument bak bryggeriavtalene var å hindre «kryssforsendelser». Før kartellet ble opprettet, spilte disse en betydelig rolle, og avtalen betød for så vidt en rasjonalisering. På den annen side skyldtes nok kryssforsendelsene i stor utstrekning den prisavtale som eksisterte i bransjen. I og med at transportkostnadene ikke fikk gi seg utslag i utsalgsprisene, hadde kjøperne ingen stimulanse til å konsentrere sine kjøp til de bryggerier som kunne levere med de laveste kostnader.

I det britiske materialet finnes det ingen eksempler på en mer fullstendig gjennomført sentral allokering. Eksempler på dette finnes nok særlig innen mangebedrifts-foretakene, men bare unntaksvis i de rene karteller.¹

C. KOMMENTARER

Gjennomgangen ovenfor av den britiske monopolkommisjonens rapporter viser at det innen karteller finnes flere ulike varianter av prisfastsettelsespraksis. På grunnlag av materialet må man med en viss rett kunne hevde at gjennomsnittsprinsippet er den typiske formelen, men det finnes avvik fra denne.

Det er naturlig at gjennomsnittformelen praktiseres slik at medlemmenes innflytelse står i rimelig forhold til bedriftenes «størrelse». Bare i karteller der bedriftene er av noenlunde lik størrelse, er det grunnlag for utelukkende å bruke en «uveid gjennomsnittformel». De ulike måter som gjennomsnittformelen brukes i de siterte tilfelle, avspeiler delvis de ulike størrelsesforhold innen de respektive karteller. De egentlige avvik fra gjennomsnittformelen er de der bedrifter har en innflytelse som ikke står i forhold til deres størrelse. Fra dette synspunkt er bestemmelsene om

¹ Fra Sverige kan det hentes et eksempel på en omfordeling av allokeringen som et engangsfenomen, nemlig i mølleindustrien:

Omkring 1950 var situationen følgende: Kapacitetsutnyttjandet var lågt ved de flesta anleggninger räknat efter treskift som är normala i industrin. De större företagen höll gemensamma priser. Företagen bokförde i stort sett vinst varvid dock är att märka att anläggningarna i huvudsak avskrivits tidigare.

I slutet av 1951 började på mjölmarknaden ett svårt priskrig vilket sänkte räntabiliteten inom företagen. Flera kvarnar tvingades att lägga ned och många av de återstående led kraftiga förluster.

AB Kvarnintressenter hade sina anläggningar lokaliserade till södra Sverige i större utsträckning än som var motiverat med hänsyn till kundunderlaget. År 1954 såldes företaget av ägaren, AB Custos, till Wenner-Gren-koncernen som samtidigt köpte en kvarn i Mjölby. Senare köpte Wenner-Gren-koncernen ytterligare kvarnar, främst i Mellansverige, så att koncernens kvarnverksamhet fick en i förhållande till kundunderlaget god lokalisering.

Efter denne ägandeförändring genomfördes inom industrin en successiv nedläggning av kvarnar och i slutet av 1957 var överkapaciteten i stort sett eliminerad. Till en del genomfördes denna nedläggning internt inom Wenner-Gren-gruppen men i huvudsak skedde den efter förhandlingar mellan de olika företagen vilka utmynnade i ett avtal år 1956 . . . om kapacitet och produktion för var och en av de avtalsslutande parterna, gemensamma försäljningsvillkor, begränsning av reklamkostnader samt gemensamma priser. (HÖGLUND 1958, s. 274—5.)

veto — navngitt eller anonymt — særlig viktige. I den utstrekning slike vetobestemmelser er motivert med overskuddsbetraktninger, er det mest nærliggende å anta at bestemmelsene gir uttrykk for «vetomedlemmets» muligheter for å skade kartellet ved å bryte ut og føre en avvikende politikk. Det ressurs-sterke og effektive firmas muligheter i så måte er åpenbare. Derimot vil det tilbakeliggende firma bare unntaksvis ha slik «makt». Anonym vetorett for den minst effektive bedrift er derfor trolig diktert ut fra andre motiver, som f.eks. solidaritet.¹ Som det ble fremhevet ovenfor gir vetobestemmelsen i dette tilfelle ingen sikker opplysning om «vetoverdien» på kartellprisen. Det er to muligheter som synes særlig nærliggende: Kartellprisen settes lik veto-bedriftens ønskede pris eller den pris som sikrer vetobedriften driftsbalanse (overskudd = 0).

Materialet ga ikke eksempler på felles overskuddsmaksimalisering. Likevel synes det ikke berettiget å se bort fra denne mulighet.

I den veide gjennomsnittsformelen spiller vektene selvsagt en betydningsfull rolle. Dersom disse er bundet ved kvoteavtaler, vil «maktforholdet» innen kartellet trolig bli mer stabilt over tiden enn dersom det ikke finnes noen restriksjoner på kartellmedlemmets produksjon eller salg. I kvotekarteller med glidende kvoter og i priskarteller uten kvotebestemmelser, vil en medlemsbedrift kunne ønske å utvide sin markedsandel av to grunner: (i) fordi det øker dens overskudd eller på annen måte øker dens grad av mål-oppfyllelse i «inneværende periode», og (ii) fordi det øker dens innflytelse på fremtidig kartellpolitikk, og dermed dens overskudd, i fremtidige perioder. I enkelte tilfelle kan det siste formålet veie så tungt at det motiverer bedriften til å øke sin markedsandel ut over det nivå, som er lønnsomt fra et kortsiktig mål-oppfyllelessynspunkt.

Dokumentasjonen foran viste også at de enkelte medlemmers innflytelse ofte avhang av deres effektivitet. I mange karteller ble det nemlig innhentet kostnadsoppgaver fra bedriftene, og disse ble nyttet som materiale for prisfikseringen. I flere karteller la man spesielt vekt på kostnadene til de bedrifter som hadde de laveste kostnader, og det synes plausibelt å anta at disse effektive bedrifter også hadde den beste forhandlingsposisjon i de etterfølgende prisforhandlinger.

Det har hittil vært antatt at de enkeltpriser som inngår i gjennomsnittsformelen, er de enkelte bedrifters ønskede priser. Dette er selvfølgelig en forenkling. Spørsmålet er bare hvorvidt den også kan antas å være realistisk.

¹ I visse tilfelle kan solidaritet være ensbetydende med «overskuddsmaksimalisering på lang sikt».

I motsetning til denne «naive» metoden kan det tenkes i alle fall to utgaver av konjekturale bud-priser: Det enkelte medlem tar, når han kommer frem til sitt forslag til kartellpris, hensyn til (i) de priser han venter at de andre medlemmer vil foreslå, og (ii) den måte han venter at kartellprisen vil bli etterlevd på. Den første utgaven — *konjunktural forhandlingsstrategi* — vil sannsynligvis virke slik at medlemmer som venter at deres ønskede pris avviker fra gjennomsnittet av de foreslåtte priser, vil øke avviket fra gjennomsnittet, og i samme retning. En bedrift som venter å ligge lavere i pris enn gjennomsnittet, vil sette sin foreslåtte pris lavere enn sin ønskede pris for å oppveie, helt eller delvis, virkningen av de høyere priser foreslått av majoriteten av medlemmene. På tilsvarende måte vil høy-pris-medlemmer overdrive sin høye pris.

Det er imidlertid grunn til å anta at det finnes grenser for denne «konjekturale overdrivelse». Dokumentasjonen foran har vist at bedriftenes kostnadsforhold i mange tilfelle spiller en sentral rolle ved fastsettelsen av kartellpris. I et kartell der man innhenter spesifiserte kostnadsoppgaver fra medlemsbedriftene, og der man har fulgt denne praksis i noen tid, er det sannsynlig at den enkelte bedrift ikke har større muligheter for «konjunktural overdrivelse» under henvisning til kostnadsforholdene. De andre kartellmedlemmene kan be bedriftens representant spesifisere sine kostnader, og så avgjøre hvorvidt de enkelte kostnadskomponenter er reelle eller ikke. Større muligheter vil det trolig finnes til individuelle vurderinger av avsetningsforholdene, særlig de som ligger noe frem i tiden, og dermed vurderingen av de inter-temporale etterspørselssammenhenger. Gjennom drøftelsene i kartellutvalg må man imidlertid kunne vente at det hyppig vil skje en innsnevring av medlemmenes oppfatninger, og at mulighetene for konjunktural overdrivelse derfor innskrenkes også av den grunn.¹

En spesiell form for konjunktural forhandlingsstrategi ble dokumentert foran under omtalen av anbudskartellet blant entreprenører i Londonområdet. Etter systemet skulle det enkelte medlem oppgi en foreløpig pris på et anbudsarbeid til kartellet. Kartellets formann kunne så i visse

¹ I det internasjonale luftfartskartell, *The International Air Transport Association (IATA)*, spiller oppgaver over registrerte og budsjetterte kostnader og inntekter en vesentlig rolle i prisforhandlingene. De enkelte selskaper gir oppgaver over trafikkfrekvens, flytyper, beleggsprosent for passasjerer og gods, o.l. på de enkelte strekninger. Av dette følger de viktigste postene for inntekter og direkte utgifter. Videre gir selskapene spesifiserte opplysninger om de indirekte kostnader.

Storparten av alle disse postene vil det ikke kunne oppstå dissens om, og prisforhandlingene kan derfor snevres inn til å gjelde relativt få kostnads- og inntektsposter, foruten størrelsen av det budsjetterte overskudd.

tilfelle øke de foreløpige prisene — ved å legge til et beløp, Conad — før disse ble sendt inn. Dette skulle imidlertid skje på en slik måte at rangordningen av de enkelte medlemmers anbudspriser ikke ble forandret. Under slike vilkår er det nærliggende for en entreprenør å handle konjunkturalt: For et arbeid som han setter meget inn på å få, setter han prisen lavere enn det hans kalkyler skulle tilsi, og håper at formannen vil nytte Conad-systemet slik at den endelige pris blir tilstrekkelig til å bringe entreprenøren overskudd. Monopolkommisjonen refererer dog ingen tilfelle av slik handlemåte. (*Buildings*, § 226.)

Den annen form for konjunktural prisforslagsstilling i karteller har sitt utspring i det enkelte medlems forventninger om de øvrige medlemmers etterlevelse av kartellbestemmelsene. Dersom man antar at sannsynligheten for at et medlem selger under kartellprisen (gir «hemmelige rabatter» o. l.) er desto større jo høyere kartellprisen er, vil bedrifter som ønsker å stanse slik underselging foreslå en lavere kartellpris enn det som en «naiv prissetting» ville tilsi. På tilsvarende måte vil bedrifter som ønsker å overtre kartellbestemmelsene, foreslå høyere priser enn en lojal opptreden skulle tilsi.

