

## **Fusjonsanalyse av bokhandlermarkedet i Trondheim**

- Vurdering av metode for analyse av foretakssammenslutning

Selvstendig arbeid innen masterstudiet i økonomi og administrasjon

Hovedprofil: økonomisk styring

Skrevet av: Jakob R. A. Fuglseth og Rune M. Sivertsen

Veileder: Lars Mathiesen

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen inntår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

## Sammendrag

Følgende utredning tar utgangspunkt i fusjonen mellom kjedene Norli og Libris i det norske bokhandlermarkedet. Ved en slik fusjon på nasjonalt nivå vil mange lokale marked bli påvirket, og utredningen fokuserer på følgene av en slik fusjon i det lokale bokhandlermarkedet i Trondheim sentrum. I utredningen vurderes også de alternativer konkurransemyndigheter og andre står overfor ved vurdering av foretakssammenslutninger. I vår analyse har vi benyttet oss av tradisjonelle verktøy som markedsavgrensning og prispressindekser, samt en grundigere analyse ved hjelp av en matematisk logit-modell. Vi har benyttet markedsandeler for de ulike aktørene i Trondheim, og data for egen- og krysspriselasiteter mellom disse. Analysen er gjort på kjedenivå grunnet tilgjengelig data, samtidig som vi gjennom drøftingen har vært obs på at fusjoner som dette kan få konsekvenser på butikknivå.

## Innhold

Sammendrag .....	1
Innhold .....	2
Tabeller .....	4
Figurer .....	4
Forord.....	5
1 Innledning.....	6
1.1. Bakgrunn for oppgaven .....	6
1.2. Problemstilling .....	7
1.3. Utredningens struktur .....	7
2 Om fusjoner og fusjonskontroll .....	9
2.1 Fusjonskontroll i Norge .....	9
2.1.1 Norske regler kontra konkurranseregler i Europa.....	10
2.2 Fusjonstyper .....	11
2.2.1 Horisontale fusjoner .....	11
3 Metode.....	12
3.1 Markedsavgrensning .....	12
3.1.1 SSNIP-testen.....	14
3.2 Kritisk tap analyse .....	15
3.2.1 Utgjør ett produkt det relevante marked? .....	16
3.2.2 Utgjør to produkter det relevante markedet? .....	17
3.2.3 Kritisk tap analyse ved bruk av diversjonsrater .....	18
3.3 Prispressindekser .....	21
3.3.1 UPP .....	22
3.4 Oppsummering .....	25
4 Det Norske bokmarkedet .....	26
4.1 Markedsforhold .....	26
4.1.1 Bakgrunn.....	26
4.1.2 Aktører .....	27
4.1.3 Avtaler.....	31
4.1.4 Forbrukermønster .....	32
4.1.5 Konkurransesituasjon .....	32
5 Bokmarkedet i Trondheim.....	33
6 Fusjonssimulering: utledning og oppsett .....	35

6.1 Primærdata .....	35
6.2 Utledning av etterspørselssystem .....	36
6.3 Kalibrering av etterspørselssystem .....	39
6.4 Beregning av etterspørselssystem .....	41
7 Markedsavgrensning .....	45
7.1 Diversjonsrater .....	45
7.2 Symmetriske eller asymmetriske tester? .....	47
7.3 Asymmetrisk kritisk tap analyse .....	48
7.4 Asymmetrisk UPP .....	50
7.5 Oppsummering av tester .....	51
8 Analyse .....	53
8.1 Resultater av fusjonssimulering .....	53
8.2 Drøfting av fusjonssimulering .....	54
8.3 Markedet .....	57
8.4 Forbehold .....	58
8.5 Vurdering for fusjonskontroll .....	60
8.5.1 Vilkår 1: Vesentlig konkurransebegrensning .....	61
8.5.2 Vilkår 2: I strid med lovens formål .....	63
8.5.3 Oppsummering av fusjonskontroll .....	65
8.6 Butikknivå kontra kjedenivå .....	65
9. Konklusjon .....	66
10. Referanser .....	67
11. Appendiks .....	71
11.1 GUPPI .....	71
11.1.1 Asymmetrisk GUPPI .....	72
11.2 Diversjonsrater .....	73
11.3 GAMS .....	73

## Tabeller

Tabell 4-1 Regnskapstall .....	30
Tabell 6-1 Priselastisiteter .....	35
Tabell 6-2 Markedsandeler .....	41
Tabell 6-3 Etterspørselsystem med priselastisiteter .....	42
Tabell 6-4 Marginalkostnader .....	42
Tabell 7-1 Kritisk diversjonsrate (asymmetrisk kritisk tap analyse) .....	49
Tabell 7-2 Justert faktisk diversjonsrate .....	49
Tabell 7-3 Kritisk diversjonsrate (asymmetrisk UPP).....	50
Tabell 11-1 GUPPI .....	72
Tabell 11-2 Diversjonsrater (justert for out of market) .....	73

## Figurer

Figur 2-1 Endringer ved fusjon .....	10
Figur 3-1 Markedsavgrensning .....	13
Figur 5-1 Kart over Trondheim sentrum .....	34

## Forord

Denne utredningen er utarbeidet som avslutning på vår mastergrad i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole. Vår hovedprofil er økonomisk styring, som er et bredt fagfelt som også favner konkurranse. Med bakgrunn i interesse for konkurranseanalyse ble temaet i denne utredningen bestemt i samråd med vår veileder Lars Mathiesen.

Vi ønsker å takke Lars Mathiesen for inspirasjon, kyndig veiledning og ikke minst tålmodighet under skriveprosessen. Det er også på sin plass å nevne Thomas M. Hugøy som gav oss tillatelse til å bruke dataene han innhentet til sin masterutredning høsten 2011. Disse fikk vi tilgang til gjennom veileder, men vi har nevnt opphavet i kildelisten.

Grunnet komplikasjoner med dataene, som forklares i kapittel 5 i utredningen, har vi gjort beregninger på et mer begrenset grunnlag enn det optimale. Dette refereres og diskuteres flere plasser i utredningens siste del hvor vi bruker dataene som grunnlag for analyse. Vi er derfor klar over at resultatene har begrenset signifikans i seg selv, men det er i vår oppfatning at de kan brukes som grunnlag for diskusjon, både når det gjelder vårt utvalgte marked og de metodene vi vurderer.

Med bakgrunn i våre benyttede data kan man hevde at vi ser like mye på et stilisert lokalt norsk bokhandlermarked som på det reelle bokhandlermarkedet i Trondheim sentrum. Dette forsterkes av at vi gjennom arbeidet med utredningen har blitt oppmerksomme på at markedsandelene vi benytter for de fusjonerende partene skiller seg klart fra markedsandelene som benyttes i annen litteratur om samme tema. Idet vi kun har hatt muligheten til å forholde oss til dataene mottatt fra veileder, og ikke utredningen de er hentet fra, vet vi ikke hva forskjellene skyldes. Den mest naturlige forklaringen er at det har skjedd en forveksling, og man bør derfor ta forbehold om dette.

Bergen, 12. november 2012

Rune M. Sivertsen og Jakob R. A. Fuglseth

# 1 Innledning

## 1.1. Bakgrunn for oppgaven

Ethvert marked i Norge vil av naturlige årsaker være begrenset i størrelse, med tanke på det relativt beskjedne folketallet i landet. Små marked kan gi bakgrunn for hard konkurranse idet man kun vil ha plass til et begrenset antall aktører. Gjennom mediene får vi innblikk i konkurransesituasjonen i noen slike marked, da gjerne marked for allmenne forbrukergoder som man møter i hverdagen. Eksempler på dette kan være det innenlandske flyselskapmarkedet, markedet for dagligvarekjeder og markedet for bokhandlere. Denne oppgaven har tatt utgangspunkt i det sistnevnte markedet siden det er preget av en særegen markedsstruktur med klare utfordringer i forhold til teknologiske nyvinninger og endrete forbrukermønstre. I tillegg har man i den senere tid hatt tilfeller hvor konkurransemyndighetene i Norge har måttet vurdere markedet både nasjonalt og lokalt som følge av en søknad om foretakssammenslutning mellom to av de mest fremtredende aktørene.

28. oktober 2010 ble det sendt ut en pressemelding på vegne av NorgesGruppen ASA og Aschehoug & Co. AS med melding om at de hadde inngått en avtale om å fusjonere selskapene Norli Gruppen AS og NorgesGruppen Bok og Papir AS (Norli, 2012). I tillegg skulle de to NorgesGruppen-selskapene Kontorspar-kjeden og Danke Engros inngå i fusjonen. De fusjonerende bokhandlerkjedene skulle altså få felles eierskap, hvor Aschehoug ville få en eierandel på 51% i det nye selskapet og Norgesgruppen ville få 49 % eierskap. De fire ulike kjedene skulle etter avtalen videreføres og utvikles hver for seg. På daværende tidspunkt hadde Libris og Norli til sammen 182 butikker i Norge og de fusjonerende kjedene en samlet årlig omsetning på omtrent 1,8 mrd. kr (Aakvik, 2010). Det fusjonerte selskapet Norli Libris AS ville dermed bli en ledende aktør på det norske bokmarkedet.

Etter konkurranseloven § 16 første ledd skal Konkurransetilsynet gripe inn mot en foretakssammenslutning dersom tilsynet finner at «den vil føre til eller forsterke en vesentlig begrensning av konkurransen i strid med lovens formål». En fusjon må med andre ord godkjennes av Konkurransetilsynet før den kan gjennomføres. 3. februar 2011 varslet Konkurransetilsynet at det kunne bli aktuelt å gripe inn mot sammenslåingen. Etter deres vurdering kunne konkurransen i åtte lokale markeder bli redusert dersom fusjonen ble

gjennomført. 17. mars 2011 kom Konkurransetilsynet med den endelige godkjenningen på den varslede fusjonen mellom Norli og Libris, men på vilkår om at de to kjedene måtte selge unna butikker i de åtte nevnte lokale markedene. Blant bokhandlerne som måtte selges unna var Øksendal Libris i Trondheim.

## 1.2. Problemstilling

Konkurransemyndigheter rundt om i verden blir daglig stilt overfor søknader om foretakssammenslutninger. Her må man raskt avklare om sammenslutningene får gjennomføres eller om tilsynet må granske de nærmere. I mange tilfeller vil det være begrenset hvilken informasjon beslutningstakeren har tilgjengelig.

Konkurransemyndighetene er da avhengig av å ha effektive metoder som predikerer konsekvensene av en sammenslutning best mulig. Samtidig bør disse metodene kunne anvendes med ulike data tilgjengelig.

I denne oppgaven bruker vi bokmarkedet i Trondheim som fokus, der vi betrakter en fusjon mellom kjedene Norli og Libris. Analysen vil benytte våre beregninger og bakgrunnsinformasjon om bokhandelbransjen i Norge, samt regler for fusjonskontroll. Samtidig tar vi sikte på presentere ulike verktøy konkurransemyndighetene har tilgjengelig for vurdering av slike situasjoner, og hvilke fordeler og ulemper som følger disse.

Gjennom å benytte både mer tradisjonelle metoder og nyere metode for vurdering av marked og virkning av foretakssammenslutninger vil vurdere virkningene av en fusjon i bokhandelmarkedet i Trondheim, og samtidig se om metodene gir resultater som er i tråd med hverandre. Vår problemstilling er dermed todelt som følge av at vi gjør vurderinger både på både modell- og markedsnivå.

## 1.3. Utredningens struktur

Her følger en oversikt over utredningens oppbygning i kapitler. I **kapittel 2** presenterer vi fusjoner og fusjonskontroll for å gi en kort innføring i temaet. **Kapittel 3** presenterer tradisjonelle metoder for analyse av foretakssammenslutninger. Så følger en innføring i det norske bokhandelmarkedet i **kapittel 4** som tar for seg både aktører, Bokavtalen og



generelle markedssituasjon. Etter dette presenteres kort det lokale bokhandelmarkedet i Trondheim som analyseres i denne utredningen i **kapittel 5**. I **kapittel 6** presenteres en alternativ metode for fusjonsanalyse, hvor man gjør en fusjonssimulering ved hjelp av dataprogram. Som innledning tar kapittelet for seg dataene som brukes som utgangspunkt for denne utredningen, og vi beskriver hvordan vi har tilpasset disse til vår valgte modell. Etter dette ser vi på markedsavgrensning for vurdering av en eventuell fusjon i **kapittel 7** ved hjelp av metodene presentert i kapittel 3. Dette følges av resultatene fra fusjonssimuleringen presentert i kapittel 6 og drøfting rundt disse i **kapittel 8**. I **kapittel 9** presenterer vi vår konklusjon. Da kan vi så bringe de to ulike innfallsvinklene i utredningen sammen og vurdere de opp mot hverandre. **Kapittel 10** og **kapittel 11** inneholder henholdsvis referanser og appendiks.

## 2 Om fusjoner og fusjonskontroll

### 2.1 Fusjonskontroll i Norge

Utgangspunktet for at en fusjon skal være aktuell for Konkurransetilsynets vurdering og mulige inngripen er at denne må være en foretakssammenslutning i konkurranselovens forstand, jamfør § 17 i samme lov (Konkurransetilsynet, 2011). I tillegg må de involverte parter ha en viss størrelse. Man er pålagt å melde fusjonen om den samlede omsetning er over 50 MNOK, hvor den minste aktøren har over 20 MNOK i omsetning (Sørgård, 2012a). Denne terskelverdien er lavere i Norge enn i mange andre land, men prinsippet er det samme: om aktørene går under verdien kan de fusjonere fritt.

Konkurransetilsynet oppsummerte følgende i sitt vedtak om foretakssammenslutningen mellom Norli Gruppen AS og Norgesgruppen Bok og Papir AS:

*”Etter konkurranseloven § 16 første ledd skal Konkurransetilsynet gripe inn mot en foretakssammenslutning dersom tilsynet finner at ”den vil føre til eller forsterke en vesentlig begrensning av konkurransen i strid med lovens formål”” (Konkurransetilsynet, 2011).*

Altså må en fusjon kumulativt både være (1) vesentlig konkurransebegrensende og (2) i strid med lovens formål for å medføre inngripen. Det første av disse vilkårene er nærmest parallelt med EU, mens det andre i praksis er særnorsk (Sørgård, 2012a).

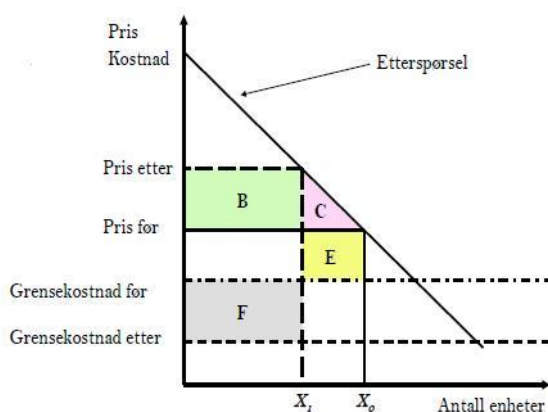
Konkurransebegrensning er i denne sammenheng tett forbundet med markedsrett, enten fått eller forsterket gjennom fusjonen. Et foretak med tilstrekkelig markedsrett vil ha muligheten til å drive uavhengig av både kunder og konkurrenter, og har dermed potensial for atferd som skader konkurransen (Baisgård, 2010). En faktor som kommer inn her er graden av konsentrasjon i markedet. Markedsrett konsentrasjon går på hvordan markedsandelene er fordelt mellom aktørene. Her brukes gjerne Herfindahls-Hirschmann indeksen (HHI) som ser på summen av kvadrerte markedsandeler. EU har to terskelverdier knyttet til dette: den første sier at en fusjon godtas hvis samlet markedsandel er under 25 %, mens den andre gir terskelverdier for HHI. Vi har ingen slike offisielle terskelverdier i Norge, men man følger i praksis EUs regler (Sørgård, 2012a).

Vilkåret om at en fusjon ikke må være ”i strid med lovens formål” kan skrives tilbake til konkurranselovens formålsparagraf om å bidra til effektiv bruk av samfunnets ressurser gjennom å fremme konkurranse (Lovdata, 2012). Sørgård (2012) påpeker at Norge benytter en totalvelferdsstandard, dog når det er nevnt er det også greit å fremheve

konkurranselovens § 1 annet ledd og at det særlig skal tas "hensyn til forbrukernes interesser" ved anvendelse av loven (Konkurransetilsynet, 2011). Dette innebærer at man må gjøre en avveining mellom effektivitetsgevinster ved fusjonen for de fusjonerende parter og interessene til forbrukerne. Reglene er altså en tanke tvetydige, idet § 1, 1. ledd tyder på totalvelferd for forbrukere og næringsliv, mens § 1, 2. ledd tyder på forbrukervelferd (Sørgård, 2012b). Eventuelle bedriftsbesparelser som tas til inntekt for totalvelferden må være spesifikke for fusjonen. Tvetydighet og vanskeligheter med å vurdere totalvelferd kan gjøre at man ønsker å sette en sterkere vekt på forbrukernes velferd. Dette vil dog i praksis gjøre at konkurranseloven blir strengere.

### 2.1.1 Norske regler kontra konkurranseregler i Europa

Det finnes en kompetansefordeling mellom norske konkurransemyndigheter, Europakommisjonen og EFTAs overvåkningsorgan. Disse tilsier at Konkurransetilsynets kompetanse kun dekker tilsyn med foretakssammenslutninger som ikke er av fellesskaps- eller EFTA dimensjon (Konkurransetilsynet, 2011). For å være i en av disse dimensjonene avhenger av om omsetningen til de involverte aktørene i en fusjon overstiger visse terskelverdier i lovene til EØS-avtalen og EU. I sitt vedtak om foretakssammenslutningen mellom Norli Gruppen AS og NorgesGruppen Bok og Papir AS konkluderte Konkurransetilsynet med at det i dette tilfellet ikke forelå en slik dimensjon, og at de dermed hadde kompetanse til å behandle saken (Konkurransetilsynet, 2011).



**Figur 2-1 Endringer ved fusjon (Sørgård, 2012b)**

Kostnadsbesparelse i EU relevant hvis det fører til lavere priser, hvor man vurderer MC.

Oppsett EU:  $- B - C$

Oppsett Norge:  $F - C - E$

Disse oppsettene illustrerer forskjellen mellom totalvelferd- og forbrukervelferdstandard.

Mens Norge bruker en totalvelferdsstandard, benyttes en forbrukervelferdsstandard internasjonalt. En forbrukervelferdsstandard vil ofte være enklere å forholde seg til for konkurransemyndighetene siden det er problematisk å sette objektive tall på effektivitetsgevinster og lignende. Fokuset i Norge er på om konkurransen er vesentlig

begrenset før fusjonen, og hvis dette er tilfelle kan enhver fusjon forbys jamfør vilkår (1) omtalt fra konkurranseloven i kapittel 2.1 (Sørgård, 2012b).

## 2.2 Fusjonstyper

Det finnes flere forskjellige typer fusjoner og oppkjøp. Man har horisontale fusjoner mellom aktører på samme nivå innen samme marked, vertikale fusjoner mellom aktører på forskjellig nivå innen samme marked og konglomerat mellom aktører i ulike marked.

Generelt er ikke-horisontale fusjoner mindre problematiske enn horisontale (Sørgård, 2012).

### 2.2.1 Horisontale fusjoner

Horisontale fusjoner er et utbredt virkemiddel for aktører som ønsker å styrke sin posisjon i et spesifikt marked. Om en slik fusjon er innenfor de vilkårene vi skisserte i kapittel 2.1, altså at det er aktører med en betydelig samlet markedsandel i et marked med høy konsentrasjon kan de være skadelige for konkurransen. Det er to måter de kan føre til eller forsterke en vesentlig begrensning i konkurransen; ikke-koordinerte eller koordinerte effekter (Sørgård, 2012). Hvilke av disse som inntreffer er avhengig av markedssituasjonen før og etter fusjonen, og de kan ikke inntreffe samtidig.

Ikke-koordinerte effekter kan oppstå i marked hvor det er konkurranse før og etter fusjonen. Om aktørene som er involvert i fusjonen slutter å konkurrere internt vil den samlede selskapsenheten se muligheter for å øke prisen. Dette vil påvirke de resterende aktørene i markedet, som også vil se muligheten for å gjøre endringer i pris og produksjon som reaksjon på valgene til den fusjonerte enheten. Siden det er konkurranse både før og etter foretakssammenslutningen, kalles svekking av konkurranse gjennom ikke-koordinerte virkninger også ensidig markedsrett (Baisgård, 2010). Aktuelle problemstillinger i slike marked er hvorvidt de involverte parter er nære konkurrenter, hvilken makt og valgfrihet kundene har og hvile etableringshindringer som eksisterer i markedet (Sørgård, 2012).

Hvis det derimot ikke er konkurranse etter fusjonen kan det oppstå koordinerte effekter, noe man også kan kalle kollektiv markedsrett. Man kan få etablering av collusion, hvor de involverte aktører får en samordnet opptreden, som både kan være resultat av stilltiende (tacit collusion) og eksplisitt (collusion) samarbeid. Aktuelle problemstillinger i slike marked er hvor gjennomsiktig næringen er, hvorvidt man har mulighet til å reagere hardt på avvik og hvor like produktene er, i tillegg til hvilken makt og valgfrihet kundene har og hvile etableringshindringer som eksisterer i markedet (Sørgård, 2012).

### 3 Metode

Formålet med analyse av foretakssammenslutninger er å undersøke om en eventuell sammenslutning kan ha begrensende effekter på konkurransen i markedet. Tradisjonelt har man tatt utgangspunkt i å avgrense markedet før selve analysen foretas. De senere årene har man derimot sett en utvikling mot at man fokuserer mer direkte på konkurranseanalysen.

Ved bruk av tradisjonell metode for analyse av foretakssammenslutninger starter man med å avgrense det relevante markedet. Tidligere ble dette gjort utelukkende på grunnlag av en vurdering av produkttegnegenskaper, mens i senere tid har man benyttet SSNIP-testen<sup>1</sup> for dette formålet. Når det relevante markedet er definert, starter man på selve konkurranseanalysen med å beregne markedsandeler og deretter benytte ulike metoder for vurdering av konkurransen. I den videre analysen vil man også betrakte momenter som eksempelvis konkurrenters responsmuligheter, etableringshindringer i markedet, kunde- og leverandørmakt samt effektivitetsgevinster som følge av en eventuell fusjon.