Medlemmene i et kartell har ofte forskjellige interesser i så måte. Store, kjente bedrifter vil ofte måtte avholde seg fra individuelle prisavslag, hemmelige rabatter, o.l. fordi det snart ville kunne undergrave bedriftens politikk fullstendig. For mindre bedrifter derimot kan slike midler være de viktigste i salgspolitikken.¹

Det materialet som er dokumentert i dette kapitlet, gir ikke tilstrekkelige opplysninger om i hvilken utstrekning kartellmedlemmer i sine prisforslag nytter «naive priser» eller konjunkturale. Den antakelse som ble gjort i kapitel III, nemlig at de fulgte det naive alternativ, er derfor kanskje ikke alltid realistisk. Materialet foran har imidlertid vist at det i flere karteller ble utført en relativt grundig registrering og analysering av kostnader. På dette grunnlag må det være berettiget å anta at avvikene fra de naive prisene i disse tilfelle var begrenset.

¹ Fra sine undersøkelser av priskalkulasjonspraksis i dansk industri rapporterer Fog (1958, s. 266) at denne formen for konjunktural handlemåte ikke er uvanlig.

VI. Partielle karteller

1. Innledning

Et partielt kartell defineres her som et kartell som omfatter noen, men ikke alle de handlingsparametre som medlemsbedriftene har til sin rådighet. Generelt kan forholdet uttrykkes slik: I hver bedrifts salg-funksjon inngår de n handlingsparametrene p_1, p_2, \dots, p_n . En kartellavtale omfatter parametrene p_1, p_2, \dots, p_k . Disse er nå «bundne», mens parametrene $p_{k+1}, p_{k+2}, \dots, p_n$ er «fri». Spesielt, og i samsvar med en pris-teoretisk fremstillingstradisjon,¹ kan man anta at bedriftene har tre virkemidler i sin markedspolitik, pris, produktkvalitet og salgsinnsats. Under slike vilkår vil f.eks. et priskartell betegne et partielt kartell.²

Problemstillingen her likner den som ble behandlet i siste del av kapitel III, «Bedriftstilpassing under kartellbetingelser». Det ble der vist at fastsettelsen av verdien på visse kartellparametre, f.eks. pris og kvoter, kunne føre til at bedriftene endret verdi på andre parametre, f.eks. etter-spørselen etter kvote. En kartellregulering utad kunne altså gi opphav til justeringer innad.

Det nye som oppstår ved de partielle karteller, er at justeringen kan foregå «utad», dvs. i andre av bedriftens eksterne handlingsparametre.

Det problem som partielle karteller reiser, er m.a.o. substitusjon mellom handlingsparametre: Når enkelte parametre bindes gjennom kartell-avtaler, hvilke konsekvenser vil dette ha for bedriftenes bruk av de frie

¹ Jfr. f.eks. STACKELBERG (1939), DORFMAN and STEINER (1954), VERDOORN (1956).

² BAIN (1952) bruker betegnelsen «subrosa» avtaler på en bestemt konstellasjon: «The *subrosa* collusive agreement covering selling price and possibly division of the market but leaving open competition on matters not covered; for example, a price agreement leaving open rivalry for sales volume via product development, advertising, etc. ...» (s. 282).

parametre? Hvordan blir markedstilpassingen under kartell i forhold til tilpassingen uten kartell? Hvilke endringer i bedriftenes grad av måloppfyllelse vil finne sted?

Før den analytiske drøftelsen skal vi kort stille spørsmålet hvorvidt dette er en realistisk problemstilling. Enhver gjennomgåelse av faktisk inngåtte kartellavtaler vil snart vise at det hører til unntakene at avtalene omfatter alle handlingsparametre. Etter kartellavtalens ordlyd er derfor de totale karteller unntakene, mens de partielle betegner regelen. Avtalenes ordlyd gir imidlertid bare unntaksvis et fullstendig uttrykk for hvordan avtalene innvirker på bedriftenes adferd. I praksis vil forholdet ofte være det at selv partielle kartellavtaler etterleves som om de var totale. Kartellavtalen har en symbolsk verdi, i og med at den tolkes som et uttrykk for konkurranseregulering i alle parametre. For den foreliggende problemstilling har slike partielle karteller ingen spesiell interesse.

De «rene» partielle karteller, dvs. de som også er partielle i praksis, kan — som andre karteller — være enten frivillige eller tvungne. Når medlemsbedriftene bevisst organiserer sine frivillige karteller som partielle, må situasjonen åpenbart være den at — alle eller enkelte av — bedriftene er av den oppfatning at dette best svarer til formålet. Dette er et spørsmål om målsetting som vil bli drøftet nedenfor.

Problemstillingen i forbindelse med partielle karteller er ofte spesielt relevant for tvangskarteller. I et tvangskartell kan man ikke vente en almen lojalitet overfor kartellet fra medlemmene. Årsaken til at kartellet er tvungent er jo ofte den at det ikke har vært mulig å opprette frivillige karteller. Dette var i alle fall tilfelle ved de tvangskarteller som de norske trustmyndigheter var med på å opprette i 1930-årene.¹ Når kartelllojaliteten mangler, er det ikke unaturlig at en kartellavtale som etter ordlyden er partiell også vil forbli det i praksis. Etter at en eller enkelte parametre er bundet, vil bedriften straks søke å nytte andre, noe som ofte tolkes som forsøk på «omgåelse» av kartell-bestemmelsene. Erfaringene, bl.a. fra norske tvangskarteller, viser at konkurransen i de frie parametre ofte er blitt mer intens etter at kartellet er innført. En slik utvikling kan være utilsiktet og motvirke formålet med kartellet. I enkelte tilfelle kan den «nye» konkurransen få et slikt omfang at kartellet blir fullstendig betydningsløst og derfor må utvides til å gjelde flere av de frie parametrene. Dette avhenger av formålet med kartellet og graden av substituerbarhet mellom de frie og de bundne parametre.

¹ En omtale av sakene og henvisninger til de offisielle referater finnes i MUNTHE (1954, s. 42—48).

2. *De partielle kartellers formål*

I dette avsnittet ser vi bort fra de karteller som er formelt partielle, men i realiteten totale.

Når bedrifter frivillig avslutter en kartellavtale, må avtalen åpenbart anses som et virksomt middel til å øke bedriftenes grad av måloppfyllelse. Kartellets formål må altså kunne uttrykkes som en positiv forandring i en eller flere av de «target variables» som inngår i bedriftenes nyttefunksjoner. Etter drøftelsen i kapitel I er det da klart at formålet både kan referere seg til verdiene på bedriftenes resultat-variable (overskudd o.l.) og til parameterverdiene.¹ I den siste gruppen kommer således tilfelle der konkurransen i bestemte parametre fører til verdier på disse parametre som anses som uheldige «i seg selv», dvs. uansett virkningene på bedriftenes resultater. Det kan f.eks. stride mot selgernes normer for etisk adferd å nytte bestikklser, tilgift, gaver, o.l. Det kan videre anses som sosialt uønsket å operere med for store «konkurransomkostninger» (reklame o.l.), og det kan være et eget formål å holde produktkvaliteten på et visst nivå. I slike tilfelle kan et partielt kartell anses som vellykket selv om det ikke fører til noen bedring i bedriftenes overskudd. En overflytting av konkurransen fra enkelte parametre til andre kan i seg selv være tilsiktet.

Karteller kan også gjøres partielle av andre grunner. Frykten for inngrep fra anti-trustmyndigheter kan medføre at bedrifter avstår fra å gjøre kartellene totale: Ved anklager om «monopolisering» kan det svares med at det hersker konkurranse innenfor bransjen. I praksis vil det fra bransjehold også ofte pekes på at konkurransen i de fri parametre er spesielt gunstig, mens bindingen av andre parametre bare tjener til å skape «ordnede forhold», noe som «er i alles interesse».²

En slik tilstand med partiell konkurranse kan også være ideologisk motivert: Bedriftsledere er prinsipielt tilhengere av «fri konkurranse», men er fristet av konkurranseinnskrenkningenes virkninger på resultatet. Ved å slutte seg til et kartell oppstår det samvittighetskonflikter, men disse er gjerne mindre ved partielle karteller enn ved totale. Konkurransen i de fri parametre er derfor en ideologisk manifestasjon. Også i denne

¹ System-faktoren trekkes ikke inn i analysen her.

² I de bransjene som ble undersøkt av den britiske monopolkommissjon, finner man således hyppig at prisavtaler ble forsøkt rettfærdiggjort med henvisninger til at det hersket intens kvalitetskonkurranse, servicekonkurranse o.l., og at dette var en mer verdifull form for konkurranse sett fra kjøpernes synspunkt enn priskonkurranse. Det samme er vel kjent fra konkurranseinnskrenknings-saker i andre land.

forbindelse spiller antakelig mulighetene for å kunne tilbakevise angrep utenfra, og dermed forklare at det ikke hersker noen splid mellom liv og lære, en viss rolle.

De motiver for inngåelse av partielle karteller som ble nevnt ovenfor, gjaldt ikke bedriftenes overskudd. Det er imidlertid klart at også slike karteller som er motivert med egenverdien av visse parameterverdier, hyppig vil ha virkninger på bedriftenes resultater, f.eks. deres overskudd.

Generelt må resultatmotiverte karteller kunne ta sikte på å bedre verdien av enhver av bedriftenes resultatvariable. Vi vil i det følgende legge særlig vekt på bedriftenes overskudd. Når man bare betrakter overskuddet, vil et partielt kartell kunne motiveres med at markedsliekevekten under slike forhold vil føre til større overskudd for bedriftene enn de som oppnås i en situasjon med «full konkurranse». Konkret kan situasjonen være slik at man i en bransje har «konkurrert seg ned» til en situasjon der bedriftene går med tap. Gjennom et kartell søker man å endre parameterverdiene slik at lønnsomheten bedres, og samtidig gardere seg mot at de økte overskudd som kartellet resulterer i på ny konkurreres bort. Betingelsene for dette er drøftet nedenfor.

Partielle karteller kan også være motivert ut fra deres usikkerhetsreducerende virkning. For en enkelt bedrift vil variasjonsspennet i dens overskudd i en bestemt fremtidig periode avhenge av de parameterendringer som kan foretas av bedriften selv og konkurrerende bedrifter. Ved å binde de mest effektive parametre¹ kan dette spennet reduseres. En slik reduksjon av usikkerhet kan, innenfor visse grenser, foretrekkes av alle bedrifter og følgelig danne grunnlaget for et partielt kartell. Det samme gjaldt for totale karteller. Jfr. drøftelsene i kapitel III, punkt 9. I de totale karteller reduserer man imidlertid usikkerheten ved å kartellbinde alle parametre som er handlingsparametre for medlemsbedriftene. Den resterende usikkerhet skyldes da variabiliteten i parametre hvis verdi enten er naturgitt eller fiksert av andre økonomiske enheter. I de partielle karteller blir den resterende usikkerhet større i og med at ikke alle av medlemsbedriftenes parametre kartellfikseres.

En situasjon som denne er neppe urealistisk. Selgere vil hyppig ønske å bevare et konkurranseelement slik at godt ledede bedrifter kan vokse på bekostning av tilbakeleggende bedrifter — *survival of the fittest* — og slik at konkurransens funksjon som regulator og allokator ikke oppheves. På den annen side vil en binding av de mest effektive parametre hyppig

¹ Dette begrepet er drøftet nærmere nedenfor.

medføre at denne evolutoriske prosess foregår langsommere enn når alle parametre er fri. Selgerne ønsker m.a.o. å konkurrere, men ikke med de skarpeste våpen.

En binding av visse parametre i et kartell kan ikke ventes alltid å ha en uniform virkning på alle selgere. Enkelte bedrifter kan ha sin styrke i priskonkurranse, andre i reklamekonkurranse, atter andre i produktutvikling, osv.¹ Man kan derfor ikke vente at sluttresultatet på bransjens struktur blir det samme uansett hvilke faktorer som er fri og hvilke som er bundne.

Dette er et moment av betydning ved flere tvangskarteller. Slike karteller vil ikke sjelden bli innført av offentlige myndigheter for å beskytte bestemte bedrifter, ofte svake bedrifter. Dette kan skje ut fra sosiale hensyn eller med det formål å hindre at bransjens kapasitet blir redusert. I mellomkrigstidens tvangskarteller la man somme tider vekt på at den dårlige avsetningssituasjon antakelig var temporær, og at det på lengre sikt ikke var ønskelig at den samlede produksjonskapasitet ble redusert. Derfor kunne det forsvares å innføre midlertidige karteller for å forhindre eliminering av bedrifter. Slike karteller fikk i realiteten preg av beskyttelse av de minst effektive bedrifter. Dette gir også forklaringen til hvorfor kartellene måtte gjøres tvungne, og ikke ble frivillige. De mest effektive bedrifter — eller de mest «aggressive» — var ofte ikke interessert i å slutte seg til slike ordninger, i og med at de fikk en underoptimal kapasitetsutnyttelse og et redusert overskudd. Dette var en følge av at de minst effektive bedrifter skulle holdes i live.

Denne oversikten viser at partielle karteller kan motiveres med deres virkninger på verdien av parametre som har en viss egenverdi, eller deres virkninger på bedriftenes resultatvariable. Blant virkningene på de resultatvariable kan man skille mellom variabiliteten i disse (usikkerheten) og deres nivå. Den siste gruppen inneholder både de tilfelle der hele bransjens lønnsomhet bedres og de tilfelle der overskuddsøkningen bare tilfaller enkelte bedrifter, en kategori av tilfelle som er særlig rele-

¹ I analytiske bransjeundersøkelser kan man finne mange eksempler på dette. I den amerikanske sigarettindustrien i mellomkrigsårene var det således et firma, *American Tobacco Co.*, som var den desiderte «fører» i reklamevirksomhet, men dette var ikke «prisfører». Jfr. TENNANT (1950, særlig kap. IV og XII). I den britiske bransjen for produksjon av dører og vinduer av metall ble det fra enkelte hold hevdet at avtalen om like priser gjorde det vanskelig for små produsenter å hevde seg. Deres begrensede ressurser gjorde det nemlig vanskelig for dem å hevde seg i service- og salgskonkurranse med de store bedrifter. (*Windows and Doors*, § 70.)

vant for tvangskarteller. De motiver som er nevnt ovenfor gjelder også for totale karteller. Det mest karakteristiske ved partielle karteller er trolig bedriftenes ønske om ikke å eliminere alle konkurransemuligheter, men bare å innskrenke disse.

I drøftelsen nedenfor skal vi konsentrere behandlingen til å gjelde det partielle kartells virkninger på bedriftenes overskudd i det korte løp. I behandlingen skal vi ikke ta opp spørsmålet om hvilke parametre som vil bli bundet og hvilke som vil forbli fri. Som det ble nevnt ovenfor er det imidlertid neppe urealistisk å anta at karteller som er resultatmotiverte, i første rekke vil binde de parametre som er de mest effektive konkurransevåpen.

Teoretisk må det kunne antas at et partielt kartell kan omfatte en hvilken som helst konstellasjon av de n parametre, p_1, p_2, \dots, p_n . I praksis vil valgfriheten ofte ikke være så stor. Mange partielle karteller tar prinsipielt sikte på å regulere én parameter, men regulerer subsidiært også andre. Den subsidiære regulering kan enten være nødvendig for å gjøre den første reguleringen effektiv, jfr. drøftelsen om parametersubstitusjon nedenfor, eller for å gjøre den akseptabel for medlemmene.

I praksis vil man ofte finne at den primære og den supplerende regulering er så nær knyttet sammen at den ene ikke kan eksistere uten den annen. Dette er en av grunnene til at trustmyndighetene i flere land, bl.a. Norge, har hatt betenkeligheter ved å innføre absolutt forbud mot bestemte typer av kartellavtaler, f.eks. prisavtaler. Jfr. *Stortingsmelding* nr. 10 (1959–60), «Forbud mot horisontale prisavtaler». Innstillingen er ofte den at prisavtaler i seg selv ikke har noen positive sider, men at de kan være ledd i andre reguleringer som har samfunnsøkonomisk heldige virkninger. For ikke å eliminere disse virkningene, tolererer man også restriksjonene på priskonkurransen.

I slike tilfelle oppfattes priskarteller følgelig som et komplement til andre kartellreguleringer. Dette innebærer at en konkurranseinnskrenkning på ett område bare kan opprettholdes når også en eller flere andre innskrenkninger er virksomme. Slike situasjoner tillegges ofte en betydelig vekt av kartellbedriftene selv. Således hevdes det hyppig at produktkvaliteten eller service (reparasjoner o.l.) i en bransje ville bli forringet dersom bransjens priskartell ble opphevet. I rapportene fra den britiske monopolkommisjon støter man ikke sjelden på dette argumentet, men kommisjonen kunne bare unntaksvis godta det. (Jfr. f.eks. *Wires and Cables*, § 283.) I de fleste tilfelle vil det også være slik at dersom det var et utbredt ønske i bransjen om å oppnå den gode virkning f.eks. av en høy produktkvalitet, så kunne dette oppnås ved et kartell som direkte

regulerte dette. Det skulle ikke være nødvendig å gå omveien om supplerende reguleringer.¹

Vårt utgangspunkt i drøftelsen nedenfor blir derfor parametrene substituerbarhet, dvs. deres alternativitet, ikke deres komplementaritet.

3. *Virkningene av en parameterbinding*

Vi skal i det følgende holde oss til duopoltilfellet — selgerne *A* og *B* — og innskrenke analysen til å gjelde to parametre, *p* og *q*. De to selgeres overskuddsfunksjoner blir da

$$(VI.1) \quad \begin{aligned} r_A &= r_A(p_A, q_A; p_B, q_B) \\ r_B &= r_B(p_B, q_B; p_A, q_A) \end{aligned}$$

Vi skal nå studere de endringer i de to bedrifters parameterverdier og overskudd som oppstår som følge av et partielt kartell, dvs. et kartell der *p*-ene fastlegges, mens *q*_{*A*} og *q*_{*B*} forblir frie parametre.

Dersom man betegner verdiene på parametrene og overskuddsfunksjonene før kartellet blir innført med toppskriften 0 («full konkurranse-verdi»), så kan den etterfølgende utvikling fremstilles i to skritt: Forandringen i den bundne parameter fra «full konkurranseverdi» til «kartellverdi» (toppskrift 1), og justeringen av den frie parameteren som følge av kartellet fra «full konkurranseverdi» (0) til markedssituasjonen ved konkurranse bare i den frie parameteren, «partiell konkurranseverdi» (2). Vi vil altså se på følgende utvikling

$$(VI.2) \quad \begin{aligned} r_A^0 &\rightarrow r_A^1 \rightarrow r_A^2 \\ \text{der} \quad r_A^0 &= r_A(p_A^0, q_A^0; p_B^0, q_B^0) \\ r_A^1 &= r_A(p_A^1, q_A^0; p_B^1, q_B^0) \\ r_A^2 &= r_A(p_A^1, q_A^2; p_B^1, q_B^2) \end{aligned}$$

og den tilsvarende utvikling for *r*_{*B*}².

¹ Disse problemer er drøftet i tilknytning til Storbritannias konkurransereguleringslov av HEATH (1959).

² Generelt kan forandringene i selgernes overskudd uttrykkes ved det totale differensial,

$$\Delta r_A = \frac{\partial r_A}{\partial p_A} (p_A^1 - p_A^0) + \frac{\partial r_A}{\partial p_B} (p_B^1 - p_B^0) + \frac{\partial r_A}{\partial q_A} (q_A^2 - q_A^0) + \frac{\partial r_A}{\partial q_B} (q_B^2 - q_B^0)$$

og tilsvarende for *B*'s overskudd. Drøftelsene nedenfor har som formål å finne betingelsene for at dette uttrykk blir ≥ 0 .

De to posisjonene 0 og 2 antas å være likevektsposisjoner, mens 1 bare unntaksvis er det. Under forutsetning av at hver av de to selgeres formål er å maksimalisere sitt overskudd, altså henholdsvis r_A og r_B , er de fire parameterverdiene i 0-situasjonen bestemt ved at de vanlige maksimiseringsbetingelsene er oppfylt samtidig. Verdiene på p -ene i 1-situasjonen kan enten være resultatet av frivillige kartellforhandlinger eller være fastsatt av en utenforstående myndighet. I det første tilfelle er altså verdiene «likevektsverdier innenfor kartellet», og de kan være gjenstand for den samme art av analyse som i kapitel III foran. I det siste tilfelle finnes det flere muligheter for hvordan verdiene er fastsatt.¹

Verdiene av q -ene i 2-situasjonen er de likevektsverdier som overskuddsmaksimaliseringen gir under bibetingelsene at p -ene har de fastsatte kartellverdier.