I nyere metode for analyse av foretakssammenslutning fokuseres det mer direkte på graden av konkurranse mellom de sammensluttende bedriftene, slik at det ikke er nødvendig å foreta noen vurdering av hvilke produkter som inngår i det relevante markedet. Den videre analysen etter screening-testen vil imidlertid være lik.

Felles for metodene er at en ønsker å undersøke om to parter som ønsker fusjonere utgjør en begrensning på hverandres handlefrihet. Dersom dette er tilfelle vil sammenslutningen kunne være skadelig for konkurransen i markedet.

Vi vil i det følgende kapitlet starte med å forklare hva markedsavgrensning er, og så beskrive metode for å avgrense markedet i form av SSNIP-testen og kritisk tap analyse. Vi vil deretter presentere en alternativ tilnærming for analyse av foretakssammenslutning i form av prispressindeksen UPP.

#### 3.1 Markedsavgrensning

«Hovedformålet med markedsavgrensningen er på en systematisk måte å identifisere de begrensningene i den konkurransemessige handlefriheten som de berørte foretakene står

---

<sup>1</sup> Se kapittel 2.1.1

overfor» (Konkurransetilsynet, 2008). Gjennom markedsavgrensing defineres det relevante markedet ved å kartlegge hvilke konkurrenter som er i stand til å begrense de sammensluttende foretakenes markedsatferd.

I de fleste tilfeller vil kundene foreta en kjøpsbeslutning på grunnlag av egenskaper ved produktene samt tilbydernes geografiske tilgjengelighet. Det relevante markedet defineres dermed gjennom to dimensjoner. Det relevante produktmarkedet defineres ut fra hvilke varer som etter kundenes oppfatning er substituerbare med tanke på egenskaper, pris og bruksområde. Det relevante geografiske marked utgjør et område der konkurransevilkårene er tilstrekkelig ensartet, og som kan holdes adskilt fra tilgrensede områder særlig fordi konkurransevilkårene der er merkbart forskjellige.

For å identifisere hvilke alternative forsyningskanaler de sammensluttende foretakenes kunder har, må det foretas en vurdering av både etterspørsels- og tilbudssubstitusjon. Etterspørselssubstitusjon innebærer at kundene vil velge å handle substituerbare produkter eller fra leverandører andre steder som følge av en prisøkning. Tilbudssubstitusjon betyr at aktører som ikke konkurrerer med de fusjonerende foretakene i dag vil reagere på en prisøkning ved å substituere seg over til å tilby et konkurrerende produkt. I de fleste tilfeller vil etterspørselssubstitusjonen ha den mest umiddelbare og effektivt disiplinerende virkningen ettersom kundene umiddelbart kan bytte leverandør. Tilbudssubstitusjon vil kun ha samme virkning dersom etableringsbarrierene er lave. Dette vil innebære at andre leverandører som reaksjon på små og varige endringer i priser, relativt raskt kan omstille produksjonen og markedsføre varene uten særlige kostnader eller risiko. Tilbudssubstitusjon skal derfor kun tas i betraktning dersom andre leverandører på kort tid og uten særlige kostnader kan begynne å produsere produktet, og det er lønnsomt for leverandørene å endre produksjonen.

### Markedsavgrensningens fire dimensjoner

	Etterspørselssubstitusjon	Tilbudssubstitusjon
Produkt	A	C
Geografisk område	B	D

Figur 3.1 Markedsavgrensning

Tidligere praksis i konkurransesaker var å avgrense markedet ut fra ut fra en vurdering av egenskaper og bruksområder for produktet. En slik vurdering kan i mange tilfeller være svært vanskelig, eksempelvis kan ulike kundegrupper verdsette ulike egenskaper ved produktet. Et mer konkret rammeverk ble imidlertid introdusert i de amerikanske fusjonsretningslinjene i 1982, i form av SSNIP-testen (Small but Significant Increase in Price).

### 3.1.1 SSNIP-testen

SSNIP-testen definerer det relevante markedet ved å avgjøre om en gitt økning i pris vil være lønnsom for en hypotetisk monopolist i kandidatmarkedet. Testen definerer det relevante markedet som det minste markedet hvor bedriften finner det lønnsomt å opptre som monopolist. Testen omtales derfor også som den hypotetiske monopolist testen.

SSNIP-testen tar for seg en teoretisk prisøkning definert til 5-10% på ett produkt som vil avsløre om produktet har nære substitutter. Dersom produktet opplever et stort frafall av kunder som følge av prisøkningen tyder dette på at produktet har nære substitutter og at dermed også andre produkter tilhører samme marked. Dersom produktet opplever et begrenset frafall av kunder som følge av prisøkningen tyder dette på at kundene har få andre alternativer slik at produktet utgjør et eget relevant marked.

Ved utførelsen av SSNIP-testen starter man med å definere et såkalt kandidatmarked, bestående av produkter og geografiske områder som er kandidater til å utgjøre relevante markedet. Kandidatmarkedet man starter med skal være det smalest mulige definerbare markedet. Når kandidatmarkedet er definert, stiller man så spørsmålet om en hypotetisk monopolist som kontrollerer hele det definerte markedet vil finne det lønnsomt å øke prisen med 5-10%. Dersom monopolisten finner prisøkningen lønnsom, så utgjør det definerte markedet også det relevante markedet. Dersom prisøkningen ikke er lønnsom, så må en utvide kandidatmarkedet med produktets nærmeste substitutter frem til monopolisten finner prisøkningen lønnsom.

#### 3.1.1.1 Symmetrisk eller asymmetrisk SSNIP

I praksis har den vanligste fremgangsmåten for SSNIP-testen vært å betrakte en uniform prisøkning på alle produktene i markedet. En slik test blir omtalt som en symmetrisk test, og vil være hensiktsmessig å utføre dersom produktene er symmetriske. Med symmetriske

produkter menes det her at produktene har lik margin, like stort salgskvantum og like egenpris- og krysspriselastisiteter (Sørgard 2010).

I praksis vil sjelden forutsetningen om at produktene er helt symmetriske holde. Dersom produktene har ulik margin, salgskvantum eller egenpris- og krysspriselastisiteter vil produktene være asymmetriske. Et alternativ til den symmetriske testen er da å betrakte en prisøkning på kun ett produkt i kandidatmarkedet, altså å foreta en asymmetrisk test.

Daljord, Sørgard og Thomassen argumenterer for at valget mellom å utføre en symmetrisk eller asymmetrisk test bør avhenge av kandidatmarkedets karakteristikk. Dette begrunner de med å ta utgangspunkt i en tenkt situasjon med to asymmetriske produkter, derav ett av dem har begrenset salg og lave marginer mens det andre produktet har et høyere salg og større marginer. En uniform prisøkning i markedet kan da føre til store tap for produktet med høy omsetning, og dermed for kandidatmarkedet totalt sett. En asymmetrisk prisøkning på kun produktet med minst omsetning kan derimot være lønnsom, da det andre produktet vil overta en relativt stor andel av kundene som produktet mister som følge av prisøkningen, slik at lønnsomheten for de to produktene totalt sett øker. Dersom produktene derimot er symmetriske, vil vi forvente at den hypotetiske monopolisten øker prisene like mye på alle produktene da det relative tapet i kunder samt marginene for alle produktene er likt.

Daljord og Sørgard (2008) beskriver videre hvordan en symmetrisk test kan indikere at det relevante markedet inkluderer flere produkter selv om det vil være lønnsomt å øke prisen på kun ett produkt i kandidatmarkedet. Utgangspunktet for SSNIP-testen er å finne frem til det minste markedet det er lønnsomt å monopolisere, enten ved å foreta en symmetrisk eller asymmetrisk prisøkning. Ettersom SSNIP-testen benyttes som et screening-verktøy for å undersøke hvilke konkurransesaker som bør undersøkes videre, så kan konsekvensen av å benytte en symmetrisk test i et marked med store asymmetrier være type 2 feil der saker som burde vært analysert ytterligere i stedet blir tidlig klarert. Det hevdes derfor i artikkelen at selv ved begrenset asymmetri i markedet, så kan en symmetrisk test indikere et bredere relevant marked enn en asymmetrisk test ville gjort.

### **3.2 Kritisk tap analyse**

Ideen bak SSNIP-testen kan formuleres matematisk i form av kritisk tap analyse. Analysen tar utgangspunkt i å beregne kritisk tap og faktisk tap for produktet, og på dette grunnlaget kan



man konkludere med om en prisøkning vil være lønnsom. For oversiktens del vil vi starte med å beskrive fremgangsmåten for å teste om ett produkt utgjør det relevante markedet og deretter om flere produkter utgjør det relevante markedet. Dersom man ønsker å teste om to eller flere produkter utgjør det relevante marked, må man ta hensyn til om man skal betrakte en symmetrisk eller asymmetrisk prisøkning.

### 3.2.1 Utgjør ett produkt det relevante marked?

For å avgjøre om ett produkt utgjør et eget relevant marked, vil vi teste om en hypotetisk monopolist som kontrollerer alt salg av produktet finner en prisøkning lønnsom. En monopolist som øker prisen på et produkt vil oppleve to virkninger på profitten. Forutsatt uendret grensekostnad  $c$ , så vil fortjenesten per solgte produkt øke like mye som prisen øker, hvilket vil ha en positiv virkning på profitten. På den annen side vil en del kunder velge å ikke handle produktet (forutsatt en ikke-inelastisk etterspørsel), hvilket vil redusere det solgte volumet og dermed ha en negativ innvirkning på profitten. Vi definerer det kritiske tapet  $\beta$  som den relative nedgang i salget som gir uendret profitt for produktet etter en prisøkning. Dersom  $\beta$  er lik 0,1 vil altså det kritiske tapet være en reduksjon i salget på 10 %. Videre definerer vi den relative prisøkningen som  $\alpha$ . I praksis settes denne av de fleste konkurransemyndigheter til 5 % ved bruk av kritisk tap analyse. Vi finner dermed det kritiske tapet når prisen for produktet øker fra  $\bar{p}$  til  $\bar{p} * (1 + \alpha)$  og salget faller fra  $\bar{q}$  til  $\bar{q} * (1 - \beta)$ , samtidig som profitten forblir uendret. Vi kan formulere dette matematisk (Sørgard 2010)<sup>2</sup>:

$$(1) (\bar{p} - c) * \bar{q} = |(1 + \alpha) * \bar{p} - c| * (1 - \beta) * \bar{q}$$

der venstre side av ligningen er profitt før prisøkning mens høyre side av ligningen er profitt etter prisøkning. Ved å definere den relative pris-kostnadsmarginen  $L = (\bar{p} - c) / \bar{p}$ , kan vi forenkle (1) og løse med hensyn på  $\beta$ :

$$(2) \beta = \frac{\alpha}{\alpha + L}$$

Vi ser at det kritiske tapet avhenger av den relative prisøkningen samt produktets relative pris-kostnadsmargin. For å avgjøre om bedriften vil finne prisøkningen lønnsom må vi sammenligne det kritiske tapet med bedriftens faktiske tap. Dette kan vi gjøre ved å benytte oss av bedriftens egenpriselasitet, som er den prosentvise nedgang i salget som følge av

<sup>2</sup> For de følgende utledningene i avsnitt 3.2.1, 3.2.2.1, 3.2.3 og 3.2.3.1 vises det til Sørgard (2010)

en prisøkning på en prosent. Når  $\varepsilon$  er absoluttverdien av egenpriselasititeten for produktet, er det faktiske tapet for bedriften ved en relativ prisøkning  $\alpha$  lik  $\alpha * \varepsilon$ . Markedet vil i så fall være avgrenset dersom det faktiske tapet er mindre enn det kritiske tapet:

$$(3) \alpha * \varepsilon < \frac{\alpha}{\alpha + L}$$

Dersom det faktiske tapet derimot er større enn det kritiske tapet, er prisøkningen ikke lønnsom for bedriften. Dette tyder på at kundene har andre nære substitutter å benytte seg av. I så fall må vi utvide kandidatmarkedet ved å inkludere et nytt produkt, for så å teste om en hypotetisk monopolist finner det lønnsomt med en prisøkning på de to produktene.

### 3.2.2 Utgjør to produkter det relevante markedet?

For å teste om to produkter utgjør det relevante markedet går vi frem på samme måte som da vi testet for ett produkt. Vi ønsker altså å finne ut om en hypotetisk monopolist som har kontroll over begge produktene vil finne prisøkning lønnsom. Beregningene blir derimot noe annerledes. Som følge av en prisøkning vil hvert enkelt produkt oppleve en endring i profitt lik  $\alpha * \varepsilon$  slik vi så i avsnitt 3.2.1. Monopolisten vil derimot også ta hensyn til at deler av det tapte salget fra det ene produktet vil gå over til det andre produktet bedriften kontrollerer, slik at det tapte salget totalt sett blir mindre. Når vi skal foreta en kritisk tap analyse for to produkter, vil det være av betydning om produktene er symmetriske eller asymmetriske.

#### 3.2.2.1 Symmetrisk test med symmetriske produkter

Vi har tidligere sett at to produkter er helt symmetriske dersom de har samme pris-kostnadsmargin, det selges like mange enheter av begge produktene og de har identiske egenpris- og krysspriselasititeter. Det kritiske tapet for de to produktene er fortsatt definert som i (2). Det faktiske tapet er derimot ulikt.

Vi definerer egen- og krysspriselasititetene som henholdsvis  $\varepsilon_{ii}$  og  $\varepsilon_{ij}$ , der begge er angitt i absoluttverdier. Gitt symmetri, har vi at  $\varepsilon_{11} = \varepsilon_{22}$  og  $\varepsilon_{12} = \varepsilon_{21}$ . Vi antar videre at vi øker prisen på de to produktene like mye, slik at den relative prisøkningen for begge produktene er lik  $\alpha$ . For monopolisten vil da det totale tapet for produkt i være lik tapet i salg av produkt i fratrukket økningen i salg av produkt j som følge av prisøkningen på produkt i.

$$(4) \text{ Faktisk tap} = \alpha * (\varepsilon_{ii} - \varepsilon_{ij}) < \frac{\alpha}{\alpha + L} = \text{Kritisk tap}$$

Som tidligere har vi også her avgrenset markedet dersom det faktiske tapet er mindre enn det kritiske tapet.

### 3.2.2.2 Symmetrisk test med asymmetriske produkter

Dersom de to produktene er asymmetriske vil det faktiske- og kritiske tapet være ulikt for de to produktene, selv om vi fortsatt betrakter en symmetrisk prisøkning. Kriteriet for å definere det relevante markedet må derfor endres for å vekte det faktiske og kritiske tapet, slik at det relevante markedet vil være definert dersom (Sørgard 2009):

$$(5) \quad s_1 \frac{\alpha(\varepsilon_{11}-\varepsilon_{12})}{\alpha/(\alpha+L_1)} + (1 - s_1) \frac{\alpha(\varepsilon_{22}-\varepsilon_{21})}{\alpha/(\alpha+L_2)} < 1$$

der  $s_i$  er omsetningsandelen for produkt  $i$ . Vi ser at nevnerne i de to brøkene er de to produktenes faktiske tap, mens tellerne er det kritiske tapet. Kriteriet er dermed som tidligere at dersom det totale faktiske tapet for de to produktene er mindre enn det totale kritiske tapet for de to produktene, så vil monopolisten finne prisøkningen lønnsom. Kriteriet kan altså være oppfylt selv om det faktiske tapet overgår det kritiske tapet for ett produkt, dersom gevinsten for det andre produktet er tilstrekkelig stor.

### 3.2.3 Kritisk tap analyse ved bruk av diversjonsrater

For å beregne faktisk tap kan vi som et alternativ til priselastisiteter i stedet velge å benytte oss av diversjonsrater. Diversjonsraten forteller oss hva kjøperne av produkt  $i$  mener er beste alternativ til dette produktet. Med andre ord sier den hva som er kundenes andrevalg. Diversjonsraten fra produkt  $i$  til produkt  $j$  kan formuleres som følgende (Sørgard, 2010):

(6)

$$D_{ij} = - \frac{\partial q_j / \partial p_i}{\partial q_i / \partial p_i}$$

Ved en prisøkning på produkt  $i$  vil dette produktet oppleve en reduksjon i salget.

Diversjonsraten fra produkt  $i$  til produkt  $j$  forteller oss da hvor stor andel av det tapte salget hos produkt  $i$  som vil plukkes opp av produkt  $j$ . Dersom diversjonsraten fra produkt  $i$  til produkt  $j$  er 0,1 vil det si at 10 % av kundene som slutter å kjøpe produkt  $i$  som følge av en prisøkning velger å kjøpe produkt  $j$  i stedet. En diversjonsrate vil derfor være et godt mål på graden av konkurranse mellom to produkter, ettersom den sier noe om i hvilken grad kundene anser de to produktene som substitutter. En høy diversjonsrate mellom to

produkter vil derfor tyde på høy grad av konkurranse dem imellom. Dersom diversjonsraten fra produkt i til produkt j er høy, mens den er lav motsatt vei, tyder dette på at produktene er asymmetriske og at det dermed vil være mest lønnsomt å øke prisen på produktet med lite salg.

Vi har to ulike typer diversjonsrater, i form av inntektsdiversjonsrate og kundediversjonsrate. Inntektsdiversjonsraten fra produkt i til produkt j forteller oss hvor stor andel av den tapte inntekten hos produkt i som plukkes opp av produkt j. Tilsvarende kundediversjonsrate sier andelen kunder som går tapt for produkt i som går over til produkt j. I de fleste tilfeller vil det trolig være stor overensstemmelse mellom de to typene diversjonsrater. Dette trenger imidlertid ikke være tilfelle, eksempelvis dersom noen få kunder står for store deler av kjøpet av produktet. I slike tilfeller vil bedrifter åpenbart fokusere på størrelsen på inntektstapet, og slik sett vil det være inntektsdiversjonsraten som er av størst interesse.

Ved bruk av diversjonsrater vil det fremdeles være relevant om vi betrakter symmetriske eller asymmetriske produkter med tanke på om vi skal foreta en symmetrisk eller asymmetrisk prisøkning.

### ***3.2.3.1 Bruk av diversjonsrate med symmetrisk prisøkning og symmetriske produkter***

For å betrakte om to symmetriske produkter utgjør det relevante marked ved bruk av diversjonsrater tar vi utgangspunkt i innsikten fra tidligere avsnitt. Videre antar vi at prisene settes slik at profitten maksimeres for hvert enkelt produkt, uavhengig av det andre produktet. Bedriftene vil da tilpasse seg slik at  $L_i = \frac{1}{\varepsilon_{ii}}$ . Etersom vi antar symmetri mellom de to produktene, har vi at  $L_i = L_j = L$ . Vi kan benytte denne innsikten til å omforme uttrykket fra (4):

$$(7) \frac{\varepsilon_{ij}}{\varepsilon_{ii}} > \frac{\alpha}{\alpha+L}$$

Gitt symmetri har vi også at  $D_{ij} = D_{ji} = D$ . Vi får dermed følgende betingelse:

$$(8) D > \frac{\alpha}{\alpha+L}$$

Vi definerer dermed det relevante markedet på grunnlag av diversjonsratene mellom de to produktene, produktenes pris-kostnadsmargin og prisøkningen. Dersom diversjonsraten er større enn det kritiske tapet vil det være lønnsomt for en hypotetisk monopolist å øke prisen

på begge produktene, og vi har definert det relevante markedet. Vi ser dermed fra ulikheten i (8) at en høy diversjonsrate og/eller en høy pris-kostnadsmargin tyder på at markedet er avgrenset.

### **3.2.3.2 Bruk av diversjonsrate med symmetrisk prisøkning og asymmetriske produkter**

Ved asymmetriske produkter må vi igjen tilpasse kriteriet for å ta hensyn til at diversjonsratene kan være ulike. Vi antar fortsatt lik pris-kostnadsmargin for produktene, og får da at de to produktene tilhører samme marked dersom (Daljord og Sjørgard, 2008):

$$(9) \quad s_i D_{ij} + (1 - s_i) D_{ji} > \frac{\alpha}{\alpha + L}$$

Markedet er altså avgrenset dersom den vektete diversjonsraten er større enn det kritiske tapet.

### **3.2.3.3 Bruk av diversjonsrate med asymmetrisk prisøkning og asymmetriske produkter**

Vi har tidligere vist at dersom det er asymmetri mellom produktene kan den hypotetiske monopolisten finne det lønnsomt med en prisøkning på kun ett av produktene, eller mer spesifikt kun på produktet med minst salg. Ved asymmetri mellom produktene i markedet kan det derfor være nødvendig å foreta en test med en asymmetrisk prisøkning for å avgjøre om monopolisten vil finne det lønnsomt med en prisøkning i markedet.

Når produktene er asymmetriske vil diversjonsratene dem imellom være ulike.

Diversjonsraten fra produktet med stort salg til produktet med lite salg vil være relativt lav, mens den motsatte diversjonsraten vil være relativt høy. Vi angir produktet med lite salg som produkt 1, og ønsker da å teste om en prisøkning på dette produktet vil være lønnsom for den hypotetiske monopolisten. Det er vist at dette vil være tilfelle dersom (Sjørgard, 2009):

$$(10) \quad \gamma D_{12} > \frac{\alpha}{L_1}$$

Der  $\gamma$  er forholdet mellom de absolutte marginene til de to produktene. Dersom man antar at prisene på produktene i utgangspunktet er like, vil forholdet mellom de absolutte marginene være lik 1. Kriteriet for å avgrense markedet kan da forenkles til følgende:

$$(11) \quad D_{12} > \frac{\alpha}{L_1}$$

Vi ser da at en høy diversjonsrate fra produktet med lite salg til produktet med stort salg samt en høy pris-kostnadsmargin for produktet med lite salg vil sannsynliggjøre at det relevante markedet er avgrenset.

#### **3.2.3.4 Kritikk av kritisk tap analyse**

Sentralt i mye av kritikken som rettes mot kritisk tap analyse er tilfeller hvor testen vil avgrense markedet for bredt. Testen benyttes i hovedsak av konkurransemyndigheter som et screening-verktøy for å undersøke hvilke konkurransesaker som tidlig kan klareres og hvilke saker som bør analyseres nærmere. Når man da velger å ta utgangspunkt i et valgt kandidatmarked, risikerer man å utelukke produkter som burde vært inkludert i analysen. En svakhet med metoden er derfor at man må definere produkter til enten å være en del av det relevante markedet eller utenfor. Utfallet av testen vil derfor i stor grad avhenge både av kandidatmarkedet man tar utgangspunkt i, samt hvilke produkter man inkluderer i en eventuell utvidelse av kandidatmarkedet (Salop & Moresi, 2009).

Testen har også vært kritisert for at den i for stor grad beror på forenklinger av virkeligheten. Et viktig moment her er antakelsen om konstant pris-kostnadsmargin for produktene. I de fleste tilfeller vil grensekostnaden variere med volum, hvilket igjen vil føre til endringer i pris-kostnadsmarginen. Videre tar testen utgangspunkt i at prisendringen kun vil forekomme på et gitt antall produkter. I virkeligheten vil normalt sett eventuelle konkurrerende bedrifter respondere på prisendringer i markedet ved å tilpasse egne priser. Dersom konkurrentene tilpasser seg ved å øke egen pris vil dermed det faktiske tapet for bedriften vi i utgangspunktet betrakter være lavere enn det kritisk tap analysen tilsier, og testen kan dermed feilaktig konkludere med at prisøkningen ikke er lønnsom for den hypotetiske monopolisten.

### **3.3 Prispressindekser**

De siste årene har det i utviklingen av metode for analyse av foretakssammenslutninger vært mindre fokus på markedsavgrensningen. Fokuset er i stedet rettet mot graden av konkurranse mellom de fusjonerende partene. Blant de mer moderne testene finner vi prispressindekser, som tar stilling til om en eventuell fusjon vil føre til et prispress oppover på de fusjonerende produktene. Vi vil i det følgende presentere en slik metode i form av Upward Pricing Pressure (UPP) testen.

### 3.3.1 UPP

UPP er utviklet som et kriterium for å avgjøre om en foretakssammenslutning vil føre til et prispress oppover i situasjoner med Bertrand-konkurransen, der bedriftene selger differensierte produkter og hovedsakelig konkurrerer på pris. Man ønsker altså å kartlegge konsekvensene av ikke-koordinerte virkninger ved en horisontal sammenslutning. Man vurderer likevel kun om det blir et prispress oppover og tar ikke stilling til hvor stor en eventuell prisøkning er. Metoden er relativt nylig utviklet av Joe Farrell og Carl Shapiro, som foreslår å bruke denne testen som indikator for hvilke fusjoner og oppkjøp som bør undersøkes i mer detalj.

Ved en horisontal foretakssammenslutning vil bedriftenes prisingsincentiver bli påvirket av to motstridende effekter, derav den ene vil gi et prispress nedover («downward pricing pressure») mens den andre gir et prispress oppover (upward pricing pressure). Prispresset nedover er et resultat av effektivitetsgevinster som gir den fusjonerte bedriften lavere grensekostnad enn hva de to bedriftene kunne oppnå hver for seg. Slike effektivitetsgevinster kan eksempelvis skyldes mindre behov for varelager eller lavere innkjøpskostnader. Prispresset oppover skyldes at deler av konkurransen elimineres gjennom at de to bedriftene slutter å konkurrere seg imellom. Dersom prispresset oppover dominerer prispresset nedover vil foretakssammenslutningen kunne ha en begrensende effekt på konkurransen og dermed føre til en prisøkning på produktene.

Den følgende utledningen av UPP er gjengitt fra Sjørgard (2010). Vi starter med å utlede kriteriet ved å anta at to bedrifter, bedrift 1 og bedrift 2, ønsker å fusjonere. De to bedriftene produserer ett produkt hver både før og etter sammenslutningen. Vi angir grensekostnaden som  $c_i^k$ , der  $i=1,2$ , og lar  $k=0$  angi tilstanden før sammenslåingen og  $k=M$  være etter sammenslåingen. Vi ser først på produkt 1, og antar at eventuell endring i grensekostnad og pris kun berører dette produktet. Profitten for det fusjonerte selskapet kan da skrives som følger:

$$(1) \pi = (p_1 - c_1^M) * q_1 + (p_2 - c_2^0)q_2$$

Prisen på produkt 1 vil være uendret etter fusjonen dersom:

$$(2) q_1 + (p_1 - c_1^M) * \frac{\partial q_1}{\partial p_1} + (p_2 - c_2^0) \frac{\partial q_2}{\partial p_2} = 0$$

Dersom bedriften har tilpasset seg optimalt før fusjonen, har vi at:

$$(3) q_1 = -(p_1 - c_1^0) \frac{\partial q_1}{\partial p_1}$$

Vi kan da erstatte  $q_1$  i (2) med uttrykket i (3), og kan dermed finne at prisen på produkt 1 vil ikke endres som følge av fusjonen dersom:

$$(4) c_1^0 - c_1^M = (p_2 - c_2^0) \frac{\partial q_2 / \partial q_1}{\partial q_1 / \partial p_1}$$

Vi ser at det er tre forhold som gjør seg gjeldende i forhold til om det er ønskelig for det fusjonerte selskapet å heve prisen på produkt 1. For det første vil kostnadsreduksjonen være relevant. To bedrifter som fusjonerer vil ofte oppleve effektivitetsgevinster som medfører en viss reduksjon i kostnader. Det kan ofte være vanskelig å estimere størrelsen på denne kostnadsreduksjonen. Farrell og Shapiro har derfor foreslått å ta utgangspunkt i en kostnadsreduksjon på 10 %, hvilket er et relativt moderat anslag. Også fortjenestemarginen for produkt 2 vil ha betydning, representert ved det første leddet på høyre side av ligningen. Det siste forholdet som vil spille inn er andelen av tapt salg for produkt 1 som en følge av en prisøkning som fanges opp av produkt 2, hvilket vi tidligere har definert som diversjonsraten fra produkt 1 til produkt 2. Når vi antar at kostnadsreduksjonen som følge av fusjonen er 10 %, vil da diversjonsratene og marginen avgjøre om det er prispress oppover som følge av fusjonen. Konkurransanalysen blir dermed i dette tilfellet meget enkel, ettersom vi kun trenger å finne ut om ulike kombinasjoner av margin og diversjonsrate fører til prispress oppover eller ikke. Videre ser vi at en høy diversjonsrate fra produkt 1 til produkt 2 og/eller en høy pris-fortjenestemargin for produkt 2 vil gjøre en prisøkning på produkt 1 sannsynlig. Dette er logisk ettersom en høy diversjonsrate gjør at en stor andel av kundene som slutter å handle produkt 1 som følge av en prisøkning fortsatt handler hos bedriften, mens høy pris-fortjenestemargin på produkt 2 innebærer at kundene som slutter å handle produkt 1 i stedet gir god fortjeneste på produkt 2.

Ved å angi relativ reduksjon i grensekostnaden med  $E_1$  og uttrykke den relative pris-kostnadsmarginen som  $L_2$ , vil det være et prispress oppover på produkt 1 dersom:

$$(5) D_{12} > E_1 \left( \frac{1-L_2}{L_2} \right)$$



Så langt har vi kun betraktet en prisøkning på ett produkt. I realiteten vil den fusjonerte bedriften vurdere en prisøkning også på produkt 2, samt at en kan oppleve en reduksjon i grensekostnad også for dette produktet. Vi ønsker derfor å betrakte produkt 2 på et lignende vis som produkt 1. Vi antar da symmetri for de to produktene i form av lik grensekostnad etter fusjonen, like priser og samme diversjonsrater. Vi betrakter altså en symmetrisk prisøkning for de to produktene. Ved å løse førsteordensbetingelsene for endring i pris på produkt 1 og 2 simultant, finner vi at begge priser vil øke etter fusjonen dersom:

$$(6) \frac{D}{1-D} > E * \frac{1-L}{L}$$

Som tidligere ser vi at en prisøkning sannsynliggjøres av en høy pris-kostnadsmargin og diversjonsrate, samt en lav relativ reduksjon i kostnadene.

### **3.3.1.1 Kritikk av UPP**

I likhet med kritisk tap analysen har også UPP testen blitt kritisert for at den bygger på for strenge forutsetninger som i liten grad reflekterer virkeligheten. Blant annet må man ha et anslag på størrelsen på grensekostnaden samt foreta antakelser om reduksjonen i denne, som man i praksis arbitrært setter til 10%.

Moresi (2010) omtaler kritikk som går på at metoden har begrenset praktisk bruk ettersom den betinger en spesifikk industriell struktur i form av Bertrand-konkurransen. Han hevder likevel at testen kan benyttes også i markeder med andre konkurranseformer. Videre poengteres det som en svakhet at testen i liten grad er linket til den tradisjonelle markedsavgrensningen, selv om dette av enkelte betraktes som en styrke ved testen.

Ytterligere kritikk mot testen har gått på at den ikke sier noe om hvor stor en eventuell prisøkning vil være. Dette bør imidlertid ikke være et særlig tungtveiende argument mot metoden, da det man ønsker å kartlegge er om det eksisterer et potensielt prispress oppover eller ikke. En alternativ prispressindeks som imøtekommer dette problemet har likevel blitt utviklet. Vi vil ikke gå nærmere inn på denne testen her, men presenterer den kort i appendiks.

### 3.4 Oppsummering

Felles for både kritisk tap analysen og UPP-testen er et ønske om å teste om en eventuell foretakssammenslutning vil kunne føre til en prisøkning i markedet. Fremgangsmåten for hvordan dette gjøres er imidlertid ganske ulik. Kritisk tap analysen tar utgangspunkt i å definere et relevant marked for å undersøke hvilke produkter de sammenslående produktene konkurrerer med, mens UPP-testen fokuserer på konkurransen mellom de to fusjonerende produktene. Videre betrakter man ved kritisk tap analysen en spesifikk prisøkning på 5-10%, mens man ved UPP også til eventuelle effektivitetsgevinster og undersøker om disse er tilstrekkelig store nok til at det blir et prispress oppover på de fusjonerende produktene. De to testene bygger imidlertid i stor grad på mange av de samme forutsetningene, og har derfor en del likheter også i forhold til styrker og svakheter. Uavhengig av hvilken test vi foretar, så kan vi klare oss med informasjon om produktenes pris-kostnadsmarginer samt diversjonsratene mellom produktene vi betrakter. I begge tilfeller vil da høye diversjonsrater og høye pris-kostnadsmarginer tale for at markedet er smalt og at en eventuell fusjon derfor vil være skadelig for konkurransen i markedet. Videre tar ingen av de to testene hensyn til hvordan konkurrerende bedrifter vil tilpasse seg, hvilket er en klar svakhet da dette kan føre til at incentivet for å øke prisen blir lavere i testen enn det er i virkeligheten.

## 4 Det Norske bokmarkedet

Satt på spissen kan man si Norge er en lesende nasjon. Dette gjelder både hvor mye gjennomsnittsnordmannen leser, og det allmenne nivået på leseferdighet i Norge som er helt i verdenstoppen (SSB, 2011). Med jevne mellomrom kommer det også statistikk som viser at nordmenn fortsatt setter pris på papiraviser til tross for en viss nedgang i markedet. Det er derfor ikke unaturlig å anta at det norske bokmarkedet i utgangspunktet skal ha et solid fundament.

I dag er ikke Norge bare i verdenstoppen på lesing, men også som en konsekvens i etterspørsel etter bøker. Målt etter omsetning pr innbygger er det norske bokmarkedet nesten dobbelt så stort som de svenske og danske bokmarkedene (Forlagsliv, 2012). Total bokomsetning per år i Norge har steget til over seks milliarder kroner (Bokhandlerforeningen 2011). I perioden 2008-2010 lå det samlede årlige boksalg på rundt 25 millioner enheter (Medienorge, 2012). På grunn av en liten befolkning er likevel det samlede bokmarkedet i Norge lite i europeisk målestokk.

Det er 5 konkurrerende bokhandlerekjeder i allmenntilgjengeligmarkedet. Kjedenes har i tillegg hver sin nettbokhandel som igjen konkurrerer med spesialiserte nasjonale og internasjonale nettbokhandlere. Totalt er det over 600 bokhandlere i Norge. Dette gir en bokhandelsdekning både i antall og i kvalitet helt i Europa-toppen - langt foran nabolandene (Forlagsliv, 2012). Det har over en lengre periode vært en utvikling i bransjen mot sentralisering av eierskap. Dette gjelder både forlag- og bokhandlersiden (Norsk Kulturråd, 2003). En slik sentralisering innebærer vertikale fusjoner og oppkjøp, og kan prege bransjen både positivt og negativt.

### 4.1 Markedsforhold

#### 4.1.1 Bakgrunn

Det norske bokmarkedet er preget av litteraturpolitikken som har blitt ført i landet. Denne har vært preget av ønsket om å opprettholde og styrke norsk skriftspråk og sikre deltagelse i den offentlige debatt. Man har søkt å nå hele befolkningen gjennom skole, offentlige bibliotek og andre kanaler. Man har utviklet et effektivt utbygd distribusjonsnett som sikrer lik tilgang på litteratur over hele landet, og dermed like vilkår for kunnskapstilgang, fri meningsdannelse, språk- og leseforståelse (Forleggerforeningen, 2004). En av faktorene

som spiller inn i norsk litteraturpolitikk er samarbeidet mellom statlige og private aktører. Eksempler på litteraturpolitiske virkemidler er innkjøpsordninger, bransjeavtale og fjerning av merverdiavgift på bøker solgt til sluttbruker.

I tillegg til politiske og offentlige vilkår i Norge er også befolkningens forhold til litteratur preget av landets historie. I årene fra Norge gikk ut av union med Danmark til selvstendigheten i 1905 var det sterk nasjonalromantisk oppblomstring, og de ledende figurene var forfattere. Bjørnstjerne Bjørnson ble omtalt som landsfaderen, og mange forfattere har hatt fremtredende posisjoner i samfunnet. Forfatteryrket har hatt jevn rekruttering, og produksjonen av norskspråklige bøker har bidratt til å vedlikeholde og utvikle det norske språket.

#### **4.1.2 Aktører**

##### **4.1.2.1 Forlag**

Per 1. januar 2004 hadde Den norske Forleggerforening 44 forlag som medlemmer. Ifølge bransjestatistikk fra 2002 stod disse for om lag 75 – 80 % av bokomsetningen i Norge, om man inkluderer forlagenes bokklubbomsetning (Forleggerforeningen, 2004). Det er få formelle krav for å gi ut bøker i Norge, og man har et stort spekter hos forlagene fra små spesialistforlag til de store og kjente. De fem største forlagene er H. Aschehoug & Co (W. Nygaard), J.W. Cappelens Forlag AS, Gyldendal Norsk Forlag AS, Schibsted-Forlagene AS og N.W. Damm & Søn AS (Forleggerforeningen, 2004).

##### **4.1.2.2 Bokhandler**

En andel på 87 % av befolkningen i Norge bor i en kommune med bokhandel (Forleggerforeningen, 2004), noe som utgjør en bred geografisk dekning. Til sammen finnes det over 600 bokhandler i Norge, ifølge Bokhandlerforeningen (2011) var tallet 626 i 2011. I 2010 oppga 67 % av befolkningen at de hadde kjøpt bøker i bokhandelen siste år (Bokhandlerforeningen, 2011). Nesten alle bokhandler er medlemmer i Den Norske Bokhandlerforening, noe som medfører plikter og rettigheter i forhold til Bransjeavtalen. Et eksempel her er skatteplikt på titler som er tilgjengelige gjennom norske distributører.

Ser man nærmere på sammensetningen av bokhandlenes omsetting er den gjennomsnittlig fordelt mellom bøker (64 %) og andre varer (34 %) (Forleggerforeningen, 2004). Andre varer kan være papir, kontorutstyr, spill, kort etc. Hvilken profil og utvalg bokhandlerne har på

andre varer enn bøker varierer avhengig av kjede og type butikk. Generelt har bøkernes andel av omsetningen vært stigende de siste årene. Mer enn 90 % av omsetningen i bokhandlene kommer fra bedrifter tilknyttet kjeder eller andre sammenslutninger. Man har sett en stor fremgang i kjedenes posisjon frem mot 2000-tallet. Ringstad og Løyland (2002) påpeker at kjedeløse bokhandlere mellom 1985 til 2000 gikk ned fra 45 % til 13 % av total omsetning, og denne utviklingen har fortsatt. Samtidig har det vært en nedgang i andel av den totale bokomsetningen i Norge som går via bokhandlere ifølge Forleggerforeningen (2011), men bokhandelen har fortsatt en god posisjon hos forbrukerne i Norge. Man har nisjebokhandler i flere kategorier, fra akademisk litteratur hos aktører knyttet til utdanningsinstitusjoner til bruktbokhandler og butikker som spesialiserer seg innen fantasysjangeren.

I tillegg til de fysiske butikkene driver bokhandlere også sine respektive nettbokhandler. Ifølge Forleggerforeningen (2004) er det en økende tendens til at kunden bruker den nettbokhandelen hvor de ellers også fysisk handler. I takt med digitaliseringen av samfunnet har man også sett en økning i bokhandling på nett, både for norske og internasjonale sider. Det er ikke unaturlig å anta at særlig den yngre del av befolkningen i økende grad velger å benytte seg av nettbokhandler. På disse nettbokhandlene tilbyr man bøker, e-bøker og filmer.

### ARK

ARK Bokhandel AS består av 101 fysiske butikker, ARK Direkte og nettbutikken ARK.no. Kjeden er 100 % eid av Gyldendal ASA. (Ark, 2012)

### Libris

Libris består av 117 fysiske butikker, som både er kjøpmanns-eide og sentralt eide. I tillegg har man nettbutikken Libris.no. Libris er eiet av Norli Libris AS, som igjen eies av NorgesGruppen og Aschehoug. (Libris, 2012)

### Norli

Norli Gruppen AS består av over 70 fysiske bokhandlere (Norli, 2012). Selskapet har også en nettbutikk i Norli.no. Norli er eiet av Norli Libris AS, som igjen eies av NorgesGruppen og Aschehoug. (Norli, 2012)

## Notabene

Notabene har over 140 fysiske butikker i Norge, i tillegg til nettbutikken Notabene.no (Notabene, 2012). Kjeden har også 9 butikker i Polen, og 2 butikker i Sverige. 40 prosent eies av familien Nicolaisen, 60 prosent av Reiten-gruppen (Notabene Gruppen, 2012).

## Tanum

Tanum har 14 fysiske bokhandlere (Tanum, 2012), i tillegg til nettbutikken tanumbokhandel.no. Tanum eies 100 % av Cappelen Damm Holding AS. I samme selskap har man også Tanum Bokklubber og nettbutikken Tanum.no.

### 4.1.2.2.1 Eiere / Leverandører

#### Gyldendal ASA

Gyldendal ASA er et børsnotert bokkonsern hvor kjernevirksomheten er bokforleggeri og bokhandel. Gyldendal ASA eier 100 % av Gyldendal Norsk Forlag. I tillegg har Gyldendal ASA eierinteresser i en rekke selskaper, bl.a. Forlagsentralen (50 %), Kunnskapsforlaget AS (50 %) og De norske Bokklubbene AS (48,5 %). (Gyldendal ASA, 2012)

#### Norli Libris AS

I oktober 2010 inngikk Norli Gruppen AS og NorgesGruppen Bok og Papir AS avtale om å fusjonere Norli og Libris, samtidig som kjedenavnene skulle beholdes.. Avtalen ble godkjent på vilkår av Konkurransetilsynet i 2011. Det nye selskapet blir eid med 51 % av forlaget Aschehoug og 49 % av NorgesGruppen (Norli, 2012).

#### Cappelen Damm AS

Cappelen Damm AS omfatter bokhandel, bokklubber, distribusjon og forlagsvirksomhet. Selskapet er et resultat av en fusjon mellom forlagene Cappelen og Damm. Cappelen Damm eies av mediekonsernene Bonnier og Egmont med 50 % hver (Cappelen Damm 2012).

### 4.1.2.2.2 Regnskapstall

Her følger en oversikt over regnskapstall for fire av de største aktørene i bokhandlermarkedet i Norge på nasjonalt nivå for kjedene. Tallene er hentet fra Proff.no (kilder er spesifisert i kildeliste på det enkelte selskap) og de er oppgitt i hele millioner kroner, rundet av fra hele tusen for. Merk at vi her bruker tall for den nå fusjonerte aktøren Norli Libris AS.

Tall for 2010	Ark B. AS	Norli Libris AS	Notabene AS	Tanum AS
<b>Salgsinntekter</b>	874	736	620	341
<b>Vareforbruk</b>	479	415	290	178
<b>Kostnadsmargin</b>	0,55	0,56	0,47	0,52
<b>Pris-kostmargin</b>	0,45	0,44	0,53	0,48
<b>Andel av omsetning</b>	34 %	29%	24 %	13 %

**Tabell 4-1 Regnskapstall**

Oppsettet i tabellen er en forenklet fremstilling av de ulike norske bokhandlernes kostnadsmarginer funnet ut fra vareforbruk og salgsinntekter. Om man anvender denne på bøker tar man ikke høyde for at disse tallene innbefatter alle produktene solgt i butikkene, og at bøker slik sett kan ha ulike marginer enn totalen. Like fullt er bøker den største produktgruppen i butikkene, og det er derfor mulig å forsvare at beregningene gjort på totalen kan anvendes på bøker for å gi et omtrentlig bilde.