Vi vil først behandle det tilfelle da kartellet binder de parameterverdier som karakteriserer markedsposisjonen før kartell:

$$(VI.3) \quad p_A^1 = p_A^0 \quad \text{og} \quad p_B^1 = p_B^0$$

Problemet er da hvorvidt selve denne kartellbindingen kan gi opphav til en endring i q -verdiene slik at

$$(VI.4) \quad q_A^1 \neq q_A^0 \quad \text{og} \quad q_B^1 \neq q_B^0$$

Dette kan belyses ved de generelle tilpassingsbetingelsene under oligopol, dvs. de betingelser som tar hensyn til konjekturale forventninger.

Dersom man antar at begge selgerne har full adgang til ikke bare å foreta «direkte retaliasjon», dvs. å svare på konkurrentens endring av én parameter (p_A) med en endring av den tilsvarende parameter (p_B), men også «kryssretaliasjon», dvs. å svare med en endring i en annen parameter (q_B), vil tilpassingsbetingelsene for den ene selger (A) bli

¹ I praksis vil også parameterverdiene i tvangskarteller ofte være resultater av kartellforhandlinger. Selve ordningen med et tvangskartell består jo i at selgerne er pliktige til å være medlem av et kartell, og dette kartellet kan ha fullmakt til å fastsette bindende priser o.a. parameterverdier. I et slikt tilfelle vil de enkelte medlemmer trolig komme med sine «bud», men disse vil være fremmet under andre vilkår enn ved frivillige karteller: Selgerne vet at en kartellpris vil bli fastsatt til slutt. De kan derfor ikke spekulere i sammenbrudd av forhandlingene, og altså utforme sine «bud» slik at de får beholde «konkurransesystemet». De vet også at dersom medlemmene selv ikke når frem til enighet om kartellverdiene, vil disse bli fastsatt av en utenforstående myndighet. Dersom medlemmer spekulerer i sammenbrudd av forhandlingene, spekulerer de derfor i slik fastsettelse av parameterverdiene.

$$(VI.5) \quad \frac{\delta r_A}{\delta p_A} + \frac{\delta r_A}{\delta p_B} \frac{\partial p_B}{\partial p_A} + \frac{\delta r_A}{\delta q_B} \frac{\partial q_B}{\partial p_A} = 0$$

$$(VI.6) \quad \frac{\delta r_A}{\delta q_A} + \frac{\delta r_A}{\delta q_B} \frac{\partial q_B}{\partial q_A} + \frac{\delta r_A}{\delta p_B} \frac{\partial p_B}{\partial q_A} = 0$$

Siste ledd på venstre side av likhetstegnet står her for «kryssretaliasjonen», mens leddet foran uttrykker den direkte retaliasjon. Disse to betingelsene bestemmer A 's reaksjonsfunksjoner, og ved gitte verdier av p_B og q_B blir tilpassingsverdiene for A 's parametre fastlagt.

Dersom man går ut fra at markedssituasjonen før kartell svarer til den klassiske duopollikevekten, dvs. at begge selgere handler autonomt i begge parametre, er det klart at et partielt kartell ikke fører til noen endring i verdiene av den fri parameter og følgelig heller ikke til endringer i overskuddene.

I de tilfelle da A handler konjunkturalt før kartell, betyr en kartellbinding av p -verdiene at likevektsbetingelsen (VI.5) faller bort. Videre blir mulighetene for kryssretaliasjon eliminert slik at siste ledd i den annen likevektsbetingelse blir lik null. Av dette følger det at dersom kryssretaliasjonsleddet før kartell hadde en verdi som var forskjellig fra null, vil innføringen av et kartell som binder p -ene påvirke den faktiske tilpassing, så sant konjunkturalforventningen om den direkte retaliasjon forblir den samme i kartellsituasjonen som i før-kartell-situasjonen. Dette kan illustreres som i fig. VI.1.

De to etterspørselskurvene D_1D_1' og D_2D_2' gjelder begge under forutsetning av at både A 's og B 's p -verdier ligger fast. D_1D_1' viser sammenhengen mellom etterspurt kvantum fra A og verdien av q_A under forutsetning av at q_B er konstant ($= q^0$), mens D_2D_2' svarer til orienterings- etterspørselskurven, dvs. $q_B = q_A$. Under forutsetning av at konkurrenten (B) følger med i enhver reduksjon av q_A , men ikke i en økning av denne, vil A 's markedssituasjon kunne uttrykkes ved den vanlige «knekkede salgskurve», D_1PD_2' .

Antar man nå at en reduksjon av q_A fører til kryssretaliasjon, og ikke direkte retaliasjon, dvs. at B reduserer p_B , kan situasjonen bli som D_3D_3' gir uttrykk for: Salgskurven D_1D_1' skiftes nedover ved enhver reduksjon av q_A . Sammenhengen mellom q_A og p_B er slik at PD_3' blir A 's salgskurve, dvs. at B 's kryssretaliasjon medfører en sterkere tilbakegang i A 's avsetning enn den direkte retaliasjon. A 's markedssituasjon er m.a.o. uttrykt ved den «superknekkede salgskurven» D_1PD_3' med D_1RTd_3' som den tilsvarende grenseinntakskurve.

siteten m.h.p. hver av de to parametre være avgjørende for selgerens valg av parameter i retaliasjonsøyemed. Selgeren vil alltid nytte den parameter som er mest effektiv i forhold til kostnaden, dvs. den hvis elastisitet har den største tallverdi. Dersom

$$(VI.7) \quad \left| \frac{\delta x_B}{\delta p_B} \frac{p_B}{x_B} \right| > \left| \frac{\delta x_B}{\delta q_B} \frac{q_B}{x_B} \right|$$

er p_B m.a.o. en mer effektiv parameter enn q_B . Den endring i etterspurt kvantum fra B som følger av en endring i verdien av en av B 's parametre, skriver seg enten fra A 's marked eller fra «totalmarkedet». Dersom man antar at forholdet mellom disse to virkningene er det samme for begge parametre, er det klart at B alltid vil bruke den parameter som gjør det største innhugg i A 's marked. I så fall innebærer (VI.7) ovenfor at

$$(VI.8) \quad \left| \frac{\delta x_A}{\delta p_B} \frac{p_B}{x_A} \right| > \left| \frac{\delta x_A}{\delta q_B} \frac{q_B}{x_A} \right|$$

Dette betyr at p_B er en mer effektiv parameter enn q_B i de to selgeres «fellesmarked» («konkurransemarkedet»). Dersom de samme forhold gjelder for A 's parametre, er det sannsynlig at et partielt kartell som er opprettet ut fra overskuddsformål nettopp vil binde p -ene. Det er nemlig disse parametre som er mest «destruktive» fra et bransjesynspunkt. Det var slike betraktninger som dannet grunnlaget for vår antakelse ovenfor om at kartellet vil fikserer verdier på de mest effektive parametre.

Det tilfelle som er drøftet svarer til den asymmetriske duopolmodell: Følgeren (B) opptrer autonomt i begge parametre, mens lederen (A) handler konjunkturalt og har korrekte konjunkturalforventninger. En binding av den mest effektive parameter vil her kunne føre til at den fri parameters verdi endres, og at lederens overskudd økes. Det følger også av fremstillingen at en binding av andre parametre enn den mest effektive, ikke har noen virkning på parameter- og overskuddsverdier. Det er videre klart at kartellbindingen ikke nødvendigvis gjør det umulig for B fortsatt å gjøre det samme innhugg i A 's marked. Dette er et spørsmål om parametrenes substituerbarhet.

4. Overskudd og parametersubstitusjon

Ovenfor ble det forutsatt at kartellet fikserte p -verdiene slik at disse ble lik konkurranse-verdiene i før-kartell-situasjonen. Vi vil nå generelt anta at kartellverdiene avviker fra konkurranseverdiene og spesielt at det opprettes et priskartell der

$$(VI.9) \quad \begin{aligned} p_A^1 &> p_A^0 \\ p_B^1 &> p_B^0 \end{aligned}$$

Rent konkret kan vi ta vårt utgangspunkt i følgende situasjon: Bransjen har gjennomgått en periode med intens priskonkurranse, og markedsprisene er kommet ned på et nivå som gir bedriftene lite eller intet overskudd. Et partielt kartell etableres og derigjennom heves prisene. Den øyeblikkelige virkning av dette forutsettes å være en økning i begge selgeres overskudd,

$$(VI.10) \quad \begin{aligned} r_A^1 &> r_A^0 \\ r_B^1 &> r_B^0 \end{aligned}$$

Spørsmålet er hvorvidt det nå vil utvikle seg en slik justering av q -verdiene at overskuddet på ny reduseres. Dette vil avhenge av de to parametres innflytelse på overskuddene, m.a.o. de karakteristiske trekk ved overskuddsfunksjonene (VI.1), og av selgernes handlemåte.

Vi vil først anta at begge selgere handler autonomt, og at markedet er homogent i parameteren p . Vi vil videre anta at q ikke har noen betydning som konkurransefaktor så lenge p er en fri parameter, jfr. eksemplet nedenfor. q_A og q_B er derfor sekundære parametre, og de antar nøytrale verdier i før-kartell-situasjonen.

I og med at p -ene kartellbindes, blir imidlertid q_A og q_B «aktive parametre». Antar man at markedet nå er homogent også i denne sekundære parameter, og at markedets «størrelse» er det samme når konkurransen foregår i q -ene som når den foregår i p -ene, så vil «konkurransutviklingen» etter at kartellet er innført, bli helt analog med den som gjaldt under «full konkurranse». Ved autonom handlemåte, og under forutsetning av at kostnads- og etterspørselsfunksjonene forblir uforandret, vil man derfor få den samme, gjensidige underbyding som før kartell. Overskuddssituasjonen i den nye markedsposisjonen vil altså være som i før-kartell-situasjonen:

$$(VI.11) \quad \begin{aligned} r_A^2 &= r_A^0 \\ r_B^2 &= r_B^0 \end{aligned}$$

Den overskuddsøkning som opprinnelig ble skapt ved kartelliseringen, blir igjen konkurrert bort.¹

¹ Tilsvarende konklusjon vil naturligvis gjelde for andre duopolmodeller, f.eks. de asymmetriske.

Fremstillingen ovenfor hvilte på et sett av spesielle forutsetninger. For å vise at disse ikke er helt urealistiske skal vi gjengi et eksempel.