Ved å bruke de ulike resultatene i tabellen ovenfor finner vi gjennomsnittlig kostnadsmargin. Et uvektet snitt gir en kostnadsmargin på 0,53, og dette blir også resultatet om man vekter i forhold til salgsinntekter som kan sies å være proporsjonal med omsetning. Siden resultatet blir det samme uavhengig av om man vekter er det en viss indikasjon på at det kan fungere som et godt sammenligningsgrunnlag senere i oppgaven. Kostnadsmarginen funnet her har kun tatt med rene varekostnader, og ikke andre kostnader som lønnskostnader, lokaler og annet. Disse andre kostnadene er stort sett faste og ikke avhengige av salgsvolum i stor grad. Økonomisk teori sier at alle kostnader på sikt kan ses på som variable, men med tanke på dagens markedssituasjon i bokmarkedet synes det mest naturlig å anse disse som faste.

#### **4.1.2.3 Bokklubber**

Bokklubbene har vært en viktig del av norsk bokbransje, og selv om deres andel av total årlig omsetning er synkende er de fortsatt viktige aktører i bransjen. Det norske bokklubbmarkedet domineres av tre store grupperinger: De norske Bokklubbene, Cappelen bokklubber og Damms bokklubber. Disse eies igjen av forlag, hvor Aschehoug og Gyldendal er de største aksjonærene hos De norske Bokklubbene (Forleggerforeningen, 2004). Fravær

av medlemskostnad og aktive vervetiltak har ført til svært mange medlemskap i norske bokklubber. Samlet sett har bokklubbene rundt 1,3 millioner medlemskap, men dette gir ikke et nøyaktig bilde av faktisk antall nordmenn med bokklubbmedlemskap siden mange er med i flere klubber samtidig. I 2002 omsatte bokklubbene bøker for 1 274 millioner kroner. Dette utgjorde 25 % av det totale bokmarkedet. Markedsandelene til bokklubbene innen norsk skjønnlitteratur var ca. 70 % (Forleggerforeningen, 2004).

Bokklubbene har både aktualitets- og prisfordel, dvs. at bokklubbene kan tilby rabatter på nye titler umiddelbart etter utgivelse, noe som er unikt i europeisk sammenheng (Forleggerforeningen, 2004). Bøkene som selges gjennom bokklubb, er av tre typer:

- lisensbøker, som har det samme innholdet som forlagenes bøker, men som trykkes med eget ISBN og eget omslag,
- tilleggsbøker, som kjøpes direkte fra forlagene,
- egne bøker, som produseres og utgis av bokklubben.

#### 4.1.3 Avtaler

Bokmarkedet i Norge er preget av Bokavtalen (Bransjeavtalen), et frivillig samarbeid mellom forlag og bokhandler for å bevare og utvikle norsk språk og litteratur. Denne avtalen er inngått mellom Bokhandlerforeningen og Forleggerforeningen, med varighet fra 1. januar 2011 og ut 2014. Den skal også "Legge til rette for virksom konkurranse om utvalg, utgivelser og tilgjengelighet" (Bokavtalen, 2009). Bokavtalen har 9 forskjellige bokgrupper, og reglene varierer noe mellom disse gruppene.

Den mest sentrale delen i Bokavtalen er regelen om den faste bokpris. Denne regelen går ut på at bøker i bokgruppene 2-9 selges til fast bokpris i utgivelsesåret og frem til 30. april året etter. Fastprisen sikres blant annet med regler om at salgskanaler ikke kan benytte kjøp av fastprisbøker til opptjening av fordeler i bonusprogram, i tillegg til at de ikke kan tilby pakker som inneholder andre bøker, produkter eller tjenester sammen med kjøp av fastprisbøker (Bokavtalen, 2009).

Bokavtalen inneholder også regler for fellesnedsettelse (mammutsalg), lojalitets- og informasjonsplikt og abonnemeter. I tillegg har den definisjoner på ulike grupper bøker i en tosifret bokgruppeinndeling.



#### 4.1.4 Forbrukermønster

Bokundersøkelsen 2010 som ble gjennomført av markedsanalyse- og rådgivningsselskapet Synovate fant at nordmenn gjennomsnittlig kjøpte 11 bøker i året i 2009, en økning fra 9 bøker i året i 2000 (Bokhandlerforeningen, 2010). Av disse var 8 på norsk og 3 fremmedspråklige, med klare kjønnsforskjeller hvor kvinner i høyere grad foretrakk norsk litteratur. 85 % av de spurte oppga å ha kjøpt bøker i bokhandel, mens 30 % hadde benyttet bokklubb. Det er vekst i bruken av både norske og internasjonale internettbokhandler i forhold til tidligere år, men med henholdsvis 19 % og 10 % i andel spurte som har benyttet seg av tilbudet er andelen fortsatt rimelig begrenset. Undersøkelsen sier derimot ingenting om den kvantitative andelen hos de forskjellige handelskanalene.

Et poeng som spiller inn for bokhandlerne er at kvinnene ikke bare kjøper flest bøker, men også flest norskspråklige bøker. Mens en gjennomsnittlig kvinne kjøper 10 bøker på norsk og 2,4 fremmedspråklige, er tallene for menn henholdsvis 6 og 3,5 (Bokhandlerforeningen, 2010). Dette er interessant både siden det sannsynligvis er forskjeller i marginer mellom disse produktene. Bøker på norsk er enten skrevet av norske forfattere eller oversatt til norsk, og har gjerne et bredere utvalg enn fremmedspråklige bøker som har mer fokus på de mest kjente forfatterne. Det vil ikke være urimelig å anta at en stor andel av de fremmedspråklige bøkene er pocketbøker på engelsk, som er produsert i store antall og er rimelige i både innkjøp og utsalgspris.

#### 4.1.5 Konkurransesituasjon

Aktørene i bokhandlermarkedet er i en utfordrende posisjon hvor de må balansere satsingen sin med nødvendige omstillinger i en stadig mer digital hverdag. Det er vekst både i e-bøker og i andelen av varer norske forbrukere kjøper på internett. Økningen i e-bøker er eksplosiv, og i 2011 ble det solgt 20.000 (Sveinbjørnsson, 2012). I dag er dette salget fortsatt marginalt, men det er naturlig å forvente at dette endrer seg i årene fremover. For kjedene som helhet vil tapet til netthandel bli begrenset av at de har egne nettbutikker, men for de fysiske butikkene blir konkurransen hardere. Dette er en av faktorene i kundenes makt i markedet, siden de i dag har andre alternativer enn å velge en annen bokhandel i det samme lokale markedet om deres foretrukne butikk gjør en prisøkning. Mange forbrukere har likevel preferanser for fysiske butikker, og dette gjelder særlig for eldre og andre segment av forbrukerne som ikke fullt ut har tatt i bruk internett.

Når det gjelder leverandører belyser kapittel 4.1.2.2 at mange bokhandlere og forlag er under samme eierskap, og vi har dermed flere tilfeller av horisontale foretakssammenslutninger over flere ledd i varekjeden. En faktor her er at det blir vanskeligere som enkeltstående aktør i en slik markedssituasjon, og dermed vanskeligere for nye aktører å etablere seg. I sin artikkel fra oktober 2012 fremhever Aftenposten at det er bokhandlerne i de store kjedene som fremstår som den sterkeste part ovenfor forlagene (Korsvold, 2012). Dette er naturlig nok positivt for de etablerte aktørene vi ser på i denne utredningen, men nye aktører vil ikke dra nytte av samme fordel. Det eksisterer altså visse etableringsbarrierer i markedet, i kraft av de store aktørene som kontrollerer både forlag og bokhandler. Det er likevel ikke en utpreget dyr bransje å etablere seg i med tanke på nødvendige sunk cost ved oppstart etc. i forhold til sammenlignbare bransjer, utfordringene kommer ved å skulle konkurrere over tid.

Bokhandlerbransjen har flere utpregete segment, hvor for eksempel academia har egne bokbutikker. For aktørene i vårt lokale marked er det først og fremst fritidssegmentet for private forbrukere som gjelder. Fra kapittel 4.1.2.2 har vi at over 30 % av omsetningen kommer fra andre varer enn bøker. Her konkurrerer bokhandlerne med spesialforretninger og andre typer butikker. Bøker er hovedvaren, og foruten å konkurrere med andre aktører som selger bøker, må man også forholde seg til andre kulturformer og underholdningsmedium, det være seg tv, dataspill, teater og musikk.

## **5 Bokmarkedet i Trondheim**

Trondheim er den tredje mest folkerike kommunen og byen i Norge med knappe 180 000 innbyggere (Store Norske Leksikon, 2012), og har et forholdsvis kompakt sentrum fysisk definert av Nidelva som omkranser Midtbyen. Som andre byer av en viss størrelse har Trondheim store butikkområder /kjøpesentre langt utenfor sentrum, men i denne oppgaven ser vi på det lokale markedet i sentrum. Et søk i Gulesider etter bokhandlere viser at det er 12 butikker i Midtbyen, pluss Norli Solsiden like øst for sentrum. Det er ikke alle disse som er konvensjonelle bokbutikker, man har for eksempel nisjebutikken Outland som fokuserer på fantasy litteratur. Vi fokuserer i vår oppgave på butikkene til kjedene Ark, Libris, Norli og Notabene, de store aktørene på det norske markedet.



Figur 5-1: Kart over Trondheim sentrum (Gule Sider, 2012)

Kartet ovenfor viser butikkene til de ulike aktørene i Midtbyen i Trondheim før fusjonen mellom Norli og Libris. Norli Nordregate (1) og Øksendal Libris (5) ligger omlag 130 meter fra hverandre i Dronningens gate, mens Ark Brunhjørnet (3) ligger rundt 190 meter sør for Norli Nordregate (1). Butikken til Ark ved Trondheim Torg (4) ligger omlag 350 meter sør for Øksendal Libris (5). Lengst mot Trondheimsfjorden ligger Notabene Byhaven (2), nordvest for Norli Nordregate (1).

Når det gjelder utvalg hos butikkene kan dette oppsummeres slik: Ark Brunhjørnet har et meget stort utvalg, mens Ark Trondheim Torg har et moderat utvalg. Notabene Byhaven har også et moderat utvalg Øksendal Libris og Norli Nordre gate har begge et stort utvalg. (Konkurransetilsynet, 2011).

## 6 Fusjonssimulering: utledning og oppsett

### 6.1 Primærdata

For å kunne gjennomføre en fusjonssimulering var vi avhengig av å få tilgang til datasett som beskrev konkurransen i det lokale bokmarkedet i Trondheim. På grunn av en eksisterende masterutredning gjennomført høsten 2011 ved NHH om dette markedet valgte vi å ta utgangspunkt i allerede innsamlet data fremfor å hente inn nye data gjennom en spørreundersøkelse. Grunndataene vi fikk fra den eksisterende utredningen var estimerte partielle krysspriselasititeter og egenpriselasititeter, samt markedsandeler, for våre fire aktører i det lokale markedet; Ark, Libris, Norli og Notabene. Datasettet inneholdt aggregerte elastisiteter på selskapsnivå. Det synes her naturlig å påpeke at det er usikkerhet knyttet til nøyaktigheten i slike innsamlede data, men vi mener de fungerer som utgangspunkt for vår analyse.

Ettersom vi ønsker å se nærmere på hvordan kjedene setter prisene ved en eventuell fusjon, er det nettopp de aggregerte elastisitetene vi ønsker å benytte oss av i beregningene våre. Vi antar at hver enkelt kjede søker å maksimere den samlede profitten. Hvordan profitten fordeler seg mellom de enkelte butikkene er derfor ikke relevant for våre formål og modell, noe som tilsier at hvilke av kjedens butikker kunden velger å benytte seg av er av mindre interesse for prissettingen. Med bakgrunn i tilgjengelige data og metodene vi ønsker å benytte velger vi derfor her å gjøre en forenkling i forhold til virkeligheten. I vår analyse ønsker vi å finne hvor stor andel av kundene kjeden mister ved en eventuell prisøkning, og gjennom dette kunne se hvordan en eventuell fusjon vil påvirke prisene i markedet for hver enkelt kjede. For konkurransemyndighetene er også enkeltbutikkene av interesse, og tilgjengelig data på butikknivå kan bidra til analyser som gir konsekvenser for en eller flere spesifikke butikker.

De estimerte partielle priselasititetene var som følger:

	Ark	Libris	Norli	Notabene
Ark	-1,61	1,06	1,71	0,67
Libris	1,36	-1,68	3,56	3,59
Norli	-0,11	-0,9	-0,8	-1,92
Notabene	0,33	-1,65	-1,05	-3,39

Tabell 6-1 Priselasititeter

Vi ser at egenpriselasititetene for kjedene Ark og Libris er relativt like, henholdsvis ca -1,6 og -1,7. Disse to kjedene er de to største og omtrent jevnstore aktører i det lokale markedet, og verdien på elastisitetene virket intuitivt å være fornuftige. De to mindre kjedene Norli og Notabene hadde henholdsvis langt lavere og langt høyere egenpriselasititeter. Dersom de ulike kjedene selger et tilnærmet homogent produkt skulle vi forvente at de mindre kjedene hadde noe høyere egenpriselasititeter enn de to store kjedene. Det store spriket mellom verdiene for Norli og Notabene lar seg vanskelig forklare gjennom de to kjedenes attributter. Især egenpriselasititeten til Norli på -0,8 fremstår tvilsomt lav, noe som underbygges av at summen av estimerte egenpris- og krysspriselasititeter for Norli blir positiv.

Datasettet vårt inneholdt også estimerer på krysspriselasititeter. Her viste det seg å være svært store variasjoner i de absolutte verdiene som vanskelig kunne forklares ut fra egenskaper som størrelse eller lokalisering, og enkelte hadde også negativ verdi. Det virket derfor å være noe grunnleggende feil med konsistensen i estimatene. Estimaten hadde altså klare svakheter, og vi så oss nødt for å modifisere estimatene for å kunne gjennomføre en fusjonssimulering. Ettersom egenpriselasititetene virket relativt logiske aksepterte vi disse estimatene for beregningene, mens vi valgte å ikke benytte oss av de estimerte krysspriselasititetene.

Det er to store aktører på bokmarkedet i Trondheim i form av Ark og Libris med markedsandeler på henholdsvis 45 og 40 prosent, mens de to mindre aktørene Norli og Notabene betjener henholdsvis 5 og 10 prosent av markedet. De store forskjellene i markedsandel mellom kjedene er påtagelige, men siden dette er et lokalt marked er det plausibelt at enkeltkjeder har opparbeidet seg såpass store andeler i markedet. Vi velger derfor å ta de observerte markedsandelene for gitt i våre beregninger.

## 6.2 Utleddning av etterspørselssystem

På grunn av åpenbare feil med de estimerte priselasititetene valgte vi å benytte oss av markedsandelene som fundament i beregningene våre. En slik tilnærming er forholdsvis vanlig innenfor dette fagfeltet, og eksempler på dette er ALM-modellen (Antitrust Logit Model) til Werden og Froeb og PCAIDS-modellen (proportionally calibrated almost ideal demand system) til Epstein og Pindyck (Mathiesen, 2001). Når man skal estimere etterspørsel er det flere problemstillinger som er viktige utover at økonomisk teori stemmer

overens med modeller og funksjoner. Om etterspørsel skal estimeres for differensierte produkter må man også ta hensyn til heterogenitet i konsumenters preferanser og et stort antall produkter. I introduksjonen til sin SNF Rapport "Numerisk modellering av markeder for differensierte produkter" beskriver Mathiesen to alternative retninger for estimering av etterspørsel for differensierte produkter, *diskrete-valg* modeller og *fler-nivå* modeller. Av de førstnevnte er logit-system et av alternativene, som blant annet blir benyttet av amerikanske konkurransemyndigheter med bakgrunn i arbeidene til Werden og Froeb (Mathiesen L, 2001).

Når vi velger å benytte et logit-system forutsetter vi at hver bedrift i utgangspunktet selger kun ett produkt som tilvirkes med konstant marginalkost, at bedriftens faste kostnader er såpass lave at de ikke medfører nedleggelse av bedriften i likevekt, og at bedriftene konkurrerer på pris både før og etter sammenslåing (Mathiesen L, 2001). Når det gjelder egenpriselastisitetene har vi begrensede forutsetninger i forhold til å skulle tallfeste disse basert utelukkende på egne antakelser. Vi velger derfor å anta symmetrisk etterspørsel. Denne antakelsen innebærer at eventuelle forskjeller i markedsandel hovedsakelig forklares gjennom ulik marginalkostnad. Ved å anta symmetrisk etterspørsel kan vi utarbeide et etterspørselssystem basert på logit-etterpørsel. Man kan innvende at en slik antakelse er mer teoretisk enn reell, noe vi må ta hensyn til ved diskusjonen av resultatene våre. Datasettet gjelder kun for de fire kjedene som utgjør det lokale bokmarkedet i Trondheim sentrum. Det er nærliggende å anta at det finnes konkurrerende tilbud til det lokale markedet, som eksempelvis dagligvareforretninger, kiosker, netthandel eller bokklubber. Sagt med andre ord, dersom prisene i det lokale markedet stiger vil trolig en del av kundene forsvinne ut av bokhandlermarkedet i Trondheim sentrum. Som en følge av en eventuell prisstigning kan disse kundene enten velge å handle bøker andre steder, eller la være å handle bøker. Vi ønsker derfor å ha med en parameter som representerer kundene som forsvinner ut av det lokale markedet som vi er interessert i. Til dette formålet benytter vi oss av parameteren  $\varepsilon$  som representerer en ekstern priselastisitet, nærmere bestemt den prosentvise andelen kunder som forsvinner ut av markedet som en følge av at alle butikker øker sine priser med én prosent.

Den eksterne priselastisiteten indikerer at vi har et eksternt marked som konkurrerer med det lokale markedet vi ser på i Trondheim. Vi lar  $P_0$  og  $p^*$  representere henholdsvis størrelsen

på det eksterne markedet og den gjennomsnittlige pris for produktene i det interne markedet. I tillegg lar vi parameteren  $\beta$  måle nivået på de partielle priselastisitetene. I følge Werden og Froeb (1996) fremkommer da størrelsen på det eksterne markedet gjennom markedspriselastisiteten  $\varepsilon = \beta P_0 p^*$  (Mathiesen L, 2001). Vi ser da at den ubetingede markedsandelen for det eksterne alternativet vil korrelere positivt med nivået på den gjennomsnittlige eksterne elastisitet og negativt med produktet av den interne konkurranseparameteren  $\beta$  og den gjennomsnittlige prisen i det interne markedet (forutsatt at produktet er større enn 1).

Markedsandelene man observerer i det interne markedet ( $S_i$ ) tar ikke hensyn til størrelsen på det eksterne markedet. Vi er derfor interessert i å finne markedsandelene sett i forhold til det totale markedet, dvs. de ubetingede markedsandelene. De ubetingede markedsandelene for bedriftene i det interne markedet viser dermed deres andel av totalen av det interne og eksterne markedet. For å beregne de ubetingede markedsandeler ( $P_i$ ) multipliserer man de betingede markedsandeler med størrelsen på det ubetingede interne markedet,  $P_i = S_i * (1 - P_0)$ .

Etterspørselen kan nå beskrives ved hjelp av butikkens priser, ubetingede markedsandeler samt de to parameterne  $\varepsilon$  og  $\beta$ . Vi har da følgende formler for henholdsvis egenpris- og krysspriselastisitet (Mathiesen L, 2001).

Egenpriselastisitet: 
$$\varepsilon_{ii} = \beta * p_i * (1 - P_i)$$

Krysspriselastisitet: 
$$\varepsilon_{ij} = \beta * p_j * (P_j)$$

Vi ser at egenpriselastisiteten vil avhenge av butikkens pris og ubetingede markedsandel, samt nivået på de partielle elastisitetene. Krysspriselastisitetene vil i tillegg til parameteren  $\beta$  avhenge av de ubetingede markedsandelene til de tre andre butikkene samt deres priser.

Det endelige etterspørselssystemet vårt fremkommer på grunnlag av de fire butikkens priser og markedsander, samt de to parameterne  $\varepsilon$  og  $\beta$ . Det viktigste er å få frem et datasett med egenpriselastisiteter og krysspriselastisiteter som i sin helhet virker fornuftig, men vi ønsker i tillegg å forsøke å tilpasse egenpriselastisitetene for de to største butikkene Ark og Libris slik at de er nærmest mulig verdier fra det opprinnelige datasettet vi fikk tilgang til.

For å beskrive etterspørselssystemet tok vi en antakelse om at kundene oppfatter alle de fire produktene i det interne markedet som like nære substitutter. Med andre ord antar vi at eventuelle forskjeller i observert pris eller markedsandeler ikke kan forklares ut fra etterspørselssiden. Dersom produktene er symmetriske også på tilbudssiden vil de dermed bli tilegnet lik markedsandel. Når vi da vet at de observerte markedsandelene varierer stort, må forklaringen for dette ligge på tilbudssiden. Basert på kalibrert etterspørsel beregner vi derfor de marginale kostnader som er konsistente med at de observerte priser og markedsandeler utgjør en likevekt (Mathiesen, 2001). Werden og Froeb (1996) viser at marginalkostnadene da kan beregnes som følger

$$c_i = P_i - \frac{1}{\beta * (1 - P_i)}$$

Vi ser at marginalkostnadene bestemmes av de ubetingede markedsandelene samt nivået på de partielle priselastisitetene. Marginalkostnadene påvirkes altså direkte av fastsettelsen av  $\beta$  og indirekte av parameteren  $\epsilon$ , gjennom dens påvirkning på de ubetingede markedsandelene. For den enkelte butikk vil marginalkostnaden først og fremst avhenge av den observerte markedsandelen. En butikk med en relativt lav markedsandel vil få tilordnet en høyere marginalkostnad enn de større butikkene. Dette kan forklares ved at de små butikkene har mest elastisk etterspørsel. I tillegg vil marginalkostnaden for alle de fire butikkene øke dersom vi øker nivået på de partielle priselastisitetene. En økning i markedspriselastisiteten vil øke marginalkostnaden for alle fire butikkene i det interne markedet gjennom en reduksjon av markedsandelene proporsjonal med summen av de ubetingede sannsynligheter for produktene i det interne markedet.

### 6.3 Kalibrering av etterspørselssystem

Grunnlaget for beregningene våre vil altså være markedsandelene til de fire butikkjedene som er representert i Trondheim sentrum samt de to parameterne  $\epsilon$  og  $\beta$  som måler henholdsvis ekstern priselastisitet og nivået på partielle elastisiteter. I tillegg vil vi benytte oss av prisen hos den enkelte butikk. En alminnelig bokhandler har et stort utvalg bøker innenfor flere ulike sjangere. En vil derfor også ha store variasjoner på prisene hos den enkelte butikk, der de billigste bøkene ofte vil være pocketbøker som en kan få for et par tiere, mens de dyreste kan være eksempelvis faglitteratur eller leksikon til flere tusen. I mellom de to ytterpunktene vil en ha flere tusen bøker med varierende priser. De fleste



bøker vil trolig ligge i intervallet fra 100 til 500 kroner. Prisene vil likevel variere så mye mellom de enkelte bøker at det vil være svært vanskelig å fastsette prisen på en typisk bok. I vår analyse er den faktiske prisen butikken får for boken av mindre interesse, det er den prosentvise prisendringen ved en eventuell fusjon vi ønsker å se på. Vi velger derfor å benytte oss av en prisindeks, og setter prisen hos alle de fire kjedene til 1.

Ettersom vi nå har fastsatt verdien for butikkenes priser og markedsandeler, så vil det endelige etterspørselssystemet bli bestemt av de to parameterne  $\epsilon$  og  $\beta$ . De to parameterne vil først og fremst påvirke etterspørselssystemet gjennom at forholdet dem imellom bestemmer størrelsen på det eksterne markedet og dermed de betingede markedsandelene for de fire kjedene, samt størrelsen på de partielle elastisitetene. De betingede markedsandelene bestemmes utelukkende av forholdet mellom de to parameterne, mens en dobling av både  $\epsilon$  og  $\beta$  vil medføre en dobling også av de partielle elastisitetene. Til slutt vil de to parameterne også påvirke marginalkostnadene for de fire butikkene.

I enkelte tilfeller kan verdien for markedspriselastisiteten,  $\epsilon_i$ , fastsettes ved hjelp av økonometriske beregninger eller andre metoder. Når dette ikke er mulig foreslår Epstein og Rubenfield (2002) å sette denne parameteren til 1. Ved å fastsette markedspriselastisiteten til 1 foreslår vi at dersom alle butikkene i det interne markedet øker prisen med en prosent, så vil en prosent av kundene forsvinne til det eksterne markedet. Man tar da ikke hensyn til hvordan det eksterne markedet eventuelt vil tilpasse seg til prisøkningen i det interne markedet. Da vi har begrensede forutsetninger for å avgjøre hva som er et godt anslag på markedspriselastisiteten, velger vi å følge Epstein og Rubenfield. Vi setter dermed markedspriselastisiteten til 1.

Vi står nå igjen med en enkelt parameter vi skal fastsette for å utarbeide et etterspørselssystem, som vil påvirke både marginalkostnad for de fire bokhandlerne og de endelige elastisitetene. Vi må derfor foreta avveininger for å avgjøre hva vi skal fokusere på når vi tilpasser nivået på de partielle elastisitetene,  $\beta$ . I innledningen viste vi til regnskapstall for noen av de store bokhandlerkjedene på landsbasis, og fant da ved en enkel vektet beregning en kostnadsmargin på 53 %. Dette var beregnet som total varekostnad som andel av total salgsinntekt. Tre av de fire bokhandlerkjedene vi fant tall for hadde en marginalkostnad på omtrent 55 %, mens Notabene skilte seg ut med kun 47 %

kostnadsmargin. Disse marginalkostnadene dekker da kjeden som helhet, inkludert netthandel, eventuelle bokklubber og andre salgskanaler. De fysiske bokhandlerne er likevel de mest brukte salgskanale for bøker i Norge, og vi antar derfor at marginalkostnaden for kjeden som helhet vil stemme noen lunde overens med den enkelte bokhandler. Vi mener derfor at det er rimelig å anta at marginalkostnaden for bokhandlerne i Trondheim ligger et sted mellom 50 og 60 %.

Det endelige etterspørselssystemet med partielle priselastisiteter er som nevnt målet med beregningene våre. Vi vil derfor legge mest vekt på de partielle priselastisitetene ved fastsettelsen av den siste parameteren, og særlig forsøke å tilpasse systemet slik at de estimerte egenpriselastisitetene for de to største aktørene blir mest mulig lik de vi fikk tilgang til. Gjennom prøving og feiling kommer vi frem til at en verdi på 2,5 gir tilfredsstillende resultater i forhold til den aktuelle markedsituasjonen.

#### 6.4 Beregning av etterspørselssystem

Når vi nå har tallfestet alle parameterne, kan vi benytte oss av fremgangsmåten vist i kapittel 6.2 til å beregne etterspørselssystemet. Vi starter da med å beregne den ubetingede markedsandel for det eksterne alternativ,  $P_0 = \epsilon / (\beta * p^*)$  (Mathiesen, 2001). Vi vet at den gjennomsnittlige pris for de fire kjedene er lik prisen hos den enkelte kjede, ettersom vi satt denne til 1. Vi finner dermed at markedsandelen for det eksterne alternativet bestemmes av markedspriselastisiteten dividert med nivået på de partielle elastisitetene, som vi har fastsatt til henholdsvis 1 og 2,5. Vi får dermed en out of market andel på 40 %.

Det neste steget er å beregne de ubetingede markedsandeler for de fire kjedene. Disse presenteres sammen med de observerte betingede markedsandelene i den følgende tabellen:

Butikk	Observerte markedsandeler	Ubetingede markedsandeler
Ark	45 %	27,0 %
Libris	40 %	24,0%
Norli	5 %	3,0 %
Notabene	10 %	6,0%

Tabell 6-2 Markedsandeler

Vi ser at hver av butikkene får en reduksjon i markedsandelen proporsjonal med out of market andelen, slik at de ubetingede sannsynlighetene for de fire kjedene i det interne markedet summerer seg til 60 %.

Det endelige etterspørselssystemet kan nå beregnes med utgangspunkt i butikkenes priser, ubetingede markedsandeler samt nivået på de partielle priselastisitetene. Basert på disse estimatene får vi følgende etterspørselssystem:

Fra/til	Ark	Libris	Norli	Notabene
Ark	-1,83	0,60	0,08	0,15
Libris	0,68	-1,90	0,08	0,15
Norli	0,68	0,60	-2,43	0,15
Notabene	0,68	0,60	0,08	-2,35

**Tabell 6-3 Etterspørselssystem med priselastisiteter**

Vi har her tilpasset etterspørselssystemet slik at egenpriselastisitetene for Ark og Libris er omtrent lik de tilsvarende estimerte egenpriselastisitetene vi fikk tilgang på fra den tidligere utredningen. I motsetning til de tidligere estimatene ser vi derimot at de to minste aktørene, Norli og Notabene, nå har relativt like estimerte egenpriselastisiteter, og begge disse to er en del større enn verdien for de to førstnevnte butikkene. Dette stemmer godt overens med våre forventninger om at de mindre aktørene ville ha mer elastisk etterspørsel.

For at observerte priser og markedsandeler skal utgjøre en likevekt, får vi følgende marginale kostnader:

Butikk	Marginalkostnad
Ark	0,45
Libris	0,47
Norli	0,59
Notabene	0,57

**Tabell 6-4 Marginalkostnader**

De to minste aktørene i markedet, Norli og Notabene, blir tildelt marginalkostnader på i underkant av 60 %. Dette er like i overkant av våre forventninger til de virkelige marginalkostnadene og vi mener derfor at dette er akseptable anslag. De to største aktørene

blir derimot tildelt marginalkostnader rundt 45 %, altså noe lavere enn vi forventer ut fra beregninger om marginalkostnader. Det vektete gjennomsnittet for marginalkostnadene bestemmes i hovedsak av de to største butikkene, og blir dermed like i underkant av 50 %.

I praksis har hvert enkelt forlag forhandlingsmakt ettersom de har enerett på alle bøker de selger. Dette blir mer enn balansert ved at bokhandlerkjedene gjennom fysiske butikker og nettsider har direkte kontroll over hvordan bøkene formidles til kundene. Vi vil likevel tro at forlag og Bokavtalen mer eller mindre setter en utsalgspris som bokhandlerne tar for gitt, idet bokhandlerne først og fremst forhandler på innkjøpspris og rabattordninger. Ettersom vi forventer at varekostnaden utgjør den absolutt største delen av de variable kostnadene for bokhandlerkjedene er det denne innkjøpsprisen som avgjør kjedenes marginalkostnader. Tabellen med våre beregnede marginalkostnader viser at mer enn 10 % skiller de to største aktørene fra de to minste aktørene, noe som tilsier at vår modell her stemmer dårlig overens med en forventning om små forskjeller i marginale kostnader hos de ulike kjedene, samt de offisielle regnskapstall vi har funnet. I vårt kapittel om bokmarkedet i Norge fant vi som nevnt en gjennomsnittlig margin med bakgrunn i regnskapstall for kjedene på landsbasis, men det er ingen sterke faktorer som taler for at det lokale markedet i Trondheim skal skille seg vesentlig fra dette.

Det må understrekes at de store variasjonene i våre beregnede marginalkostnader skyldes modellen og antagelsene vi har valgt å benytte oss av. Derfor må vi vurdere hvorvidt modellen er hensiktsmessig å bruke i forhold til de faktiske markedsforhold i bokhandlermarkedet. Vi har tidligere sett hvordan modellen antar at kundene anser produktene for å være like nære substitutter, slik at alle forskjeller i observerte priser og markedsandeler forklares fra tilbudssiden. Med like priser for alle butikkene forklarer dermed modellen alle forskjeller i markedsandeler gjennom marginalkostnadene. Siden vi har to jevnstore dominerende aktører og to relativt små aktører i markedet blir også de tilhørende grensekostnadene ulike. Modellen vår er begrenset, og tar dermed ikke høyde for relevante faktorer i virkeligheten som kan medføre en høyere gjennomsnittlig marginalkostnad og mindre varians mellom de ulike aktørene slik vi fant ut fra regnskapstall.

Det er like fullt en faktor at store aktører i et marked har latente fordeler sammenlignet med mindre aktører, det være seg på effektivitet eller forhandlingsmakt. Utslag av en slik

forhandlingsmakt ble tatt opp i en artikkel i Aftenposten i oktober 2012, hvor man satte søkelys på at nå sammenslåtte Norli Libris krever en svært stor rabatt på bøker fra forlagene (Korsvold, 2012). Det fusjonerte selskapet er markedsleder med over en tredjedel markedsandel i det totale norske markedet. Om de største bokhandelkjedene slik kan forhandle seg til bedre rabattavtaler relativt til aktører med lavere markedsandel vil de dermed få lavere variable kostnader, og en slik situasjon passer overens med våre resultat. En innvendig her er at vi ikke fant slike tendenser i kjedenes regnskapstall. I tillegg regner vi med at forhandlinger om innkjøpspris skjer på nasjonalt nivå for hver kjede, mens våre beregninger er gjort etter markedsandeler i vårt spesifikke lokale marked i Trondheim. Det er ikke nødvendigvis samsvar mellom lokale og nasjonale markedsandeler i en bransje.

I våre data har vi begrenset oss til 4 aktører, dog vi er klar over at disse ikke utgjør hele markedet verken i Trondheim eller landet for øvrig. De ubetingete markedsandelene er derfor mest korrekte ved sammenligning av vårt lokale marked og det norske bokhandelmarkedet. Tall for det totale norske markedet viser at Norli Libris og Ark er de største aktørene, mens Notabene er langt mindre, og dette stemmer overens med vårt lokale marked. Med bakgrunn i dette kan vi ikke utelukke forskjeller i markedsandeler som en forklarende faktor for forskjeller i marginalkostnader.

Alt i alt fremstår beregningene vi får med vår modell som innenfor rimelighetens grenser i forhold til de kunnskaper vi har om det virkelige markedet. Vi har dermed tatt antagelser som både er i tråd med virkelige regnskapstall og estimatene på de partielle priselastisitetene fra utgangsdataene.

## 7 Markedsavgrensning

I det følgende kapitlet ønsker vi å se nærmere på om en fusjon mellom de to kjedene Norli og Libris kan ha en begrensende effekt på konkurransen i bokmarkedet i Trondheim sentrum. Først vil vi benytte oss av tradisjonell metode med markedsavgrensning i fokus, samt ta i bruk prispressindekser. Vi vil deretter foreta en analyse av konkurransen i det relevante markedet hvor vi tar utgangspunkt i teori for optimering for å se på de faktiske resultatene av fusjonen. Etter dette kan vi oppsummere resultatene av de ulike metodene, og sammenligne disse. Videre vil vi se nærmere på andre forhold som kan påvirke fusjonen, som effektivitetsgevinster og nyetableringer, før vi til slutt kommer med vår anbefaling i henhold til om fusjonen mellom Norli og Libris burde få tillatelse til å bli gjennomført.

### 7.1 Diversjonsrater

Vi har tidligere sett at vi skiller mellom kundediversjonsrater og inntektsdiversjonsrater. Førstnevnte forteller oss andelen av en forhandlers kunder som har en bestemt annen forhandler som sitt andrevalg, mens sistnevnte indikerer hvor stor andel av en forhandlers tapte omsetning som ventelig vil overtas av en gitt annen forhandler. Etersom bedrifter fokuserer på lønnsomhet vil i de fleste tilfeller inntektsdiversjonsraten være av størst interesse.

Vi har tidligere beregnet diversjonsratene ved å ta utgangspunkt i at markedsandelen gjenspeiler både kundenes første- og andrevalg. Vi tok imidlertid ikke stilling til om dette reflekterte kundediversjon eller inntektsdiversjon. Da markedsandelene er beregnet på grunnlag av omsetning, vil det være mest naturlig å tolke diversjonsratene som indirekte er beregnet ut fra omsetning som inntektsdiversjonsrater. Disse diversjonsratene gir dermed et godt bilde av de økonomiske konsekvensene for en bedrift av en konkurrents prisøkning.

Da vi beregnet diversjonsratene inkluderte vi en "out of market" faktor på 40 %. Denne andelen representerer et eksternt marked, som kundene i vårt lokale marked alternativt kan benytte seg av for å handle bøker. Slike substitutter vil trolig først og fremst være nettbutikker, men kan også være kiosker, dagligvareforretninger og bokklubber. En gitt prisøkning hos de fire aktørene i Trondheim sentrum vil påvirke etterspørselen til kundene. Ikke alle forsvinne ut av det interne markedet, for man vil ha interne kundebevegelser som til en viss grad vil balansere hverandre. Men en viss andel av kundebevegelser vil gå ut av

markedet. Disse kundene vil velge å benytte seg av nevnte alternative salgskanaler som deres andrevalg.

Når 40 % av kundene går "out of market" ved prisøkning vil altså de resterende 60 % forbli i markedet og tilsvare de summerte interne diversjonsratene for bokhandlerne i Trondheim i vår modell. Det er klare forskjeller i hvordan disse diversjonsratene fordeler seg mellom de ulike kjedene, som en direkte følge av at diversjonsratene er beregnet ut fra markedsandelene som også hadde stor variasjon. De to største kjedene får svært høye innbyrdes diversjonsrater, med henholdsvis 0,44 fra Ark til Libris og 0,45 motsatt vei. Definisjonen av diversjonsrater tilsier at dersom en av disse forhandlerne mister kunder som følge av en prisøkning, så vil den andre kjeden overta nesten halvparten. Vi skal være forsiktige med å tolke for mye ut fra diversjonsratene i vår begrensede modell, men det virker ikke urimelig at de to største aktørene i et marked har størst konkurranse og kundeforflytninger. Om vi hadde gjennomført en empirisk undersøkelse i markedet ville vi fått konkrete data for observerte diversjonsrater mellom bokhandlerne i Trondheim. Slike data for kundenes preferanser ville tatt høyde for faktorer som lokalisering, utvalg og kvalitet hos de ulike butikkene. Det reelle bildet er langt mer komplekst enn bare markedsandeler. Like fullt hadde vi forventet at de samlede diversjonsrater mellom de to klart størst aktørene, Ark og Libris, også var betydelige i virkeligheten.

De samme elementene gjør seg gjeldende for de to minste kjedene. Vår modell gir en diversjonsrate på 0,03 fra Notabene til Norli, og 0,06 motsatt vei. Igjen kan vi ikke tolke noe direkte fra tallene med tanke på beregningsgrunnlaget, men vurdere de opp mot virkeligheten og økonomisk teori. Gitt at Notabene og Norli har små markedsandeler vil det være et langt mer begrenset faktisk antall kunder som vil bytte butikk om en av de øker prisene. Om kundene oppfatter de ulike aktørene som forholdsvis like vil ikke disse to små aktørene påvirke hverandre så mye. Situasjonen ville vært en annen om de to minste aktørene var mer nisjepreget, og at det dermed var faktorer som gjorde at deres kunder valgte dem fremfor de større aktørene. I en slik situasjon ville det vært mer sannsynlig at Norli og Notabene hadde større innbyrdes diversjonsrater.

Ark og Libris er de dominerende aktørene i markedet, og dette preger også de øvrige diversjonsratene vi har beregnet. I et ikke-vektet gjennomsnitt ser vi at 35 % av kundene til

Libris, Norli og Notabene har Ark som sitt andrevalg. Tilsvarende tall for de øvrige bokhandlerne er 32% for Libris, 5 % for Norli og 9 % for Notabene. Disse tallene følger direkte av markedsandelene. Det virker likevel rimelig at de største aktørene mottar betydelige deler av etterspørselen ved prisøkninger hos de andre, idet disse har en tydelig posisjon i markedet. De to største aktørene vil først og fremst være obs på at en egen prisøkning vil gi flere kunder til hovedrivalen, fremfor å vurdere påvirkningen på Norli og Libris.

Fusjonen vi ønsker å se nærmere på er mellom Norli og Libris. Diversjonsratene ble beregnet til 0,25 fra Norli til Libris, og 0,05 motsatt vei. Hadde dette vært observerte diversjonsrater kunne vi sagt at 25 % av kundene til Norli har Libris som sitt andrevalg, mens 5 % av kundene til Libris har Norli som andrevalg. Dette ville medført at kundene anså Libris som et bedre substitutt for Norli enn motsatt. Vi har like fullt ikke informasjon om den virkelige situasjonen som kan bygge under en slik påstand. Det vi vet er at forskjellene i markedsandeler normalt sett innebærer større konkurranse og påvirkningskraft fra Libris til Norli enn omvendt.

## 7.2 Symmetriske eller asymmetriske tester?

Enten vi velger å benytte oss av prispressindekser eller markedsavgrensning, så må vi ta stilling til om vi ønsker å benytte oss av symmetriske eller asymmetriske tester. Fra kapittel 2.1.1 (SSNIP-testen) vet vi at to produkter er helt symmetriske dersom de har samme pris-kostnadsmargin, det selges like mange enheter av begge produktene og de har identisk egenpris- og krysspriselasiteter. Betingelsene for symmetriske produkter er altså svært strenge, og man vil derfor svært sjelden oppleve at disse er oppfylt i virkeligheten. I praksis blir det dermed et spørsmål om i hvilken grad produktene er symmetriske eller asymmetriske. Ved tilstrekkelig stor asymmetri bør man velge en asymmetrisk test.

Siden vi ut fra våre beregninger fikk klar forskjell mellom marginalkostnaden til Norli og Libris følger det at pris-kostnadsmarginen for de to kjedene også er ulike. Med utgangspunkt i tallene fra tabell 5-4 får Libris en relativ pris-kostnadsmargin på 53 %, mens Norlis margin kun blir 41 %. Forskjellen i margin må da sies å være betydelig. Dette skyldes store forskjeller i salg for de to kjedene. Libris har en markedsandel på 40 % av bokmarkedet i sentrum av Trondheim, og er åtte ganger så stor som Norli kun betjener 5 % av samme marked. Forskjellene i markedsandeler gir naturlig nok tilsvarende utslag for diversjonsratene.



Diversjonsraten fra Norli til Libris beregnet vi til 0,25, mens den fra Libris til Norli er 0,05 (se tabell i appendiks for fullstendig oversikt).

Vår modell basert på markedsandeler gir resultater som taler for at det er asymmetri mellom produktenes posisjon i markedet. Forskjellene i marginalkostnad og diversjonsrater kommer som et direkte resultat av forskjeller i markedsandeler. Vi ville regne med å finne forskjeller mellom aktørene også om vi fikk reelle data på dette, om enn i en mindre størrelsesorden. Libris er en dominerende aktør på markedet og deres handlinger må ventes å ha betydelige konsekvenser for konkurrentene. Norli derimot har en lav markedsandel og vil trolig ha liten påvirkning på de øvrige aktørene. Det er derfor nærliggende å anta at de to bokhandlerne er svært asymmetriske, og at det bør derfor gjennomføres asymmetriske tester. Vi velger derfor i det følgende å benytte oss av asymmetrisk kritisk tap analyse, asymmetrisk UPP og asymmetrisk GUPPI.

### 7.3 Asymmetrisk kritisk tap analyse

Vi ønsker å utføre en asymmetrisk kritisk tap analyse der vi sammenligner den kritiske diversjonsraten med den faktiske diversjonsraten fra butikken med lavest salg til butikken med høyest salg. For den fusjonerte bedriften vil det da en prisøkning være lønnsom dersom (se kapittel 2.2.3.3):

$$(10) \quad \gamma D_{12} > \frac{\alpha}{L_1}$$

der  $\gamma$  representerer forholdet mellom de absolutte marginene. Vi har antatt at de to fusjonerende bokhandlerne har like priser, og bestemt disse til 1. Forholdet mellom de absolutte marginene er dermed likt forholdet mellom de relative marginene, som vi har tall på.