Koblingssalg med lokke vare. Bakgrunnen for denne markedsadferden finner man bl.a. i reguleringen av det norske såpemarked i 1930-årene. Konkurransen var meget skarp, og prisene på enkelte produkter ble hevdet å være tapbringende. Medlemmene av bransjeforeningen ønsket å etablere priskartell. Da et par av de største fabrikkene ikke ønsket å delta i kartellet, innførte trustmyndighetene bindende minstepriser. I første omgang gjaldt reguleringen bare for grønnsåpe. Det viste seg snart at denne reguleringen ble omgått ved at fabrikkene tilbød forhandlerne særlig lave priser på andre såpe-artikler under forutsetning av at disse samtidig kjøpte grønnsåpe. Denne praksis uthulte reguleringen, og kartellet ble etterhånden utvidet, idet bransjeforeningen fikk fullmakt til å fastsette priser på alle de viktigere såpeprodukter.¹ En noenlunde liknende utvikling foregikk i hermetikkindustrien.

Situasjonen må her kunne beskrives slik: Prisen på grønnsåpe (p) er den primære parameter. Den sekundære, prisen på andre såpe-artikler når disse selges sammen med grønnsåpe (q), nyttes i det hele tatt ikke som konkurransemiddel så lenge p er en fri parameter. Koblingssalg praktiseres altså ikke. Årsaken er åpenbart den at en slik ordning er et mindre effektivt konkurransemiddel enn den direkte prisforandring: En selger oppnår et større resultat i omsetningsøkning ved å nytte en bestemt sum til prisreduksjon direkte enn ved å nytte den til en like stor prisreduksjon via koblingssalg. Den sekundære parameter blir først et konkurranse-middel når den dominante parameter er bundet.

Problemet ovenfor skal nå behandles under noe mer generelle vilkår. Vi skal anta at markedet ikke er homogent i noen av parametrene, og at det er forskjell i graden av heterogenitet alt etter hvilken faktor vi betrakter. Således vil det antas at markedet er mindre heterogent i p enn i q , hvilket innebærer at p er den mest effektive parameter i de to selgeres «fellesmarked». Betingelsen (VI.8) er m.a.o. oppfylt.²

¹ For nærmere detaljer vises til MUNTHER (1954, s. 43–44) og de numre av *Trustkontrollen* som det henvises til der.

² I eksemplet ovenfor ble q oppfattet som den indirekte pris man fikserte under betingelse om koblingssalg. Mer generelt kan q representere den andel av en pris som kjøperne betaler. Dersom k er en rabattsats eller bonus, kan man definere $q = 1 - k$. Dersom p er markedsprisen, vil kjøpernes nettoppris være $p \cdot q$. Den samme reduksjon i nettoppris kan altså oppnås enten ved en reduksjon i markedspris eller en reduksjon i «betalingsandelen», q .

Det er slett ikke urealistisk å anta at en reduksjon i nettoprisen fremkalt ved en

Vi skal knytte fremstillingen til et marked som er «geografisk differensiert». Det antas at markedets utstrekning kan fremstilles ved abscissestykket $d_0d'_0$ i fig. VI.2, og at selgernes beliggenhet er henholdsvis A og B . Hver selger har sin «salgspris ab bedrift» som handlingsparameter, og denne er henholdsvis AA_0 og BB_0 før kartell. Transportkostnaden pr. distanseenhet for selger B er $c = \text{tg } \alpha$, og figuren er tegnet slik at denne er den samme for begge selgere. De rette linjer ut fra AA_0 - og BB_0 -stolpene, «kostnadsstrålene», f.eks. A_0U og B_0T , betegner derfor de priser som gir en selger den samme profittrente på et hvilket som helst sted i markedet. Skjæringspunktet S mellom selgernes kostnadsstråler bestemmer markedsdelingspunktet \bar{d} ved de to ab bedrift priser AA_0 og BB_0 . Disse priser svarer nå til en felles markedspris p^0 i markedsdelingspunktet, og vi vil anta at denne gjøres gjeldende i hele markedet. Dette svarer til et cif-system med uniforme leveringspriser.¹

Prisene AA_0 og BB_0 , og dermed markedsprisen p^0 , betegner den duopollikevekt som er et resultat av gjensidig autonom handlemåte, Bertrandlikevekten. De to priser er derfor karakterisert ved at den autonome marginalinntekt er lik marginalkostnaden for hver av de to selgere. (Jfr. appendiks 1 til kapitel III.)

Ved hjelp av en partiell kartellavtale heves markedsprisen til p^1 . Denne er nå satt så høyt at det kan lønne seg for begge selgere å betjene et noe større marked enn tidligere.² I det området som svarer til TU vil det kunne oppstå kryssforsendelser. Dette innebærer at selgerne vil kon-

direkte nedsettelse av markedsprisen p , har en virkning på etterspørselen som er forskjellig fra den man får når nettoprisen blir redusert med samme beløp, men dette skjer via rabattsatsen. I kooperative foretak er både markedsprisen og bonusen handlingsparametre, og man kjenner fra praksis både foreninger som er svært «markedsprisbevisste» og foreninger som er «bonusbevisste». Dette svarer til to retningslinjer for kooperativ prispolitikk, den aktive og den passive. Den første har spilt en avgjørende rolle i svensk forbrukerkooperasjon, mens f.eks. britiske samvirkelag ofte har ført en ekstrem bonuslinje. Se f.eks. YAMEY (1950).

¹ Forutsetningen er ikke empirisk urealistisk, men heller ikke selvsagt: På hvert enkelt sted innenfor en selgers marked nyter selgeren en ulik grad av beskyttelse. En ytterliggående prispolitikk ville f.eks. gå ut på, på ethvert sted, å holde den høyeste pris som gjorde det mulig for bedriften å dekke stedets etterspørsel. Således ville B , under gitte forutsetninger, holde priser som i markedet $\bar{d}d'_0$ lå ubetydelig under de som angis ved A 's kostnadsstråle (A_0) SU . — En politikk med fob-priser ville resultere i markedspriser som i det samme markedet fulgte B 's egen kostnadsstråle, dvs. SB_0 og den tilsvarende stråle i den østre del av markedet. Anti-trustmyndigheter har hyppig gått inn for at bedrifter skal føre en slik politikk. Jfr. debatten om *basing-point-systemene*.

² Det ses av figuren at markedsetterspørselen er absolutt uelastisk i prisintervallet p^1p^0 .

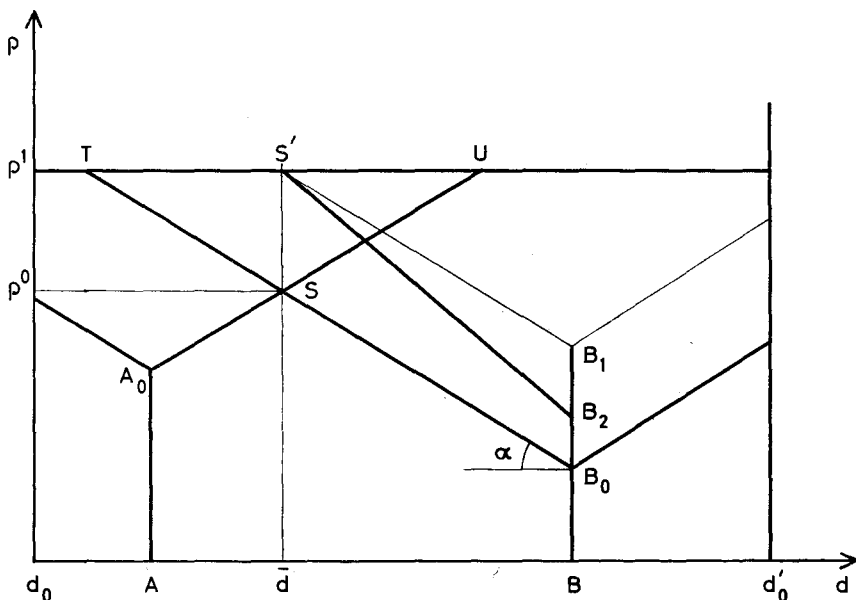


Fig. VI. 2.

kurrere om dette markedet ved å underby hverandre i q . Problemet er hvorvidt denne konkurransen vil drives så langt at hele det overskuddet kartellet øyeblikkelig skapte — for A : $p^0 p^1 S' S$ — igjen vil bli konkurrert bort.

Den nye kartellprisen vil svare til en ab bedrifts-pris for B lik BB_1 . Dersom p -ene hadde vært fri parametre, ville de to selgerne nå ha underbudt hverandre og endt opp med p^0 -verdiene. En reduksjon av p_B fra 1- til 0-verdien ville øyeblikkelig utvide B 's marked fra S' til T .¹ I og med at p -ene kartellbindes og q er en mindre effektiv parameter enn p , vil enhver reduksjon av q gi en mindre etterspørselsvinning enn en like stor reduksjon av p . «Kostnadsstrålene» ut fra BB_1 -stolpen blir derfor brattere for q -variasjoner enn for p -variasjoner.

En gjensidig autonom handlemåte vil nå føre til en underbyding i q , og en ny likevekt vil igjen bli etablert der den marginale profitttrate er null for begge selgere. Dersom q -ene er like effektive parametre for begge selgere, vil de nye kostnadsstråler — f.eks. $B_2 S'$ — ha den samme bratthet. Under forutsetning av absolutt uelastisk totaletterspørsel vil markedet

¹ Effektiviteten av p_B som et konkurransemiddel kan i dette intervall uttrykkes ved

$$\frac{TS'}{B_1 B_0}$$

fremdeles bli delt i det samme forhold som ved priskonkurranse. Markedsdelingspunktet blir S' , og B 's ab bedrift «pris» svarer til BB_2 . Det ses nå at begge selgeres overskudd vil bli større enn i før-kartell-situasjonen. Betrakter vi den vestre del av B 's marked, vil det fremgå at overskuddet her p.g.a. kartelliseringen, momentant vil øke med $SS'B_1B_0$. Av dette vil $SS'B_2B_0$ igjen bli konkurrert bort slik at $S'B_1B_2$ blir den varige overskuddstilvekst.