Den kritiske diversjonsraten avhenger av prisøkningen og marginen hos Norli. Vi velger å betrakte en prisøkning på 5 %, ettersom dette er det mest benyttede anslaget hos ulike konkurransemyndigheter. Da vi utledet etterspørselssystemet fant vi at Norli hadde en pris-kostnadsmargin på 41 %. Denne marginen baserer seg på en antakelse om at kun ulike marginer forklarer de observerte forskjellene i markedsandeler. Det ble derfor betydelige variasjoner i marginene for de fire bokhandlerkjedene i Trondheim. Regnskapsdataene vi hentet inn viste også variasjoner i marginer, men alle kjedene vi fant data på hadde marginer

på minst 45 %. Vi kom innpå dette temaet i kapittel 5.3 under diskusjon av kalibrerte kostnadsmarginer kontra regnskapsdata. På grunn av variasjonen i marginer er det knyttet en del usikkerhet knyttet til de, og vi velger derfor å foreta en sensitivitetsanalyse ved å beregne kritisk tap med varierende margin for Norli:

Pris-kostnadsmargin	Kritisk diversjonsrate
20 %	0,25
30 %	0,167
35 %	0,143
40 %	0,125
50 %	0,1

**Tabell 7-1 Kritisk diversjonsrate (asymmetrisk kritisk tap analyse)**

Ved å ta utgangspunkt i at Norli har en pris-kostnadsmargin på 40 % finner vi at den kritiske diversjonsraten er 0,125. Den kritiske diversjonsraten skal så sammenlignes med den faktiske diversjonsraten multiplisert med forholdet mellom marginene. I utgangspunktet har vi beregnet at diversjonsraten fra Norli til Libris er 0,253 og forholdet mellom Libris/Norli marginene er 1,29. Den faktiske diversjonsraten justert for forholdet mellom marginene blir dermed 0,326. Den beregnede diversjonsraten er klart høyere enn den kritiske diversjonsraten selv for en margin på 20 %. Vi har imidlertid ikke tatt høyde for usikkerhet knyttet til forholdet mellom diversjonsratene. Vi velger å foreta en sensitivitetsanalyse også for den justerte faktiske diversjonsraten.

Margin Libris / margin Norli	Justert faktisk diversjonsrate
1	0,253
1,1	0,278
1,2	0,304
1,3	0,329
1,4	0,354
1,5	0,380

**Tabell 7-2 Justert faktisk diversjonsrate**

Sannsynligheten for at markedet er avgrenset øker med fallende pris-kostnadsmargin for Norli samt fallende forhold mellom marginen til Libris og Norli. En antakelse om en pris-

kostnadsmargin hos både Norli og Libris vil maksimere den kritiske diversjonsraten og minimere den justerte faktiske diversjonsraten. Selv i dette tilfellet ser vi at den faktiske diversjonsraten er knepent større enn den kritiske diversjonsraten. Vi kan dermed slå fast at kritisk tap analysen indikerer at en hypotetisk monopolist som kontrollerer både Norli og Libris vil ha incentiv til å foreta en prisøkning hos Norli. Vi har da avgrenset det relevante markedet som Norli og Libris.

#### 7.4 Asymmetrisk UPP

Vi antar fortsatt at dersom Norli og Libris havner under felles ledelse, så vil eierne ønske å foreta en asymmetrisk prisøkning hvor de øker prisen til Norli. Når vi benytter UPP-testen til å betrakte en asymmetrisk prisøkning hos Norli, så vil denne være lønnsom dersom:

$$D_{12} > E_1\left(\frac{1-L_2}{L_2}\right)$$

Den kritiske diversjonsraten avhenger da av reduksjonen i grensekostnad hos Norli samt pris-kostnadsmarginen på Libris. Vi velger å anta en reduksjon i grensekostnad hos Norli på 10 %, som foreslått av Farrell og Shapiro (se kapittel 2.3.1). Dette forenkler beregningene betraktelig, da den kritiske diversjonsraten nå kun avhenger av pris-kostnadsmarginen hos Libris. I følge våre beregninger er denne 53 %. Da det er knyttet usikkerhet til hva denne marginen er i virkeligheten, velger vi å foreta en sensitivitetsanalyse som vi presenterer under.

Pris-kostnadsmargin	Kritisk diversjonsrate
30 %	0,233
40 %	0,150
45 %	0,122
50 %	0,100
60 %	0,067

**Tabell 7-3 Kritisk diversjonsrate (asymmetrisk UPP)**

Vi ser at ved å ta utgangspunkt i en margin på 50 % vil den kritiske diversjonsraten være 0,100. Eierne av det fusjonerte selskapet vil ha incentiv til å øke prisen hos Norli dersom den kritiske diversjonsraten er høyere enn den faktiske, som vi har beregnet til 0,253. På grunnlag av vårt tallmateriale indikerer dermed UPP-testen at en eventuell fusjon mellom

Norli og Libris vil føre til et prispress oppover hos Norli. Om vi ser dette i forhold til den virkelige markedssituasjonen tror vi den reelle diversjonsraten i likhet med vår beregnede er betydelig. Dette gir forklaring for deler av prispresset. Ved en prisøkning hos Norli vil en høy andel av det tapte salget hos Norli overtas av Libris. Ut fra våre beregnede diversjonsrater finner vi at Libris overtar over 40 % av etterspørselen som forflytter seg innad i det lokale markedet. Siden vi bygger beregningene på kun markedsandeler har vi ikke grunnlag for å gjøre kategoriske slutninger ut fra resultatene, men de kan brukes til å påpeke sannsynlige konsekvenser av en prisøkning.

Sensitivitetsanalysen viser at selv ved en pris-kostnadsmargin på 30 % overgår vår beregnede diversjonsrate den kritiske diversjonsraten. Dersom denne diversjonsraten gir et riktig bilde av kundenes preferanser indikerer UPP-testen at en fusjon vil medføre et prispress oppover hos Norli.

For øvrig ser vi at ved en pris-kostnadsmargin på 60 % vil den kritiske diversjonsraten fortsatt være mindre enn vår diversjonsrate fra Libris til Norli, som vi beregnet til 0,050. En slik situasjon vil forsterke vår vurdering av at ledelsen i det samlede selskapet ville foretrekke en asymmetrisk prisøkning, da de neppe ville funnet det lønnsomt å øke prisene hos Libris som en følge av fusjonen.

## 7.5 Oppsummering av tester

Både ved å benytte metode for markedsavgrensning og prispressindekser finner vi at en fusjon mellom Norli og Libris kan føre til en prisøkning hos Norli. Markedsavgrensningen i form av kritisk tap analyse viste at det ville være lønnsomt for den hypotetiske monopolisten å øke prisen hos Norli med 5 % selv under svært strenge forutsetninger for Norlis margin og forholdet mellom de to fusjonerende bokhandlernes marginer. UPP-testen viste at det ville være et netto prispress oppover på Norli selv når vi tok hensyn til en effektivitetsgevinst på 10 % samt tok strenge forutsetninger for marginen hos Libris. Prispresset oppover dominerte altså prispresset nedover. Den andre prispressindeksen GUPPI viste at det ville være et betydelig brutto prispress oppover selv under strenge forutsetninger for marginen hos Libris. Alle metodene vi benytter peker altså mot at man bør analysere fusjonen nærmere.

Et marked som vårt i Trondheim sentrum, hvor det er store forskjeller i markedsandeler og et begrenset antall aktører, kan naturlig være i risikozonen ved en foretakssammenslutning.

Det er ingen tvil om at vi har et for begrenset datagrunnlag for å komme med sikre vurderinger, men vi mener at våre beregninger kan knyttes til virkeligheten og belyse relevante faktorer i markedet.

Så langt har vi avgrenset markedet ved kun å se på om det vil være lønnsomt for den hypotetiske monopolisten å øke prisen på en av sine butikker. Imidlertid vil en prisøkning hos en aktør føre til at den optimale prisingstrategien til konkurrentene endrer seg. I det følgende vil vi foreta en konkurranseanalyse ved å kartlegge de fullstendige utslagene av en eventuell fusjon på prisene i Trondheim ved bruk av optimering. Vi vil også ta for oss andre forhold som kan påvirke om fusjonen bør få tillatelse til å gjennomføres, som eksempelvis om en prisøkning kan føre til nyetableringer eller lignende.

## 8 Analyse

### 8.1 Resultater av fusjonssimulering

Vi vil starte drøftingen med å legge frem resultatene fra fusjonssimulering i markedet. Som beskrevet i kapittel 5 utarbeidet vi et etterspørselsystem med elastisiteter basert på markedsandeler for aktørene, i tillegg til parametrene  $\varepsilon$  og  $\beta$ . Ved å bruke dette til fusjonssimulering gjennomfører vi i praksis en likevektsanalyse med fire ligninger, en for hver bedrift. Her sammenligner vi situasjonen før en eventuell fusjon hvor prisen for alle bedriftene er satt til 1, med situasjonen etter en fusjon mellom Norli og Libris. Ved hjelp av analysen finner vi Nash likevekten for begge situasjoner. Det er her verdt å påpeke at man etter fusjonen går fra fire til tre aktører på eiernivå, samtidig som det fortsatt vil være fire butikkjeder siden Norli og Libris ikke vil slå sammen butikkene til en felles merkevare.

Våre beregninger tar altså utgangspunkt i markedssituasjonen for de fire bokhandlerkjedene i Trondheim på tidspunktet dataene ble innhentet, før situasjonen rundt fusjonen av Norli og Libris var avgjort av Konkurransetilsynet. Ved å beregne partielle priselastisiteter hadde vi mulighet til å simulere en fusjon mellom Norli og Libris i dette lokale markedet. Det vi her ønsket å finne var eventuelle forskjeller i pris for de ulike selskapene etter en fusjon, alt annet holdt like. Beregningene ble gjort både i det matematiske programmet GAMS og i Excel.

Når vi sammenligner situasjonen før fusjon hvor pris for alle aktørene er 1 og etter en simulert fusjon mellom Libris og Norli fremkommer følgende beregnede prisforskjeller i likevekt:

*Ark: 0,004 = 0,4 %*

*Libris: 0,012 = 1,2 %*

*Norli: 0,073 = 7,3 %*

*Notabene: 0,003 = 0,3 %*

Resultatene er oppgitt i prosentvis endring, og er ikke her rangert etter størrelse på endring.

## 8.2 Drøfting av fusjonssimulering

Av våre beregninger er det en markant forskjell i prisøkning for Libris og Norli etter en eventuell fusjon. Libris, som er den klart største aktøren i fusjonen med 40 % markedsandel, får ut fra våre beregninger en prisstigning på drøye 1 %. Norli, som i utgangspunktet er både den minste aktøren i fusjonen og i vårt lokale marked med sin 5 % markedsandel, får en langt høyere prisstigning med over 7 %. Dette er i tråd med våre forventninger og teori om asymmetriske prisendringer ved fusjon.

Avhengig av egenpriselastisiteten vil enhver bedrift som øker prisen på varene sine miste en viss prosentandel av etterspørselen etter varene sine. Ofte vil små aktører være mer sensitive til prisendringer, og således ha en høyere verdi for egenpriselastisitet. Ut fra dette alene er det naturlig å forvente at man vil øke prisen mest for de produktene som er lite prisfølsomme i relativ forstand. Om prissensitivitet slik er omvendt proporsjonal med størrelse kunne man argumentert for at Libris, som er den største parten i fusjonen og har lavest prisfølsomhet, har best grunnlag for å øke prisene. Men det er flere faktorer som spiller inn. En av disse er at selv om den enkelte bedrift mister kunder ved prisøkning, vil ikke alle disse kundene forsvinne fra markedet. En betydelig andel av kundene vil gå over til naturlige konkurrenter i samme marked.

Fordelen ved en fusjon er at en viss andel av kundene som forsvinner fra en aktør om prisen stiger, vil gå til den eller de andre aktørene i fusjonen. Man vil altså ha et mindre nettotap av kunder for de fusjonerte parter som helhet enn om man ser aktørene hver for seg. Når Norli får en prisøkning etter fusjonen vil en betydelig andel av kundene de mister gå til Libris ut fra våre beregninger. Siden Libris har stor markedsandel og er den største parten i fusjonen er det viktig for NorliLibris at Libris ikke får for stor prisøkning etter fusjonen, og dermed stort kundetap. Ved en økning i pris for Libris vil en betydelig andel av kundene gå til Ark, som har den høyeste krysspriselastisiteten med Libris, og er den største konkurrenten deres. Mens Libris får en betydelig andel av kundene som Norli mister om Norli får økt pris, vil ikke situasjonen være tilsvarende motsatt vei. I våre beregninger skyldes dette at Norli er en liten aktør i markedet, og følgelig har en lav krysspriselastisitet fra Libris.

Når det gjelder prisøkningen for Norli på over 7 % er den betydelig høyere enn prisøkningen til de andre aktørene. Vi har forklart hvorfor det er hensiktsmessig at Norli får den største prisøkningen av de fusjonerende partene, og som nevnt vil en prisøkning hos Norli i

signifikant grad føre til kundestrøm innad i fusjonen i tillegg til de lokale konkurrenter eller ut av markedet. For forbrukerne, som i stor grad forholder seg til Ark og Libris, er en prisøkning hos Norli av mindre betydning om man ser de som en helhet. Om vi ser spesifikt på kundene til Norli er situasjonen mer nyansert. Det vil være forskjeller innad i deres etterspørselstet og nytte av å handle hos Norli kontra andre bokhandlere. En gruppe av kundene vil være lojale med lav elastisitet, og disse vil bli hos Norli. Dette kan underbygges med argumenter om at en vesentlig andel bokkunder er lite prisbevisste generelt, og slik sett kanskje ikke sjekker priser andre steder enn sitt førstevalg selv om prisen her øker. Når det er sagt vil Norli's prisøkning ytterligere kunne marginalisere deres posisjon i markedet på sikt. Egenpriselastisiteten vi har beregnet til  $-2,43$  tilsier at Norli mister over 2 % av etterspørselen om de øker prisen med 1 %. Et omtrentlig anslag med en prisøkning på 7 % tilsier altså en nedgang i etterspørsel på over 14 %, som tilsvarer rundt en syvendedel av etterspørselen. Når de tre andre aktørene ut fra beregningene får vesentlig lavere prisøkninger, og dermed vesentlig lavere etterspørselstap, vil markedsandelen til Norli følgelig gå ned.

Som i resten av analysen må vi ta høyde for at beregningene er gjort på grunnlag av noen få parametre. En rekke forhold i virkeligheten kan både forklare eller motsi modellen og resultatene den gir. Modellen beregner en prisøkning for Norli nær 7 % som en profittmaksimerende likevekt, men det er ikke sikkert dette er gunstig i virkeligheten. NorliLibris kan ha et ønske om å unngå å ville marginalisere Norli i den grad en slik prisøkning vil tilsa. I tillegg ligger de store forskjellene i marginer mellom aktørene implisitt i modellen, og disse er som diskutert i kapittel 5 tvilsomme i forhold til våre forventninger til virkeligheten. Om Norli og Libris i realiteten har noenlunde like marginer vil ikke Norlis produkter fremstå som ulønnsomme relativt til Libris, og den økte marginen fra en økning i utsalgspris vil kanskje ikke veie opp tapet i volum.

De to aktørene som ikke er delaktige i fusjonen får i våre beregninger begge kun en marginal prisøkning på henholdsvis 0,4 % for Ark og 0,3 % for Notabene sammenlignet med situasjonen før fusjonen. En så begrenset prisforskjell har liten betydning i praksis, og kundene til de to kjedene utenfor fusjonen vil på kort sikt ikke få særlige negative konsekvenser ved disse endringene. I kraft av de små størrelsene på prisendringene kan man diskutere hvorvidt disse endringene i det hele tatt er signifikante, eller om vi ikke har



grunnlag for å si at de er forskjellige fra null. På den annen side kan man fra et økonomisk ståsted forklare mekanismene som gir grunnlag for en prisøkning også hos ikke-involverte aktører i et marked hvor det skjer en foretakssammenslutning, og at en begrenset prisøkning for Ark og Notabene er plausibel. Når de fusjonerende parter samlet og hver for seg øker prisene vil de tape en andel av sin etterspørsel. Noe av denne etterspørselen vil forsvinne fra markedet, men noe vil også gå til Ark og Notabene som står utenfor fusjonen. Deres etterspørselskurve vil dermed skifte utover som følge av prisendringene til NorliLibris. Dette endrer deres likevektspunkt, og muliggjør at også de kan øke prisene.

Resultatene våre viser altså at den største parten i fusjonen får en moderat prisstigning, den minste parten en signifikant prisstigning, mens de to øvrige aktørene får svært begrensede prisstigninger. Den svært begrensede prisstigningen hos Ark og Notabene fremstår troverdig idet deres situasjon i markedet ikke blir endret i veldig stor grad av sammenslåingen.

Med så stor forskjell i markedsandeler hos de fusjonerte parter vil fusjonen ha karakteristikk av et oppkjøp snarere enn en inntreden av en ny aktør. Ark vil fortsatt være stor med nesten halvparten av kundemassen i markedet, men etter fusjonen vil NorliLibris være like stor hva gjelder markedsandeler. En prisøkning på under en halv prosent vil ha begrenset betydning i praksis for Ark, men de vil møte litt hardere konkurranse fra sin nærmeste konkurrent. Om Ark etter fusjonen ønsker å øke prisen vil større andel av den tapte etterspørselen gå til nærmeste konkurrent. Libris er den største og dominerende part i sammenslåingen, og fikk fra våre beregninger en prisøkning på 1,1 %. Dette er en økning som er 0,8 % høyere enn for de to kjedene som er utenfor sammenslåingen. Med tanke på at Libris vil kunne regne med økt fleksibilitet og mindre konkurranse etter å ha slått seg sammen med Norli vil det kunne forsvares at de har en større prisøkning enn Ark og Notabene. Som nevnt er det viktig for Libris at prisøkningen ikke blir for høy, men en økning på ca 1 % er innenfor rimelighetens grenser.

En faktor som ikke er tatt høyde for i vår forenklete modell er at Bokavtalen hindrer aktørene i å gå til priskrig med store deler av sitt mest etterspurte sortiment (nye bøker), og dette begrenser mulighetene for en stor aktør. I praksis kan dette dempe konkurransen fra en slik stor aktør, idet denne ikke kan benytte størrelse og eventuelle mer gunstige produktmarginer fullt ut når det gjelder prissetting. Dette er ikke forhold som tas høyde for i

vår modell, men det er en del av de faktorer som må tas med i vurderingen av fusjonen. I vår modell har vi satt pris lik 1 for alle aktører, og omsetning/volum er dermed størrelsen som skiller kjedene i utgangspunktet. Volumet måles i antall kroner, og ikke i antall bøker. Beregningene våre tar utgangspunkt i likevekter for profittmaksimerende bedrifter, og løsningen innebærer at begge de fusjonerende parter øker prisen. Vi skal være forsiktige med å overtolke ut fra en forenklet modell, men på kort sikt fremstår det enklere for NorliLibris å øke prisene enn å konkurrere på volum når de skal maksimere profitt. Idet den profittmaksimerende Nash-likevekten innebærer prisøkninger for begge fusjonerende parter vil volumet til det nye selskapet NorliLibris samlet gå ned pga tapt etterspørsel ved prisøkning.

### 8.3 Markedet

I vår situasjon tar vi utgangspunkt i det lokale bokmarkedet i Trondheim, og hvilke følger en fusjon mellom to av aktørene vil få. Vi antar her at eventuelle endringer i pris er lokale. Like fullt er alle fire aktører i vårt marked også betydelige nasjonale aktører. Vår analyse tilsier at en fusjon mellom Norli og Libris vil gi prisøkninger i det lokale markedet, og følgelig endringer i etterspørselstrømmer. Noen av disse strømmene er interne, men det vil også være en andel som går tapt for aktørene i Trondheim. Hvorvidt disse kundene er tapt for bokhandelkjedene som helhet er derimot et annet spørsmål. Kundene kan gå til ulike substitutter som internettbokhandlere eller butikker utenfor markedet, eller de kan forsvinne fra bokmarkedet som helhet. Om kundene går til andre lokale fysiske marked som for eksempel kjøpesentra, eller til internett, er det mulig at de likevel velger den kjeden som i utgangspunktet økte prisen i en eller flere spesifikke butikker i et lokalt marked. Da vil de ikke være tapt for bedriften som helhet. Dette er ikke innenfor analysen vi gjør i denne oppgaven, men det er like fullt en interessant faktor.

Effekten med kundetap i by-sentre er et kjent fenomen, og er for så vidt ikke bare forbundet med høyere priser. For enkeltstående butikker som ligger sentrumsnært er forbrukere inneforstått med at beliggenhet, leiepriser til lokale og andre faktorer bidrar til økte priser. Dette veies opp ved at kundegrunnlaget og etterspørselen gjerne er større i sentrum. For butikker som tydelig er med i en kjede vil ikke forbrukerne nødvendigvis ha den samme forståelsen, idet man her i større grad har forventninger om at prisen på en spesifikk vare skal være lik i alle kjedens utsalg. Bokhandlerne vi har data for i Trondheim sentrum er alle

med i store og kjente kjeder som er etablert i hele Norge. Dette peker ifølge ovenstående argumentasjon for at kundene vil være mindre forståelsesfulle for en eventuell prisøkning. Samtidig er det mulig til å problematisere hvorvidt forbrukere av litteratur forholder seg til kjeder på samme måte som forbrukere av dagligvarer, sportsartikler eller lignende. Man kan ha grunn til å tro at forbrukerne opplever de ulike aktørene i bokhandlermarkedet som lite diversifiserte, og at faktorer som beliggenhet og utvalg er signifikant viktigere enn kjedetilhørighet.

#### **8.4 Forbehold**

I vår dataanalyse har vi tatt utgangspunkt i markedsandelene til de fire valgte bokhandlerkjedene i Trondheim. En slik analyse blir nødvendigvis noe forenklet idet den ikke tar hensyn til eventuelle forskjeller mellom butikkene bortsett fra salgandel. Det er ingen tvil om at Ark, Libris, Norli og Notabene er konkurrenter, men spørsmålet man kan stille seg er hvor direkte konkurransen er. Som bokhandlere er hovedproduktet bøker, i alle naturlige variasjoner og segmenter. Men bøker er ikke det eneste produktet, og det kan fremstå som det er forskjeller i hvilken profil kjedene velger i sine butikker. Ytterpunktene her er Norli som har en voksen, stilren profil med høyt fokus på bøker, og Notabene som i langt høyere grad har innslag av andre produkter i sine butikker.