Dersom den fri parameter (q) ikke er en like effektiv parameter for begge selgere, kan markedsdelingen også bli en annen. De to selgeres q -stråler vil da ha forskjellig bratthet. Den selger hvis «komparative konkurranseeffektivitet» er blitt redusert som følge av at konkurransen er flyttet over fra p til q , vil oppgi en del av markedet. Dersom A er i denne stilling, vil det nye markedsdelingspunkt på p^1 -horisontalen ligge til venstre for S' . Det er klart at tapet av en slik del av markedet kan representere en verdi som overstiger den del av kartellvinningen som ikke blir konkurrert bort. En kartellavtale av den typen vi her drøfter vil m.a.o. ikke nødvendigvis øke hver enkelt selgers overskudd. I og med at selgerens totale overskudd øker, vil det imidlertid være grunnlag for et kartell dersom deltakerne aksepterer interne kompensasjonsbetalinger.

I tilknytning til figuren kan situasjonen fremstilles slik: Den opprinnelige markedsdeling og markedspris (S, p^0) er forbundet med et visst overskudd for hver av selgerne. Gjennom S kan det derfor trekkes isoprofitt-kurver som viser alle de kombinasjoner av pris og markedsdel som gir den enkelte selger det samme overskudd som før-kartell-situasjonen. Disse kurver og p^1 -horisontalen vil angi det felles mulighetsområde for kartell. Dersom effektiviteten av henholdsvis q_A og q_B er slik at det nye markedsdelingspunkt vil falle innenfor dette område, vil vilkårene være oppfylt for et enkelt priskartell. Dersom dette ikke er tilfelle, kan det skapes et felles mulighetsområde ved å innføre interne avgifter og erstatninger mellom kartellmedlemmene.

Ovenfor har vi omtalt parametereffektiviteten i tilknytning til virkningene i fellesmarkedet. En forskjell i effektiviteten innebærer da at en gitt parameterendring for den ene selger gir en større etterspørselsøkning (innhugg i konkurrentens marked) enn den samme parameterendring foretatt av den annen selger. Det er imidlertid klart at forskjeller i de to selgeres enemarker spiller en tilsvarende rolle. For enkelhets skyld kan man anta at A 's enemarked er en gitt størrelse, mens B 's er karakterisert ved en ikke-uelastisk etterspørsel. (I fig. VI.2 kan det fremstilles ved at markeds grenselinjen gjennom d_0 stadig er en vertikal linje, mens linjen gjennom d_0' heller mot p -aksen.) En reduksjon av q_A vil derfor bare gi A

en del av B 's marked, mens en reduksjon av q_B vil resultere i at B både vil vinne en del av A 's marked og utvide sitt eget enemarked. Dette er ensbetydende med at B 's q -parameter er mer effektiv enn A 's, og at q -strålene vil stige mindre bratt ut fra BB_1 -stolpen enn fra AA_0 -stolpen. Momentet med selgernes enemarkeder spiller imidlertid først en rolle for den nye markedsdelingen når etterspørselstettheten i enemarkedet m.h.p. q er forskjellig fra den tilsvarende tetthet m.h.p. p . (Hver av markeds grenselinjene d_0 og d_0' splittes i to: én som gjelder når konkurransen foregår i p , og én for variasjoner i q .)

I fremstillingen ovenfor ble det vist at kartellprisen var satt så høyt at en del av kartellvinningen ble konkurrert bort. Kartellprisen var m.a.o. satt for høyt til at kartellposisjonen (1) kunne karakteriseres som en total likevektsposisjon. Det følger nå at den verdi på kartellprisen som kan holdes uten å utløse konkurranse i q , avhenger av q -enes konkurranse-effektivitet. Jo mindre denne effektiviteten er, på et desto høyere nivå kan kartellprisen fikseres. I grensetilfelle der markedet deles fullstendig, kan kartellprisen settes uendelig høyt ved absolutt uelastisk etterspørsel. En fullstendig deling av markedet oppnår man ved områdekarteller, og prisen i disse kan fikseres som vanlige monopolpriser. (I fig. VI.2 vil et områdekartell som deler markedet i samme forhold som før kartell, kunne fremstilles ved en loddrett linje gjennom S .)

Det ble ovenfor antatt at begge selgerne handlet autonomt både mens de konkurrerte i p og mens de konkurrerte i q . Er denne forutsetningen realistisk? Vil et skifte av «konkurranse-parameter» i seg selv endre selgernes adferd, og i så fall, i hvilken retning kan denne endring ventes å gå? Å forutsette at en eller begge bedrifter opphører med å handle autonomt, kan være realistisk dersom man anser konkurranseforløpet frem til situasjon 0 som en «erfæringsperiode», og dersom man antar at bedriftene kan vurdere effektiviteten av de to parametre korrekt. Som så ofte fremholdt i duopolitteraturen er Bertrand-likevekten urealistisk for så vidt som selgernes konjekturale forventninger er feilaktige. Med PALANDERS (1939) ord kan man si at likevekten ikke er «premiss-stabil». Antar man at hver selger skal ha opplevd i praksis at dette er tilfelle for at han skal revidere sine forventninger, kan man betrakte konkurranseforløpet opp til situasjon 0 som en slik «erfæringsperiode». Dersom de to selgere skulle starte en konkurranse i p på ny, ville de derfor muligens oppgi en autonom handlemåte. I det foreliggende tilfelle skal de imidlertid starte på en ny utvikling der konkurransen bare kan foregå i q . Erfaringene fra p -konkurransen er derfor strengt tatt bare relevante for en q -konkurranse dersom

selgerne har den oppfatning at de to parametre er like effektive som konkurransemidler.

Ser man bort fra denne evolutoriske utgave av duopolteorien, er det ingen grunn til å vente et skifte i selgernes handlemåte. Da q er et mindre effektivt konkurransemiddel enn p , reduseres hver selgers muligheter for å innvirke på konkurrentens overskudd. Konkurrentens muligheter for å retaliere økes heller ikke. Følgelig er det ingen grunn for den enkelte selger til å overgi den autonome handlemåte i og med at p -konkurransen erstattes av q -konkurranse.

Det kan, tvert imot, hevdes at nettopp overgangen fra en mer effektiv til en mindre effektiv parameter vil gjøre en autonom handlemåte mer plausibel. Dette har betydning for overskuddsutviklingen i de tilfelle der situasjonen før kartell ikke er karakterisert ved gjensidig autonom handlemåte. Antar man således at 0-situasjonen er en med asymmetrisk likevekt, vil p^0 -verdien være høyere enn den som gjelder under Bertrand-forutsetningene. Dersom den selger som handler konjekturalt under p -konkurranse skifter over til en autonom handlemåte under q -konkurranse, er det mulig at q -konkurransen blir slik at hele det kartellskapte overskudd, eller mer enn dette, nå konkurreres bort. Konklusjonen foran har derfor ikke nødvendigvis gyldighet for de tilfelle der bindingen av den mest effektive parameter forårsaker en endring i en selgers adferd.

Avslutningsvis skal det gis en illustrasjon til resonnementet ovenfor. Det finnes tallrike eksempler på partielle karteller som regulerer en eller flere av de mest effektive parametre, men lar andre være fri. Her skal det trekkes frem enkelte sider av reguleringene innen internasjonal luftfart.

Internasjonal luftfart. De ulike konferanser innenfor *International Air Transport Association (IATA)* — en for hvert av de tre trafikkområdene — fastsetter ved sine årlige drøftelser priser for de forskjellige internasjonale ruter. Disse er bindende så snart de er godkjent av de enkelte stater. I de første år av IATA's virksomhet gjaldt disse avtalene frem for alt prisene, men etter hvert har det vært en tendens til å utvide reguleringenes omfang. Innførelsen av turistklasse i Europa i 1953 betød således at en rekke nye forhold ble regulert. For det første skulle det markeres en kvalitetsforskjell mellom denne klassen og første klasse. For det annet skulle standarden senkes for å oppnå lavere kostnader som delvis skulle gjøre de lavere priser berettiget. IATA-bestemmelsene kom derfor til å omfatte slike forhold som sete-tetthet i fly av ulike typer og modeller, arten av de serverte måltider, antall stewardesser, vekten av fri bagasje og prisen på alkoholholdige drikker. (WHEATCROFT 1956, s. 227.)

Denne utviklingen hadde også sitt utspring i de konkurranseforhold som hadde hersket tidligere. I og med at priskonkurransen var eliminert, utviklet det seg en intens konkurranse i andre parametre, først og fremst ulike former for service. Dette gjaldt f.eks. serveringen: «In recent years the free meals and drinks provided by the airlines have played a major part in international competition and there have been cases, on short European routes, where the standard of meals has been forced up so much by this quality competition that they have cost over 10% of the fares.» (WHEATCROFT, 1956, s. 226.)

En annen konkurranse-faktor som har vært — og er — av vesentlig betydning er flytypen. De priser som fikses er knyttet til passasjer-klassen på en bestemt strekning, ikke til flytypen. Reise med fly som har større hastighet, mindre vibrasjoner, osv. er ikke dyrere enn reise med lang-sommere eller mer umoderne fly. P.g.a. de moderne flyenes større tiltrekningskraft på publikum, har det utviklet seg en konkurranse mellom flyselskapene om å kunne tilby passasjerene det best mulige materiell på det tidligst mulige tidspunkt. Denne investeringskonkurransen var på-takelig da turbo-propellflyene ble satt inn i kommersiell luftfart, og enda mer da de rene jetfly ble satt i trafikk. Sannsynligvis fører en slik situasjon til et større kapitalforbruk hos flyselskapene, dvs. en kortere levetid for IATA-selskaperes materiell enn det som ville ha vært tilfelle dersom prisene ikke hadde vært bundet uniformt. (Se bl.a. Fox, 1957 og MASE-FIELD, 1959.) Den intense kvalitetskonkurransen med tilhørende store investeringer er sikkert i en viss utstrekning et resultat av kartellets konkurranse-reguleringer. Dersom det hadde hersket friere konkurransevilkår, eller dersom kartellet hadde etablert differensierte rater, er det sannsynlig at flere parameter-konstellasjoner hadde kunnet eksistere samtidig. I alle fall på ruter med stor trafikk ville man kunne vente at billig-fly med enkel standard kunne operere side om side med hypermoderne jetmaskiner med tilhørende høye rater.

Når IATA-medlemmene hittil ikke har kunnet enes om et system med differensierte rater, er årsaken nok ikke bare interesse-motsetninger mellom medlemmene, men også de tekniske problemer som en slik pris-struktur ville reise. Innenfor hver av de tre maskin-typene, stempelmaskiner, turbo-propellmaskiner og jetmaskiner, finnes det flere modeller som innbyrdes avviker m.h.t. hastighet, vibrasjon, o.l. Videre vil differanser i marsjhastighet slå ut i reisetiden med ulik tyngde alt etter hvor lang reise-strekningen er. Det er dermed klart at det ville kunne oppstå mange vansker med å finne det rette forhold mellom priser og reise-kvalitet på de ulike distanser. Dette problemet er ikke spesielt for luftfartskartellet.

I mange råvarekarteller har det i praksis budt på store vansker å etablere priser på produkter av ulik kvalitet. Et forsøk på å etablere et internasjonalt kartell for bomull brøt sammen nettopp av denne grunn. (BENHAM, 1956, s. 65.)¹

¹ Det er grunn til å tro at den tekniske utforming av luftfartskartellet også har hatt virkninger for en viktig bakenforliggende bransje, nemlig flyindustrien. De uniforme rater påskyndet antakelig innføringen av turbo-propellflyene i midten av 1950-årene, og dette var nok en medvirkende årsak til den kommersielle suksess som bl.a. det britiske selskapet *Vickers* hadde med sin *Viscount*. På den annen side ble produsentene av turbo-maskiner antakelig sterkere skadelidende av de uniforme rater på det senere tidspunkt — i slutten av 1950-årene — da de rene jetfly kunne settes i regulær trafikk. Flyprodusenter som hadde satset på større turbo-modeller (f.eks. de britiske *Britannia* og *Vanguard*) fant at konkurransen fra de rene jetmaskiner ble for sterk, slik at avsetningen av turbo-fly ble sterkt begrenset. Differensierte rater kunne muligens ha bedret disse produsenters stilling.

Litteraturliste

- AHMAD, S. (1958): Intertemporal Relation of Demand and the Preference System of the Firm. *Oxford Economic Papers*, N.S., Vol. 10.
- ARESVIK, O. (1956 A): *Oversikt over visse teoretiske problemer ved våre samvirkeorganisasjoners virksomhet*. Institutt for driftslære og landbruksøkonomi. Norges Landbruks-høgskole. Memorandum nr. 14. Vollebekk.
- (1956 B): *Landbrukets økonomiske organisasjoner. (Landbruks-samvirke)*. Norges Landbruks-høgskole. Institutt for driftslære og landbruksøkonomi. Særtrykk nr. 4. Vollebekk.
- BAIN, J. S. (1949): A Note on Pricing in Monopoly and Oligopoly. *American Economic Review*, Vol. XXXIX.
- (1952): *Price Theory*. New York.
- BARFOD, B. (1937): *Reklamen i Teoretisk-Økonomisk Belysning. I. Det partikulære Ligevægts-problem*. København.
- BAUER, P. T. (1954): *West African Trade*. Cambridge.
- BAUMOL, W. J. (1952): *Welfare Economics and the Theory of the State*. London.
- (1958): On the Theory of Oligopoly. *Economica*, N.S., Vol. XXV.
- BENHAM, F. (1956): *The Colombo Plan and Other Essays*. London.
- BERGAN, A. (1957): *Private konkurransereguleringer*. Forelesninger høstsemesteret 1956. Memorandum fra Universitetets Sosialøkonomiske Institutt. Oslo.
- BOGGIS, F. D. (1958): Countervailing Power. *Cartel*, Vol. 8.
- BORDEN, N. H. (1950): *Advertising, Text and Cases*. Chicago.
- BOWLEY, A. (1924): *Mathematical Groundwork of Economics*. Oxford.
- BOYD, C. W. (1912): Cecil John Rhodes. *The Dictionary of National Biography, Supplement 1901—1911*. London.
- BRAITHWAITE, R. B. (1954): *The Theory of Games as a Tool for the Moral Philosopher*. Cambridge.
- Bryggeribranchen. (1960): *Betænkning vedrørende konkurrenceforholdene for øl og mineralvand*. Afgivet af den i henhold til lov nr. 128 af 31. marts 1949 nedsatte Trustkommission. København.
- BURNS, J. M. (1956): *Roosevelt: The Lion and the Fox*. London.
- COASE, R. H. (1935): The Problem of Duopoly Reconsidered. *The Review of Economic Studies*, Vol. II.
- COOPER, W. W. (1949): Revisions to the Theory of the Firm. *American Economic Review*, Vol. XXXIX.

- COOPER, W. W. (1951): A Proposal for Extending the Theory of the Firm. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXV.
- CYERT, R. M. and MARCH, J. G. (1955): Organizational Structure and Pricing Behavior in an Oligopolistic Market. *American Economic Review*, Vol. XLV.
- DORFMAN, R. and STEINER, P. O. (1954): Optimal Advertising and Optimal Quality. *American Economic Review*, Vol. XLIV.
- DUNNING, J. H. (1959): Non-Pecuniary Elements and Business Behaviour. *Oxford Economic Papers*, N.S., Vol. 11.
- FELLNER, W. (1949): *Competition Among the Few. Oligopoly and Similar Market Structures*. New York.
- FJØRTOFT, O. (1947): *Storsildlaget 1927—1937*. Otta.
- FOG, B. (1958): *Priskalkulation og prispolitik. En analyse af prisdannelsen i dansk industri*. København.
- FOX, A. H. (1957): Fare-Fixing in Air Transport. *The Three Banks Review*, No. 35.
- FRIEDMAN, M. and SAVAGE, L. J. (1948): The Utility Analysis of Choices Involving Risk. *Journal of Political Economy*, Vol. LVI.
- FRISCH, R. (1941 A): *Polypolteori*. Referat av professor RAGNAR FRISCH's forelesninger våsemesteret 1940. Oslo.
- (1941 B): Priskartellisk prisdannelse. *Statsøkonomisk Tidsskrift*, 55. årgang.
 - (1947 A): *Notater til økonomisk teori*. 4. utgave. Første hefte. Oslo.
 - (1947 B): Den samfunnmessig optimale arbeidsinnsats. *Stimulator*, 1. årgang.
 - (1949): *Price-Wage-Tax Policies as Instruments in Maintaining Optimal Employment*. Stencil-memo from University Institute of Economics, Oslo.
- GALBRAITH, J. K. (1952 A): *American Capitalism. The Concept of Countervailing Power*. London.
- (1952 B): *A Theory of Price Control*. Cambridge (Mass.).
- GORDON, H. S. (1957): Obstacles to Agreement on Control in the Fishing Industry, trykt i *The Economics of Fisheries*, edited by RALPH TURVEY and JACK WISEMAN. FAO, Rome.
- HAHN, F. H. (1955): Excess Capacity and Imperfect Competition. *Oxford Economic Papers*, N. S., Vol. 7.
- HANSEN, B. (1955): *Finanspolitikens økonomiska teori*. S.O.U. 1955:25. Stockholm.
- HARROD, R. F. (1952): Theory of Imperfect Competition Revised, trykt i *Economic Essays*. London.
- HEATH, J. B. (1959): The 1956 Restrictive Trade Practices Act: Price Agreements and the Public Interest. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol. XXVII.
- HICKS, J. R. (1954): The Process of Imperfect Competition. *Oxford Economic Papers*, N.S., Vol. 6.
- HUNTER, A. (1958): Notes on Countervailing Power. *Economic Journal*, Vol. LXVIII.
- HÖGLUND, R. m. fl. (1958): *Bränchrationalisering. Mening. Metoder. Möjligheter*. Stockholm.
- HAAVELMO, T. (1949): Økonomisk likevekt og økonomisk velferd. *Statsøkonomisk Tidsskrift*, 63. årgang.
- (1950): *Teorier om produktiv innsats*. Notater fra professor HAAVELMO's forelesninger i høstsemesteret 1950. Memorandum fra Universitetets Sosialøkonomiske Institutt. Oslo.
- International Whaling Statistics* (1959). Vol. XLII. Oslo.
- JAHN, G. (1934): Folketilvekst og beskjeftigelse. *Statsøkonomisk Tidsskrift*, 48. årgang.

- KAHN, R. F. (1937): The Problem of Duopoly. *Economic Journal*, Vol. XLVII.
- KAYSER, C. (1949): A Dynamic Aspect of the Monopoly Problem. *Review of Economics and Statistics*, Vol. XXIII.
- (1951): Collusion under the Sherman Act. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXV.
 - (1952): Dynamic Aspects of Oligopoly Price Theory. *American Economic Review*, Vol. XLII.
- KRISTENSEN, T. (1938): A Note on Duopoly. *The Review of Economic Studies*, Vol. VI.
- LANZILLOTTI, R. F. (1958): Pricing Objectives in Large Companies. *American Economic Review*, Vol. XLVIII.
- LEEMAN, W. A. (1956): The Limitations of Local Price-Cutting as a Barrier to Entry. *Journal of Political Economy*, Vol. LXIV.
- LEONTIEF, W. W. (1936): STACKELBERG on Monopolistic Competition. *Journal of Political Economy*, Vol. XLIV.
- LEWIS, H. G. (1948): Some Observations on Duopoly Theory. *American Economic Review*, Vol. XXXVIII.
- LYDALL, H. F. (1955): Conditions of New Entry and the Theory of Price. *Oxford Economic Papers*, N. S., Vol. 7.
- Lønnsomhetskommiteén. Innstilling I. (1934): *Innstilling angående midlertidig lov om utførsel av storsild og vårsild av 6. juli 1933. Innstilling I fra den av Storting og Regjering 1934 nedsatte komité til behandling av forskjellige spørsmål vedkommende fiskeridriften*. Oslo.
- Innstilling VIII. (1937): *Innstilling om fiskeriens lønnsomhet. Innstilling VIII (hovedinnstilling) fra Kommiteén til behandling av forskjellige spørsmål vedrørende fiskeribedriften*. Oslo.
- MASEFIELD, P. (1959): Air Transport \Rightarrow the Next Decade. *The Three Banks Review*, No. 43.
- MEADE, J. (1952): External Economics and Dis-Economies. *Economic Journal*, Vol. LXII.
- MEYER, F. V. (1948): Bulk Purchases. *Economica*, N.S., Vol. XV.
- MORK, R. (1941): *Melkeomsetning og meieridrift i Norge 1930—1940. En 10-års oversikt*. Oslo.
- MUNTHE, P. (1954): *Truster og trustlov. En oversikt over sammenslutninger og avtaler i norsk næringsliv, og En analyse av den norske trustkontrollens virksomhet*. Oslo.
- MYRVOLL, O. (1948): The Profit Motive and the Theory of Partial Equilibrium of the Firm. *Nordisk Tidsskrift for Teknisk Økonomi*, Bd. 12.
- NETTL, J. P. (1957): A Note on Entrepreneurial Behaviour. *Review of Economic Studies*, Vol. XXIV.
- NICOLLS, W. H. (1940): Market Sharing in the Packing Industry. *Journal of Farm Economics*, Vol. 22.
- (1941): *Theoretical Analysis of Imperfect Competition with Special Application to the Agricultural Industries*. Ames, Iowa.
 - (1951): *Price Policies in the Cigarette Industry*. Nashville.
- Norges Makrellag. Årsmelding (1950, 1951): *Årsmelding for Norges Makrellag S/L*. Kristiansand.
- Oversikt (1957): *Oversikt nr. 2 over registeret for konkurransereguleringer og storbedrifter pr. 1. juli 1957*. Oslo.
- PALANDER, T. (1939): Konkurrens och marknadsjämvikt vid duopol och oligopol. *Ekonomisk Tidskrift*, 41. årgången.
- PARKER, H. R. (1953): Some Notes on Risk. *Metroeconomica*, Vol. V.
- PEDERSEN, H. WINDING (1947): *Omkring den moderne pristeori*. København.
- (1956): *Næringslivets struktur og sammenslutninger. I*. København.