De ulike konkurrentene har altså både et homogent hovedprodukt i litteratur, som i tillegg er prisregulert av nasjonale bokavtaler, og et mer heterogent totalsortiment. Dette kan tyde på at kjedene til en viss grad har differensiert seg fra hverandre for å appellere til ulike segment. Hvorvidt dette gjenspeiles i kundenes oppfatning av aktørene er noe usikkert. Det synes naturlig å anta at bokhandlerbransjens viktigste salgsfaktorer er utvalg og plassering, all den tid man ikke kan konkurrere fullt på pris og kundene gjerne ikke har det samme fokus på pris som i andre bransjer som f. eks. dagligvarebransjen. Dette kan underbygges med at bøker ikke er et nødvendig produkt i dagliglivet, i forhold til mat og husholdningsartikler, altså en luksusvare. Et unntak her er naturlig nok faglitteratur for studenter og akademisk ansatte, men denne delen av bokmarkedet har egne forhandlere og er ikke med i konkurransesituasjonen vi analyserer i denne oppgaven.

Om aktørene i vårt marked i vesentlig grad har differensiert seg vil dette gi utslag i redusert konkurranse og lavere krysspriselasiteter og diversjonsrater. Ut fra dette kan man anta at resultatene vi har kommet frem til er preget av noe større utslag enn hva man kunne

forvente av realiteten. Likevel må vi kunne si at basisen i vår analyse og fusjonssimulering kan brukes til vårt formål.

I sin artikkel "Merger simulations with observed diversion ratios", publisert i "International Review of Law and Economics" i 2011 så forfatterne Mathiesen, Sjørgård og Anti Nilsen på forskjellene mellom bruk av observerte diversjonsrater kontra kun bruk av markedsandeler ved fusjonssimulering. De hevder her at det er problematisk å se på konkurranse med bakgrunn i markedsandeler om produktene til ulike aktører i et marked er differensierte av faktorer som er viktige for kundene. Vi har i denne oppgaven fremhevet at graden av differensiering i det norske bokmarkedet generelt og det lokale bokmarkedet i Trondheim spesielt kan diskuteres. Hvilken konklusjon man kommer til her får utslag i hvorvidt en analyse basert på markedsandeler kan fremstå realistisk og presis. Et poeng her er at det er forbundet kostnader med å skaffe seg data utover markedsandeler, og at det dermed bør være målbare fordeler med ekstra data for å veie opp for de økonomiske utgiftene.

Artikkelen til Mathiesen mfl. tar for seg data for et lokalt dagligvaremarked i Norge, nærmere bestemt på Voss. Her nevner de at bruk av observerte diversjonsrater mellom to butikker står for 2/3 av forskjellen mellom et fullt sett av observerte diversjonsrater og uten noen slike data. Funnene antyder at bare en del av faktiske diversjonsrater kan bidra signifikant til å bedre prediksjoner fra en fusjonssimulering. Om dette også stemmer for vårt marked tilsier det at anskaffelse av observerte diversjonsrater ville bedret prediksjonene våre. Dette er for så vidt naturlig, men den interessante problemstillingen blir hvorvidt tilgang til slike observerte diversjonsrater ville gitt grunnlag for en annerledes konklusjon vedrørende bokhandelmarkedet i Trondheim enn den vi kommer til med vår markedsandelanalyse. I artikkelen kom man frem til at en modell basert på markedsandeler predikerer en høyere prisøkning enn en modell basert på observerte diversjonsrater.

I vårt marked fant vi en prisstigning på 6,8 % for Norli, den minste parten i fusjonen. Med dette utgangspunktet virker en asymmetrisk prisstigning hos de fusjonerende partene trolig, og fusjonen vil kunne lønne seg. Hadde vi hatt observerte diversjonsrater tilgjengelig ville denne prisøkningen kanskje vært lavere, men det er vanskelig å konkretisere en størrelse her.

De tradisjonelle screening-metodene mange konkurransemyndigheter benytter er beskrevet tidligere i oppgaven. Til forskjell fra vår modell som tar med all de fire store aktørene i markedet fokuserer andre metoder på de to fusjonerende parter. En sentral fagperson for en slik tilnærming er Carl Shapiro, som baserer prisprediksjon på enkle formler som antar at industrien er beskrevet som et enkeltprodukt duopol. Om man med en slik tilnærming sier at bare prisen av det ene produktet økes, blir økningen  $mD/2$ , hvor  $m$  er pris-kostmargin og  $D$  er diversjonen fra produktet til et annet. En grunn til at det da vil oppstå forskjeller mellom en slik modell og vår er sistnevntes mulighet for at prisene på alle produkter blir økt. Når man forventer slike justeringer blir det profitabelt å øke prisen ytterligere på det sentrale produktet.

### 8.5 Vurdering for fusjonskontroll

Etter analysen av resultatene fra fusjonssimuleringen er det naturlig å knytte situasjonen i Trondheim opp mot reglene for fusjonskontroll vi presenterte i kapittel 2. Først må vi slå fast hvorvidt fusjonen mellom Norli og Libris oppfyller kriteriene for fusjonskontroll.

Konkurransetilsynet (2011) slo fast det forelå en foretakssammenslutning i konkurranselovens forstand. I tillegg til dette må fusjonen oppfylle visse terskelverdier både hva gjelder omsetning hos de involverte parter, deres andel av markedet og markedets konsentrasjon. Regnskapstallene vi presenterte i tabell 4-1 viser at den samlede enheten Norli Libris i 2010 hadde en salgsinntekt på over 700 MNOK. Dette er langt over meldepliktsgrensen for aktørene samlet, og det er naturlig å anta at aktørene både samlet og hver for seg var over grensene på henholdsvis 50 MNOK og 20 MNOK før fusjonen.

På nasjonalt nivå er altså fusjonen betydelig, men vi ønsker også å se på situasjonen i vårt lokale marked og om det er aktuelt med inngripen der. I sitt vedtak fra 2011 fastslår Konkurransetilsynet følgende: "Samspillet mellom konkurranse på lokalt og nasjonalt nivå taler for at det norske markedet for fysiske bokhandler må vurderes både nasjonalt og lokalt". For å få en pekepinn for vårt lokale marked bruker vi EUs terskelverdier for markedskonsentrasjon. Den første er at en fusjon godtas hvis samlet markedsandel er under 25 %. Dette er ikke tilfelle i vår situasjon lokalt, og trolig heller ikke nasjonalt. Den andre går på verdier for HHI, og med våre markedsandeler blir markedskonsentrasjonen i Trondheim oppgitt ved HHI-indeksen følgende:

$$(Før fusjon) HHI = (0,45^2 + 0,40^2 + 0,10^2 + 0,05^2) * 10000 = \underline{3750}$$

$$\text{(etter fusjon) HHI} = (0,45^2 + 0,45^2 + 0,10^2) * 10000 = \underline{4150}$$

Ifølge Sørgård (2012a) er den øverste HHI- terskelverdien til EU for godkjenning av fusjon på 3000, og vi ser at vårt marked heller ikke er under denne terskelverdien. Det er derfor nødvendig å se grundigere på hvorvidt en fusjon mellom Norli og Libris kan godtas.

Vi presenterte i kapittel 2 to kumulative vilkår som må være oppfylt for at konkurransemyndighetene skal gripe inn. Den videre drøftingen vil derfor ta for seg hvilke faktorer som spiller inn i de to vilkårene.

### **8.5.1 Vilkår 1: Vesentlig konkurransebegrensning**

Når man skal se på konkurransebegrensningen er et naturlig utgangspunkt å vurdere om en fusjon vil legge til rette for prisstigning i markedet. Vi har i denne utredningen vurdert dette både ut fra tradisjonelle metoder og fusjonssimulering. Alle våre analyser tyder på at en fusjon mellom Norli og Libris i vårt marked vil gi økte priser. Den samlede konkurransen blir mindre, om enn Ark som den største aktøren vil møte en sterkere hovedkonkurrent. Som forklart i kapittel 2.2.1 er det to typer effekter som kan føre til eller forsterke en vesentlig begrensning i konkurransen, avhengig av markedssituasjonen. I vårt marked er det konkurranse både før og etter fusjonen, og i et slikt marked kan det oppstå ikke-koordinerte effekter, altså ensidig markedsmakt. Som forklart tidligere i analysen vil de fusjonerende parter se muligheter for å øke prisen siden det ikke lenger er noen reell konkurranse internt, og fusjonssimuleringen viste at dette også påvirket partene utenfor fusjonen. Vi må derfor se om det er aspekter ved markedsstrukturen som kan dempe effekten av fusjonen.

#### **8.5.1.1 Eksisterende konkurranse**

Allerede før fusjonen domineres markedet av to store aktører. Markedet er etablert og mettet, og har mange mindre nisseaktører og lignende. Vi har ikke tall for deres omsetning her, men med kjennskap om det norske bokmarkedet generelt vil det være naturlig å anta at dette er små aktører som ikke påvirker konkurransen i stor grad. De fire store kjedene vi tar for oss i denne utredningen har et begrenset antall butikker i Midtbyen i Trondheim, men står nok likevel for størstedelen av omsetningen. Det eksisterer altså en klar konkurranse i markedet før fusjonen, men denne er ikke utpreget hard.

Med tanke på beliggenhet ligger Norli Nordregate og Øksendal Libris svært nær hverandre, og de har i tillegg en rimelig lik utvalgsstørrelse (Konkurransetilsynet, 2011). Man kan slik

sett kunne regne med at kundene ser de som rimelig nære substitutter, og at de derfor gir hverandre signifikant konkurranse. Dette representerer et visst brudd med våre beregninger for elastisiteter og diversjonsrater, men som diskutert har disse forskjeller som kun har sitt opphav i de store forskjellene i markedsandeler. En fusjon vil påvirke den eksisterende konkurransen mellom Norli og Libris mer enn den samlede konkurransen i markedet, men den vil i begge tilfeller føre til mindre konkurranse.

#### **8.5.1.2 Kjøpermakt**

Kundene i markedet har mange valgmuligheter for bokkjøp. I tillegg til butikker utenfor vårt lokale marked ved bynære kjøpesentre og lignende, har man også mulighetene for å handle bøker på nett eller gjennom bokklubber. Man må like fullt påpeke at mange foretrekker fysiske butikker, og at markedet for disse har en lokal avgrensing. Transport til butikker utenfor sentrum og vårt lokale marked kan representere økte kostnader som gjør at disse butikkene bli mindre aktuelle. Forbrukernes makt i det lokale markedet avhenger også av i hvilken grad de ser de ulike aktørene som gode substitutter. Jo mer differensierte bokhandlerkjedene fremstår for kundene, jo mindre fleksibilitet for den enkelte kunde ved en prisøkning hos dennes førstevalg.

Kjøpermakt innebærer at en kjøper i kraft av sin størrelse og markedsposisjon har muligheten til å påvirke aktørene i markedet, eller å få potensielle leverandører til å etablere seg i markedet. Slik vil kjøpermakt ha mulighet til å motvirke mulighetene en aktør har for å utøve markedsrett (Konkurransetilsynet, 2011). Problemet ved kjøpermakten i bokhandlermarkedet er at den utgjøres av selvstendige enkeltforbrukere som vil ha vanskeligheter med å gjøre effektive koordinerte endringer. Så selv om den enkelte forbruker har mulighetene til å velge bort en aktør som øker sin pris, eksisterer det ikke særlig kjøpermakt i bokhandlermarkedet i Trondheim.

#### **8.5.1.3 Etableringsbarrierer**

Etableringsbarrierer er med på å avgjøre spillerommet for de eksisterende aktørene i et marked. Med høye etableringshindringer trenger ikke de etablerte aktørene å frykte inntreden av nye, og vil slik sett stå friere til å for eksempel øke prisene som den fusjonerte parten Norli Libris har grunnlag for ifølge vår analyse. Om etableringshindringene derimot er lave må de etablerte være forsiktige med prisøkninger for ikke å tiltrekke nyetableringer.

”For at trusselen om etablering skal legge begrensninger på markedsdeltakernes atferd, må

etableringen være sannsynlig, effektiv og tidsnær” (Konkurransetilsynet, 2011). Dette impliserer at etableringshindringene ikke bare må være tilstrekkelig lave, men at det også er et relativt kort tidsaspekt for etablering av nye aktører. Nyetablering fremstår også mer gunstig i et marked i vekst enn i et modent marked (Konkurransetilsynet, 2011).

Ved presentasjonen av bokhandlermarkedet i Norge påpekte vi tidligere i utredningen at markedet domineres av store eiere som har aktører i flere ledd av verdikjeden. Dette gjør konkurransesituasjonen vanskeligere for nye aktører, idet de store etablerte bokhandleraktørene har stor forhandlingsmakt ovenfor forlagene og ofte er under samme eierskap. Man kan argumentere for at dette gir etableringshindringer på lang sikt. På kort sikt må nye aktører skaffe og klargjøre lokale for butikk. En slik prosess er verken rask eller billig i et norsk bysenter. Vi har tidligere nevnt at bokhandlerbransjen ikke fremstår som dyrere enn andre sammenlignbare bransjer med tanke på etableringskostnader, men det er like fullt kostbart å starte opp, og man må regne med visse andeler sunk cost.

Alt i alt ligger det ikke spesielt godt til rette for ”effektive og tidsnære” nyetableringer, og de eksisterende etableringsbarrierene skjerper omstendighetene for fusjonen. Når det er sagt representerer ikke fusjonen i seg selv noen endring i etableringsbarrierene.

#### **8.5.1.4 Oppsummering vilkår 1**

Ut fra de momenter vi har gått gjennom for fusjonen konkluderer vi med at den vil medføre en vesentlig konkurransebegrensning for bokhandlermarkedet i Trondheim.

#### **8.5.2 Vilkår 2: I strid med lovens formål**

Når vi har slått fast at fusjonen vil representere en vesentlig konkurransebegrensning vil vi så vurdere om den er i strid med lovens formål. Dette kriteriet er noe uklart idet vi i Norge ser på totalvelferd, samtidig som at konkurranselovens formålsparagraf er todelt.

##### **8.5.2.1 § 1, 1. ledd: ”bidra til effektiv bruk av samfunnets ressurser”**

Dette leddet ser på totalvelferd; både næringsliv og forbrukere. For de involverte aktørene i fusjonen vil vi regne med at det er effektivitetsgevinster å hente. Dette kan skyldes mer effektiv drift, større forhandlingsmakt eller koordinert logistikk. Uansett hva de kan oppnå i den faktiske driften i de lokale markedene vil det også være potensial for gevinster med å samkjøre administrasjonen og innføre en felles ledelse. Av figur 2-1 kan man i Norge hevde positive besparelser om en reduksjon i marginalkostnad mer enn veier opp omsetningstapene



ved en prisstigning. Det er ikke unaturlig at Norli og Libris kan få en samlet marginalkostnad som er lavere etter fusjonen, men vi har ikke grunnlag for å vurdere hvorvidt dette kan veie opp salgstapet.

I kapittel 2 skrev vi at eventuelle bedriftsbesparelser som tas til inntekt for totalvelferden må være spesifikke for fusjonen. Dette tilsier at bedriftene ikke vil få fullstendig gjennomslag for skisserte besparelser om konkurransemyndighetene har grunn til å tro at noen tiltak kunne gjøres uten en fusjon. En annen faktor som spiller inn her er at mens Konkurransetilsynet må vise eventuelle skadevirkninger av en fusjon, må bedriftene selv bevise at man har kostnadsbesparelser. Dette er problematisk både siden slike besparelser er vanskelige å dokumentere og siden Konkurransetilsynet har strenge krav for å godta de.

Med bakgrunn i dette er det derfor usikkerhet knyttet til det fusjonerte selskapets potensielle besparelser. Vilåret omfatter dog også eventuelle samfunnsøkonomiske tap, og her kommer den potensielle prisstigningen vi har funnet grunnlag for inn. Enhver prisstigning med dertil hørende nedgang i etterspørsel vil føre til et dødvektstap som representerer et tap for samfunnet (Konkurransetilsynet, 2011). Selv om deler av aktørens varesortiment er bundet av Bokavtalen er det like fullt mange varer de står fritt til å endre priser på, og da især varer som ikke er bøker og dermed alltid har stått utenfor avtalen. Sammen med dette har man faren for at et lavere konkurransepress som følge av fusjonen gjør at Norli og Libris har svakere insentiver til å drive effektivt i de lokale markedene. Dette kan motvirke effektivitetsbesparelser både lokalt og nasjonalt.

#### ***8.5.2.2 § 1, 2. ledd: "tas særlig hensyn til forbrukernes interesser"***

Ved bruk av dette vilkårets forbrukerperspektiv er det vanskelig å argumentere mot at forbrukerne kommer dårligere ut hvis de fusjonerende aktørene hever prisene sine. Da vil det ikke hjelpe om man klarer å redusere marginalkostnadene, idet dette er irrelevant for forbrukerne om ikke besparelsen overføres til dem. I tillegg viste fusjonssimuleringen at en prisøkning hos de fusjonerende parter også påvirker aktørene utenfor fusjonen, og at disse også vil øke prisene sine, om enn marginalt. Om bedriftene ønsker å effektivisere driften kan det være fare for at man mister noe av differensieringen som eksisterte mellom partene før fusjonen. Et argument imot dette er at det kan være i bedriftenes interesse å bevare denne differensieringen for å unngå intern konkurranse og kannibalisering.

### **8.5.2.3 Oppsummering vilkår 2**

Det synes å være mer usikkerhet knyttet til vilkår 2 enn vilkår 1 i dette tilfellet. Til syvende og sist mener vi at fusjonen kan være i strid med lovens formål. Vi tviler ikke på at bedriftene kan ha effektivitetsgevinster, men disse er usikre, og vi anser det sannsynlig at de blir mer enn oppveid av ulemper for forbrukerne.

### **8.5.3 Oppsummering av fusjonskontroll**

Vår drøftning tilsier at fusjonen vil føre til en vesentlig konkurransebegrensning i strid med lovens formål i bokhandlermarkedet i Trondheim. Begge de kumulative vilkårene i konkurranselovens § 16 første ledd er dermed oppfylt. Vi har i denne drøftingen sett fokusert på det lokale bokhandlermarkedet i Trondheim, men argumentasjonen vil også ha relevans for andre lokale marked og dermed for fusjonen på nasjonalt nivå.

### **8.6 Butikknivå kontra kjedenivå**

Vi har som nevnt tidligere i denne utredningen benyttet oss av data og beregninger gjort på aggregert kjedenivå. Dette innebærer at vi ikke har tatt hensyn til forskjeller på butikknivå, eller faktorer som spiller inn på salgsvolum for den enkelte butikk. Når Konkurransetilsynet gransker lokale marked som det i Trondheim er det vanlig at de også opererer på butikknivå. Dette gir et mer nyansert bilde, og er mer hensiktsmessig om man ønsker å se på mulige tiltak mot uønskede virkninger på konkurranse fra en fusjon.

Som vist i figur 3-1 har de fire bokhandlerkjedene et begrenset antall butikker i midtbyen i Trondheim. Før fusjonen har de Norli og Libris en hver, mens Ark har to og har posisjonen som den største aktøren i markedet. I et slikt marked vil dermed diversjonsrater og krysspriselasiteter ved flere tilfeller være likt på butikknivå og kjedenivå. Uten tall som tar høyde for butikkene til Ark er det like fullt usikkerhet rundt helhetsbildet.

Når det gjelder sammenslåingen av Norli og Libris var et av kravene til Konkurransetilsynet at spesifikke butikker i flere lokale marked måtte selges ut av den nye fusjonerte aktøren, i vårt marked Øksendal Libris. Her er det et klart skille mellom å se situasjonen på nasjonalt kjedenivå, eller å bare se på butikknivå i det lokale markedet. På nasjonalt kjedenivå kan Norli Libris veie tapet av butikker mot gevinstene ved en fusjon, og slik se om den er hensiktsmessig. Disse avveiningene vil kanskje ikke fremstå like klart lokalt. I Trondheim vil et salg av Øksendal Libris potensielt være en klar endring i markedssituasjonen både for Norli Libris, de øvrige aktørene og forbrukerne i markedet.

## 9. Konklusjon

Modellene vi har benyttet i denne utredningen gir sammenfallende resultater, og tyder på at dette er et marked hvor det ligger til rette for signifikante prisøkninger for de involverte parter ved en eventuell fusjon mellom Norli og Libris. Dette vil i følge den simultane fusjonsanalysen gi seg utslag i asymmetrisk prisøkning hvor Norli øker prisen mest, og vi finner også bakgrunn for en slik utvikling ved bruk av UPP og kritisk tap analyse.

Etter vår gjennomgang av fusjonskontroll blir konklusjonen at en fusjon mellom Norli og Libris vil være konkurransebegrensende, gi negative følger for forbrukerne i det lokale markedet i Trondheim og være i strid med konkurranselovens formål. I en slik situasjon må konkurransemyndighetene gå inn og se på om fusjonen bør stanses, eller om den eventuelt kan gjennomføres på spesielle vilkår. Vi vet at Konkurransetilsynet besluttet å godta foretakssammenslutningen på vilkår om at Norli Libris solgte spesifikke butikker i flere lokale marked, i vårt marked måtte Øksendal Libris. Et slikt salg vil begrense den nye aktørens markedsrett og vil ikke gi grunnlag for den prisøkningen hos Norli vi har forespeilet i analysen. Det er her viktig å påpeke at selv om våre modeller gir bakgrunn for kritisk analyse av fusjonen, har vi ikke data eller resultater som kan brukes til å spesifikt vurdere et salg av Øksendal Libris.