- PESTON, M. H. (1959): On the Sales Maximization Hypothesis. *Economica*, N.S., Vol. XXVI.
- FIGOU, A. C. (1948): A Comment on Duopoly. *Economica*, N.S., Vol. XV.
- POWLISON, K. (1950): The Profit Motive Compromised. *Harvard Business Review*, Vol. 28, No. 2.
- RASMUSSEN, A. (1955): *Pristeori eller parameterteori. Studier omkring virksomhedens afsætning*. København.
- REDER, M. W. (1941): Intertemporal Relation of Demand and Supply within the Firm. *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol. VII.
- (1947): A Reconsideration of the Marginal Productivity Theory. *Journal of Political Economy*, Vol. LV.
- ROBINSON, E. A. G. (1950): The Pricing of Manufactured Goods. *Economic Journal*, Vol. LX.
- ROTHSCHILD, K. W. (1947): Price Theory and Oligopoly. *Economic Journal*, Vol. LVII.
- RØDSETH, T. (1958): Studier av bedriftenes adferd. *Sosialøkonomen*, Nr. 7. 12. årgang.
- Salgsstyrets beretning (1932): *Beretning om Salgsstyret for Sildelagens virksomhet under stor- og vårsildet 1931—1932*. Avgitt av Salgsstyret. Bergen.
- SARGAN, J. D. (1952): An Illustration of Duopoly. *Yorkshire Bulletin of Economic and Social Research*. Vol. 4.
- SCHNEIDER, E. (1956): *Einführung in die Wirtschaftstheorie. II. Teil. Wirtschaftspläne und wirtschaftliches Gleichgewicht in der Verkehrswirtschaft*. 4., durchgesehene Auflage. Tübingen.
- SCITOVSKY, T. (1943): A Note on Profit Maximisation and Its Implications. *Review of Economic Studies*, Vol. XI.
- (1952): *Welfare and Competition. The Economics of a Fully Employed Economy*. London.
- (1954): Two Concepts of External Economies. *Journal of Political Economy*, Vol. LXII.
- SHACKLE, G. L. S. (1948): *Expectation in Economics*. Cambridge.
- SMITHIES, A. (1941, 1942): Equilibrium in Monopolistic Competition.
- An Addendum. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. LV, LVI.
- STACKELBERG, H. v. (1934): *Marktform und Gleichgewicht*. Wien und Berlin.
- (1938): Probleme der unvollkommenen Konkurrenz. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 48. Band.
- (1939): Theorie der Vertriebspolitik und der Qualitätsproduktion. *Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reiche*, Jg. 63.
- STIGLER, G. J. (1940): Notes on the Theory of Duopoly. *Journal of Political Economy*, Vol. XLVIII.
- ✓ St.meld. nr. 10 (1959—60): *Forbud mot horisontale prisavtaler*. Oslo.
- STREAT, SIR R. (1958): The Cotton Industry in Contraction. *District Bank Review*, No. 127.
- Teglværksbranchen. (1957): *Betænkning vedrørende teglværksbranchens konkurrenceforhold*. Afgivet af den i henhold til lov nr. 128 af 31. marts 1949 nedsatte Trustkommission. København.
- TENNANT, R. B. (1950): *The American Cigarette Industry. A Study in Economic Analysis and Public Policy*. New Haven.
- THIRLBY, G. F. (1950): Notes on the Maximisation Process in Company Administration. *Economica*, N.S., Vol. XVII.
- TINBERGEN, J. (1952): *On the Theory of Economic Policy*. Amsterdam.
- Trustkontrollen* (1929). Oslo.

- VERDOORN, P. J. (1956): Marketing from the Producer's Point of View. *The Journal of Marketing*, Vol. XX.
- WHEATCROFT, S. (1956): *The Economics of European Air Transport*. Manchester.
- WORCESTER, D. A. Jr. (1957): Why "Dominant Firms" Decline. *Journal of Political Economy*, Vol. LXV.
- YAMEY, B. S. (1950): The Price Policy of Co-operative Societies. *Economica*, N.S., Vol. XVII.
- (1954): *The Economics of Resale Price Maintenance*. London.
- ÅKERMAN, G. (1934): Mjölkgreklaringens teori och huvudtyper. *Ekonomisk Tidskrift*, 36. årgången.

THE MONOPOLIES AND RESTRICTIVE PRACTICES COMMISSION. REPORTS

- Buildings: *Report on the Supply of Buildings in the Greater London Area*. London 1954.
- Calico Printing: *Report on the Process of Calico Printing*. London 1954.
- Collective Discrimination: *Collective Discrimination: A Report on Exclusive Dealing, Collective Boycotts, Aggregated Rebates and other Discriminatory Trade Practices*. London 1955.
- Copper: *Report on the Supply and Export of Certain Semi-Manufactures of Copper and Copper-Based Alloys*. London 1955.
- Cordage: *Report on the Supply of Hard Fibre Cordage*. London 1956.
- Dental Goods: *Report on the Supply of Dental Goods*. London 1950.
- Electric Lamps: *Report on the Supply of Electric Lamps*. London 1951.
- Electrical Machinery: *Report on the Supply and Exports of Electrical and Allied Machinery and Plant*. London 1957.
- Gases: *Report on the Supply of Certain Industrial and Medical Gases*. London 1956.
- Insulin: *Report on the Supply of Insulin*. London 1952.
- Linoleum: *Report on the Supply of Linoleum*. London 1956.
- Matches: *Report on the Supply and Export of Matches and the Supply of Match-Making Machinery*. London 1953.
- Rainwater Goods: *Report on the Supply of Cast Iron Rainwater Goods*. London 1951.
- Rubber Footwear: *Report on the Supply of Certain Rubber Footwear*. London 1956.
- Sand and Gravel: *Report on the Supply of Sand and Gravel in Central Scotland*. London 1956.
- Tea: *Report on the Supply of Tea*. London 1956.
- Timber: *Report on the Supply of Imported Timber*. London 1953.
- Tyres: *Report on the Supply and Export of Pneumatic Tyres*. London 1955.
- Valves and Tubes: *Report on the Supply of Electronic Valves and Cathode Ray Tubes*. London 1956.
- Windows and Doors: *Report on the Supply of Standard Metal Windows and Doors*. London 1956.
- Wires and Cables: *Report on the Supply of Insulated Electric Wires and Cables*. London 1952.

Forfatterregister

AHMAD, S.	52, 53	FRISCH, R.	11, 36, 38, 46, 60, 61, 64, 65, 109
ARESVIK, O.	38, 42		
BAIN, J. S.	57, 146	GALBRAITH, J. K.	34, 47
BARFOD, B.	37	GORDON, H. S.	107
BAUER, P. T.	78		
BAUMOL, W. J.	20, 109	HAHN, F. H.	52
BENHAM, F.	165	HANSEN, B.	11, 14
BERGAN, A.	9	HARROD, R. F.	52
BERTRAND, J. ...	61, 64, 74, 99, 105, 162	HEATH, J. B.	152
BOGGIS, F. D.	34	HICKS, J. R.	20, 52, 54
BORDEN, N. H.	12	HUNTER, A.	34
BOULEY, A.	74, 100	HÖGLUND, R.	142
BOYD, C. W.	16	HAAVELMO, T.	17, 108
BRAITHWAITE, R. B.	76		
BURNS, J. M.	16	JAHN, G.	46
COASE, R. H.	64	KAHN, R. F.	60, 64, 72, 80, 84
COOPER, W. W.	22, 26	KAYSEN, C.	22, 58, 60, 62
CYERT, R. M.	26	KRISTENSEN, T.	60, 64
DORFMAN, R.	146	LANZILLOTTI, R. F.	20
DUESENBERRY, J.	109	LEEMAN, W. A.	78
DUNNING, J. H.	20	LEONTIEF, W. W.	60, 100
		LEWIS, H. G.	60
EDGEWORTH, F. Y.	61, 64	LYDALL, H. F.	52
FELLNER, W.	22, 23, 60	MARCH, J. G.	26
FJØRTOFT, O.	32, 38, 48	MASEFIELD, P.	164
FOG, B.	145	MEADE, J.	108
FOX, A. H.	164	MEYER, F. V.	32
FRIEDMAN, M.	82	MORK, R.	41, 47

MUNTHE, P.	85, 117, 147, 158	SHACKLE, G. L. S.	83
MYRDAL, G.	11	SCHNEIDER, E.	31
MYRVOLL, O.	21	SCITOVSKY, T.	22, 28, 108
		SMITHIES, A.	60
NETTL, J. P.	22	STACKELBERG, H. v.	84, 146
NICHOLLS, W. H.	110	STEINER, P. O.	146
		STIGLER, G. J.	60, 110
PALANDER, T.	60, 62, 162	STREAT, SIR R.	70
PARKER, H. R.	18		
PEDERSEN, H. WINDING.	9, 54, 60	TENNANT, R. B.	150
PESTON, M. H.	20	THIRLBY, G. F.	26
PIGOU, A. C.	60, 109	TINBERGEN, J.	11, 12, 14
POWLISON, K.	23		
		VEBLER, T.	109
RASMUSSEN, A.	56	VERDOORN, P. J.	11, 146
REDER, M. W.	29, 54		
ROBINSON, E. A. G.	15	WEBER, M.	11
ROTHSCHILD, K. W.	80	WHEATCROFT, S.	92, 163, 164
RØDSETH, T.	84	WORCESTER, D. A.	15
SARGAN, J. D.	60	YAMEY, B. S.	18, 25, 159
SAVAGE, L. J.	82	ÅKERMAN, G.	38, 48