Når det gjelder de ulike modellene for analyse av marked for foretakssammenslutninger har vi altså fått sammenfallende resultater, men de ulike innfallsvinklene gir forskjellig informasjon. Vi ser klare fordeler ved simultan analyse ved hjelp av logit-modell, idet denne tar for seg alle aktørene i det aktuelle markedet, og dermed tar høyde for prisendringer også hos aktørene som ikke er involvert i fusjonen. Denne analysen er til gjengjeld mer omfattende og krever mer avanserte modeller og dataprogram. Vår konklusjon her blir at tradisjonelle metoder fungerer godt som innledende analyse, mens man potensielt kan få mer fullstendig informasjon ved hjelp av logit-modell analyse. Siden vi valgte å bruke eksisterende data i utredningen har vi ikke skrevet særlig om datainnsamling. Ved vurdering av de ulike metodene er likevel dette en faktor. Diversjonsrater kan brukes til både kritisk tap analyse, UPP og fusjonssimulering, så det er ikke forskjeller i type nødvendig data. Fusjonssimuleringen krever dog et fullstendig datasett for aktørene i markedet, mens de andre metodene først og fremst trenger data for aktører som er involvert i fusjonen. Dermed kan fusjonssimulering være mer ressurskrevende.

## 10. Referanser

- Aakvik, J. A.** (2010) *Slår sammen Libris og Norli*. Hentet fra <http://e24.no/naeringsliv/slaar-sammen-libris-og-norli/3878404> [Nedlastet 28. september 2012]
- Ark.** (2012) *Om Ark*. Hentet fra <http://www.ark.no/SamboWeb/side.do?dokId=549461> [Nedlastet 25. oktober 2012]
- Ark Bokhandel AS.** (2012) *Ark Bokhandel AS* Hentet fra <http://www.proff.no/keyfigures/911100797/> [Nedlastet 30. oktober 2012]
- Baisgård K.** (2010) *Empirisk undersøkelse av foretakssammenslutningen mellom Norli Gruppen AS og Norgesgruppen Bok og Papir AS* (Masteroppgave) Bergen: Norges Handelshøyskole
- Bokavtalen.** (2009) *Bokavtalen 2009*. Bokhandlerforeningen og Den norske Forleggerforening. Oslo, 5. juni 2009. Hentet fra <http://www.bokhandlerforeningen.no/Bransjeavtalen/Bokavtalen> [Nedlastet 25. oktober 2012]
- Bokhandlerforeningen.** (2010) *Bokundersøkelsen 2010*. Hentet fra [http://www.bokhandlerforeningen.no/archiv/5956/Bokundersokelsen\\_2010\\_-\\_Presentasjon\\_for\\_pressen\\_24\\_mars\\_2010.pdf](http://www.bokhandlerforeningen.no/archiv/5956/Bokundersokelsen_2010_-_Presentasjon_for_pressen_24_mars_2010.pdf) [Nedlastet 28. oktober 2012]
- Bokhandlerforeningen.** (2011) *Minifakta Norsk bokhandel 2011*. Hentet fra [http://www.bokhandlerforeningen.no/Om\\_DNB/6069/Minifakta\\_revidert\\_november\\_2011.pdf](http://www.bokhandlerforeningen.no/Om_DNB/6069/Minifakta_revidert_november_2011.pdf) [Nedlastet 28. oktober 2012]
- Cappelen Damm AS.** (2012) *Cappelen Damm*. Hentet fra <http://www.cappelendam.no/main/katalog.aspx?f=1051> [Nedlastet 11. oktober 2012]
- Daljord Ø., Sjørgard L., Thomassen Ø.** (2008) *The SSNIP test and market definition with the aggregate diversion ratio: a reply to Katz and Shapiro*. *Journal of Competition Law & Economics* (2008) 4 (2): 263-270.
- Daljord Ø., Sjørgard L.** (2008) *Asymmetric SSNIPs: Increasing any or all prices*. Hentet fra <http://fagbokforlaget.no/filarkiv/asymmetricssnip130608.pdf> [Nedlastet 21. mai]
- Epstein R J, Rubinfeld D.** (2002) *Merger Simulation: a simplified approach with new applications*. *Antitrust LawJournal*, 69, 883–919

**Farrell J., Shapiro C.** (2010) *Antitrust evaluation of horizontal mergers: An economic alternative to market definition*. The B.E. Journal of Theoretical Economics, 10(1) (Article9).

**Forlagsliv.** (2012) *Bokas rammebetingelser*. Hentet fra <http://www.forlagsliv.no/blog/2012/03/22/bokas-rammebetingelser/> [Nedlastet 14. september 2012]

**Forleggerforeningen.** (2004) *Bokmarkedet i Norge*. Hentet fra [http://www.forleggerforeningen.no/nor/nyheter/forleggerforeningens\\_pressemeldinger/2004/2004/bokmarkedet\\_i\\_norge\\_fakta\\_om\\_den\\_norske\\_bokbransjen](http://www.forleggerforeningen.no/nor/nyheter/forleggerforeningens_pressemeldinger/2004/2004/bokmarkedet_i_norge_fakta_om_den_norske_bokbransjen) [Nedlastet 16. oktober 2012]

**Forleggerforeningen.** (2011) *Bransjestatistikk 2011*. Oslo: Forleggerforeningen. Hentet fra [http://www.forleggerforeningen.no/nor/media/files/bransjestatistikk\\_for\\_2011](http://www.forleggerforeningen.no/nor/media/files/bransjestatistikk_for_2011) [Nedlastet 30. oktober 2012]

**Halleraker N.& Wiig G.** (2008) *Empirisk undersøkelse av konkurransen i dagligvaremarkedet – Anvendelse av diversjonsrater for fusjonsvurdering* (Masteroppgave). Bergen: Norges Handelshøyskole

**Hugøy T.M.** (2011) Data fra masterutredning om bokhandlermarkedet i Trondheim. (Masteroppgave). Bergen: Norges Handelshøyskole

**Gule Sider.** (2012) *Kart over bokhandlermarkedet i Trondheim*. Hentet fra: <http://www.gulesider.no/finn:bokhandler+trondheim> [Nedlastet 15. oktober 2012]

**Gyldendal ASA.** (2012) *Om Gyldendal*. Hentet fra [http://www.gyldendalasa.no/om\\_gyldendal/om\\_gyldendal/](http://www.gyldendalasa.no/om_gyldendal/om_gyldendal/) [Nedlastet 29. oktober 2012]

**Konkurransetilsynet.** (2008) *Konkurranseloven: Det relevante marked*. Hentet fra: [http://www.konkurransetilsynet.no/Global/Faktaark/RELEVANT\\_MARKED.pdf](http://www.konkurransetilsynet.no/Global/Faktaark/RELEVANT_MARKED.pdf) [Nedlastet 11. juni 2012]

**Konkurransetilsynet.** (2011) *Vedtak V2011 – 5 – Norli Gruppen AS/NorgesGruppen Bok og Papir AS – konkurranseloven § 16 jf. §20 – inngrep mot foretakssammenslutning*. Hentet fra [http://www.konkurransetilsynet.no/ImageVaultFiles/id\\_4889/cf\\_5/V2011-5\\_Offentlig\\_versjon.PDF](http://www.konkurransetilsynet.no/ImageVaultFiles/id_4889/cf_5/V2011-5_Offentlig_versjon.PDF) [Nedlastet 26. oktober 2012]

- Korsvold K.** (2012) *Bokhandlerkjede tar opptil 74 prosent*. Aftenposten. Hentet fra <http://www.aftenposten.no/kultur/Bokhandlerkjede-tar-opptil-74-prosent-av-det-boken-koster-7007286.html> [Nedlastet 24.oktober 2012]
- Libris.** (2012) *Om Libris*. Hentet fra <http://www.libris.no/nb-NO/Info/Kundeservice/Om-librisno/> [Nedlastet 11. oktober 2012]
- Lovdata.** (2012) *Konkurranseloven*. Hentet fra <http://www.lovdata.no/all/tl-20040305-012-001.html#1> [Nedlastet 2.november 2012]
- Mathiesen L.** (2001) *Numerisk modellering av markeder for differensierte produkter*. SNF rapport 21/01
- Mathiesen L., Nilsen Ø. A., Sjørgård L.** (2011) *Merger simulations with observed diversion ratios*. Discussion paper. NHH, Department of economics. SAM 27 2010.
- Medienorge.** (2012) *Fakta om norske medier*. Hentet fra <http://medienorge.uib.no/?cat=statistikk&medium=boker&queryID=293> [Nedlastet 10. oktober 2012]
- Moresi S.** (2010) *The Use of Upward Price Pressure Indices in Merger Analysis*. The Antitrust Source, February 2010.
- Norli.** (2012) *Om Norli*. Hentet fra <http://www.norli.no/SamboWeb/side.do?dokId=559514> [Nedlastet 10. oktober 2012]
- Norli Libris AS.** (2012) *Norli Libris AS*. Hentet fra <http://www.proff.no/keyfigures/913820509/> [Nedlastet 11. oktober 2012]
- Norsk Kulturråd.** (2003) *Strukturendringer i bokbransjen*. Sluttrapport, notat nr. 53. Norsk kulturråd, Oslo. Hentet fra <http://www.kulturrad.no/sitefiles/1/fou/notater37-58/notat53.pdf> [Nedlastet 24. oktober 2012]
- Notabene.** (2012) *Om oss*. Hentet fra <http://www.notabene.no/Pages.aspx?pageID=99> [Nedlastet 11. oktober 2012]
- Notabene Center AS.** (2012) *Notabene Center AS*. Hentet fra <http://www.proff.no/keyfigures/958834233/> [Nedlastet 10. oktober 2012]
- Notabene Gruppen.** (2012) *Notabene Gruppen*. Hentet fra [http://snl.no/Notabene Gruppen](http://snl.no/Notabene_Gruppen) [Nedlastet 29. oktober 2012]

- Ringstad, V., Løyland, K.** (2002) *Norsk bokbransje ved tusenårsskiftet*. Rapport nr. 197  
Telemarksforskning, Bø. Hentet fra <http://www.tmforsk.no/publikasjoner/filer/960.pdf>  
Nedlastet [24. oktober 2012]
- Salop S., Moresi S.** (2009) *Updating the Merger Guidelines: Comments*. Hentet fra  
[http://www.crai.com/uploadedFiles/Publications/updating-the-merger-guidelines-  
comments.pdf?n=9123](http://www.crai.com/uploadedFiles/Publications/updating-the-merger-guidelines-comments.pdf?n=9123) [Nedlastet 10. oktober]
- SSB.** (2011) *Hvordan lærer voksne?* Hentet fra  
<http://www.ssb.no/samfunnsspeilet/utg/201104/07/> [Nedlastet 10. oktober 2012]
- Store Norske Leksikon.** (2012) *Trondheim*. Hentet fra <http://snl.no/Trondheim> [Nedlastet  
15. oktober 2012]
- Sveinbjørnsson, S.** (2012) - *Salget har vært formidabelt*. Hentet fra  
<http://www.digi.no/887085/salget-har-vaert-formidabelt> [Nedlastet 30. oktober 2012]
- Sørgard L.** (2009) *Markedsavgrensning: teori og praksis*. Notat, Norges Handelshøyskole,  
Bergen (Referert i Baisgård, 2010)
- Sørgard L.** (2010) *Økonomisk analyse av fusjoner og oppkjøp: Markedsavgrensning vs  
konkurransanalyse*. Samfunnsøkonomisk debatt SØD-22/10, Norges Handelshøyskole,  
Bergen
- Sørgard, L.** (2011) *Fusjoner og oppkjøp: Behov for en ny tilnærming?* Foredrag holdt for  
Dansk Forening for Konkurrenter, København, 7. mars 2011
- Sørgård, L.** (2012a) *Fusjoner og oppkjøp I*. Forelesningsnotat i BUS442 - Konkurranserett,  
Norges Handelshøyskole, Bergen, 11. oktober 2012
- Sørgård, L.** (2012b) *Fusjoner og oppkjøp II*. Forelesningsnotat i BUS442 - Konkurranserett,  
Norges Handelshøyskole, Bergen, 2. november 2012
- Tanum.** (2012) *Tanum AS*. Hentet fra <http://www.proff.no/keyfigures/914752876/>  
[Nedlastet 29. oktober 2012]
- Werden, G. J., Froeb, L. M.** (1996) *Simulation as an Alternative to Structural Merger Policy in  
Differentiated Product Industries*. The Economics of Antitrust Process, New York: Kluwer

## 11. Appendiks

### 11.1 GUPPI

«The Gross Upward Pricing Pressure Index» (GUPPI) er i likhet med UPP et mål på de sammensluttende foretakenes incentiv til å heve prisen på minst ett produkt. De to metodene skiller seg imidlertid fra hverandre på to måter. For det første gir UPP-testen et mål på nettoeffekten av prispresset, mens GUPPI-testen kun fokuserer på prispresset oppover. Videre gir UPP-testen kun et svar på om det vil bli et prispress oppover eller ikke, uten å si noe om hva resultatet av dette vil bli. Ved bruk av GUPPI får man derimot et mål på hvor stor den eventuelle prisøkningen vil være som en prosentandel av prisen før fusjonen.

Vi kan begynne med å se på en asymmetrisk prisøkning, der vi kun øker prisen på produkt 1. GUPPI kan da formuleres som følger (Moresi 2010):

$$GUPPI_1 = D_{12} * L_2 * \frac{P_2}{P_1}$$

$GUPPI_2$  kan formuleres tilsvarende. I likhet med UPP testen ser vi også her at GUPPI stiger med en økende diversjonsrate fra produkt 1 til produkt 2 samt økende pris-kostnadsmargin for produkt 2, alt annet likt. I tillegg øker GUPPI jo høyere prisen for produkt 2 er i forhold til produkt 1. Dersom GUPPI er høy tyder dette på at foretakssammenslutningen kan være konkurranseskadelig.

Fordelen med GUPPI-testen fremfor bruk av UPP er at den er nærmere relatert til markedsavgrensningen som fremdeles ofte blir brukt i mange konkurransesaker. Vi definerer den relevante prisøkningen for SSNIP-testen som  $s$ . Ved å sammenligne verdien for GUPPI med kravet for SSNIP-testen kan man da avgjøre om markedet er avgrenset. Dersom eksempelvis  $GUPPI_1$  er større enn det dobbelte av  $s$ , vil det være lønnsomt for monopolisten å øke prisen på produkt 1 med minimum  $s$ . To produkter vil da utgjøre det relevante marked dersom (Moresi 2010):

$$GUPPI_i \geq 2s$$

Vi kan alternativt omforme GUPPI til å betrakte en symmetrisk prisøkning, forutsatt at vi antar like relative pris-kostnadsmarginer og diversjonsrater dem imellom. GUPPI kan da formuleres som følger



$$GUPPI = D \frac{L}{1 - D}$$

### 11.1.1 Asymmetrisk GUPPI

GUPPI skiller seg først og fremst fra UPP ved at den ikke tar hensyn til prispress nedover. Vi har argumentert for at prisene hos Norli og Libris trolig er noen lunde like, og derfor antatt at disse er lik 1. GUPPI kan da formuleres som følger:

$$GUPPI_1 = D_{12}L_2$$

Når vi tester om en fusjon mellom Norli og Libris vil føre til et prispress oppover på førstnevnte bokhandel, vil dette da avhenge av den faktiske diversjonsraten fra Norli til Libris samt pris-kostnadsmarginen hos Libris. Vi har beregnet diversjonsraten vet vi at er 0,253. Vi velger igjen å ta utgangspunkt i at Libris har en margin på 53 %, og foretar en sensitivitetsanalyse:

Pris-kostnadsmargin	GUPPI
30 %	0,076
40 %	0,101
45 %	0,114
50 %	0,127
60 %	0,159

**Tabell 11-1 GUPPI**

Med en margin på 50 % vil en eventuell fusjon føre til et prispress oppover på Norli som gir en GUPPI på 12,7 %. Fusjonen fører altså til et betydelig prispress, og det virker sannsynlig at en gjennomføring av sammenslåingen vil føre til en prisøkning hos Norli. Ved å sammenligne med SSNIP-testen ser vi at selv ved en margin på kun 30 % vil prispresset oppover være høyere enn den teoretiske prisøkningen man betrakter på 5 %.

For øvrig kan vi også benytte GUPPI til å teste om fusjonen vil føre til et prispress hos Libris. GUPPI beregnes da som produktet av diversjonsraten fra Norli til Libris og marginen til Norli. Dette gir en GUPPI på 0,021. Prispresset oppover på Libris som en følge av fusjonen er dermed marginalt.

## 11.2 Diversjonsrater

Diversjonsrater (out of market)

Ark	Libris	Norli	Notabene
	0,450	0,284	0,300
0,436		0,253	0,267
0,055	0,050		0,033
0,109	0,100	0,063	
0,600	0,600	0,600	0,600

Tabell 11-2 Diversjonsrater justert for out of market

## 11.3 GAMS

Her følger oppsettet for modellen vi benyttet i matematikkprogrammet GAMS:

Elastisiteter for bokmarkedet i Trondheim

Compilation

```
2 *
3 * LM korrigerede priselastisiteter PEL
4 *
5 * Bruker aggregerte data for 4 bokhandlerkjeder,
6 * ser på fusjon/oppkjøp.
7 * Har bøker som hovedprodukt, men er differensierte
8 * Konkurransen er preget av forlag og bokavtale
9 * Oligopolistisk konkurranse
10 *
11
12 SETS F Firma /ArkF, LibrisF, NorliF, NotabeneF/
13 I Butikker /Ark, Libris, Norli, Notabene/
14 OWN(F,I) Eierstruktur før fusjon
15 /ArkF. (Ark)
16 LibrisF. (Libris)
17 NorliF. (Norli)
18 NotabeneF. (Notabene) /;
19
20 * Setter opp alias på butikknivå for å kunne bruke tabell
21
22 ALIAS (I, J) ;
23
24 SET G(I,J) Priskontroll struktur
25
26 LOOP(F,
27 G(I,J)$ (OWN(F,I) AND OWN(F,J)) = YES;
28 );
29 DISPLAY G;
30
31 * LM bruker partielle priselastisiteter fra Logit - se EXCEL
32
33 TABLE PEL(I,J)
34 Ark Libris Norli Notabene
```

```

35 Ark   -1.83  0.60  0.080  0.150
36 Libris  0.68 -1.90  0.080  0.150
37 Norli  0.68  0.60 -2.430  0.150
38 Notabene 0.68  0.60  0.080 -2.350
39
40 TABLE DATA(I,*) Butikkinformasjon
41     SHARE  MARKEL  REFPR
42 Ark     0.45  -1    1.0
43 Libris  0.40  -1    1.0
44 Norli   0.05  -1    1.0
45 Notabene 0.10  -1    1.0
46
47
48 PARAMETERS EL(I,J), SH(I), ME(I), PO(I), OUT(I) ;
49
50 SH(I) = DATA(I,'SHARE');
51 ME(I) = DATA(I,'MARKEL');
52 PO(I) = DATA(I,'REFPR');
53 OUT(J) = SUM(I, PEL(I,J));
54 EL(I,J) = PEL(I,J) ;
55
56 PARAMETER A(I), B(I,J), EL(I,J) ;
57
58 * Finner etterspørsel fra partielle priselastisiteter
59 * Etterspørselsfunksjon:  $d(i) = A(i) - \sum(j)(B(i,j)*p(j))$ 
60
61  $B(I,J) = EL(I,J)*SH(I)/PO(J)$  ;
62  $A(I) = SH(I)*(1-ME(I))$  ;
63
64 DISPLAY A, B ;
65
66 * Finner tilbud
67 * Kalibrerer marginalkostnad (cmc) fra førsteordensbetingelse:  $X + (P-mc)$ 
   B = 0
68
69 POSITIVE VARIABLES
70     CMC(I) Kalibrert marginalkostnad for butikk I;
71 EQUATIONS
72     RFOC(I) Referanseår førsteordensbetingelse for butikk I ;
73
74  $RFOC(I).. SH(I) + \sum(J)G(J,I),(PO(J)- CMC(J))*B(J,I) ) =E= 0$  ;
75
76 MODEL CALMC /RFOC.CMC /;
77 CMC.L(I) = 1.;
78
79 SOLVE CALMC USING MCP;
80
81 PARAMETER MC(I) Marginalkostnad ;
82 MC(I)= CMC.L(I);
83 *MC(I) = 0.75;
84
85 DISPLAY MC ;

```

```

86
87 * Setter opp en likevektsmodell, med utgangspunktet vi har laget.
88 * Denne gjelder før fusjon/oppkjøp
89
90 POSITIVE VARIABLES
91     P(I)  Prisen til butikk I;
92 EQUATIONS
93     FOC(I) Førsteordensbetingelse for butikk I ;
94
95 FOC(I).. ( A(I) + SUM( J, B(I,J)*(P(J)) ) )
96     + SUM( J$G(J,I),(P(J)- MC(J))*B(J,I) ) =G= 0 ;
97
98 MODEL NASH /FOC.P /;
99 P.L(I) = 1.;
100
101 SOLVE NASH USING MCP;
102
103 * Klargjør data for avsluttende beregninger
104
105 PARAMETER REP(I,*), RE(*), X(I), XS FINAL REPORT ;
106 REP(I,"P%") = P.L(I);
107 X(I) = A(I) + SUM(J, B(I,J)*P.L(J)) ;
108 RE("Avg. P%") = SUM(I, P.L(I)*X(I))/SUM(I, X(I)) ;
109
110 * Slår sammen Norli og Libris for å se effekten av fusjon
111
112 G(I,J)$ (OWN("LibrisF",I) AND OWN("NorliF", J)) = YES ;
113 G(I,J)$ (OWN("NorliF",I) AND OWN("LibrisF", J)) = YES ;
114 DISPLAY G;
115
116 * Setter opp en modell for situasjonen etter fusjonen
117
118 SOLVE NASH USING MCP;
119
120 * Setter opp oppsummerende beregninger
121 * Viser prosentvis økning
122
123 REP(I,"P%") = (P.L(I) - REP(I,"P%"))/REP(I,"P%");
124 X(I) = A(I) + SUM(J, B(I,J)*P.L(J)) ;
125 XS = SUM(I, P.L(I)*X(I))/SUM(I, X(I));
126 RE("Avg. P%") = (XS - RE("Avg. P%"))/RE("Avg. P%") ;
127
128 DISPLAY REP, RE ;

```