

Anvendelse av teori om vertikale restriksjoner for å kartlegge alternative  
forklaringer på Apples distribusjonsstrategi av iPhone og dens effekter på  
mobilmarkedet

av

Tove Maria Johansen



Mastergradsoppgave i økonomi og administrasjon  
Studieretning økonomisk analyse  
(30 studiepoeng)

Handelshøgskolen i Tromsø

Universitetet i Tromsø

Mai 2010



## Sammendrag

Bakgrunn for denne masteroppgaven er hvordan Apple introduserte sin smarttelefon iPhone i mobilmarkedet ved å tegne såkalte eneforhandleravtaler med kun én mobiloperatør i hvert land. Eneforhandleravtaler har vært, og er fortsatt, en uvanlig måte for samarbeid mellom mobilprodusenter og operatører. Begrunnelsen fra Apple var at de ønsket å sikre kvalitet i forhandlerleddet. Hovedformålet med oppgaven er å drøfte hvorvidt teorien om vertikale restriksjoner kan bidra med alternative forklaringer på Apples distribusjonsstrategi av iPhone, og strategiens effekter på mobilmarkedet og sluttbrukerne.

Analysen viser hvordan Apple, ved hjelp av vertikale restriksjoner, sikret seg en del av trafikkinntektene som iPhonebrukerne genererte i mobilnett. Strategien til Apple møtte imidlertid på komplikasjoner på grunn av opplåsing av håndsettet, noe som kan ha vært en medvirkende årsak til at Apple etter hvert gikk bort fra eksklusivitet.

Konkurransen mellom operatørene påvirkes av avtaleformen mobilprodusentene bruker. En effekt på mobilmarkedet av Apples strategi var at konkurransen ble flyttet fra å konkurrere i markedet, til å konkurrere om retten til markedet. Mobiloperatøren NetCom, som fikk eneforhandleravtalen med Apple i Norge fikk bruke håndsettet som et virkemiddel for å differensiere seg, og fikk en monopolsituasjon på salg av iPhone. Opplåsingen av håndsettet førte til at andre operatører likevel fikk tilgang til det markedet de var utestengt fra, og at NetCom ble presset på pris i det markedet de egentlig hadde monopol i.

Avtaleformen kan videre påvirke velferden til konsumentene. Bruken av vertikale restriksjoner reduserte valgfriheten til forbrukerne, siden de ikke kunne bruke håndsettet i hvilken som helst operatørs nettverk. iPhone var høyt priset da den først ble introdusert, og forbrukere med lav betalingsvilje ble dermed stengt ute.

En prinsipiell analyse som denne har som formål å avdekke mulige mekanismer av vertikale restriksjoner, men kan ikke gi entydige konklusjoner. Samlet sett kan det være nærliggende å tro at eneforhandleravtalene hadde negative effekt på velferden, slik at endringen i strategien har vært bra for forbrukerne.



## Forord

Denne masteroppgaven er skrevet som en avsluttende del av min siviløkonomgrad ved Handelshøgskolen i Tromsø, hvor jeg har fulgt studieretningen økonomisk analyse. Oppgaven tilsvarer et fulltidssemester med sine 30 studiepoeng.

Da jeg startet utarbeidingen av denne masteroppgaven meldte ønsket seg tidlig om å skrive en annerledes oppgave enn de jeg har skrevet fra før av. Jeg falt for oppgaveideen om å se nærmere på mobilmarkedet og distribueringen av smarttelefonen iPhone fra Apple Inc. Både selve mobiltelefonen og valget av distribusjonskanal, har vært grunnlag for intense diskusjoner i mediene, noe jeg har fulgt med stor interesse. Utarbeidingen av masteroppgaven har vært en spennende reise hvor jeg har fått brukt kunnskap jeg har tilegnet meg gjennom fem års høyere utdanning, og jeg har fått innsikt i den spennende bransjen som mobilmarkedet er.

Jeg vil fremfor alt takke min veileder, førsteamanuensis Jan Yngve Sand, som har vært en god støttespiller gjennom hele arbeidet. Det er mye takket være hans rolle som foreleser i bed 3014 konkurransestrategi at jeg valgte en oppgave innenfor dette fagfeltet. I tillegg vil jeg takke min kjære Ørjan, ikke bare for korrekturlesing og faglige bidrag gjennom hele studietiden, men også for alt han har beriket livet mitt med ellers. Sist, men ikke minst, vil jeg takke familien min som alltid stiller opp for meg.

Tromsø, 18. mai 2010

Tove Maria Johansen



## Innholdsfortegnelse

Sammendrag .....	ii
Forord .....	iv
1 Introduksjon .....	1
1.1 Bakgrunn og problemstilling .....	1
1.2 Disposisjon.....	2
2 Presentasjon av mobilmarkedet og aktørene .....	3
2.1 Oppbyggingen av mobilmarkedet.....	3
2.2 Apple Inc.....	6
2.2.1 iPhone .....	6
2.2.2 Distribusjons- og salgsstrategi.....	7
2.3 Distribusjon av iPhone i Norge.....	11
2.3.1 De fire store aktørene .....	11
3 Teoretisk rammeverk.....	15
3.1 Konkurransestrategi .....	15
3.2 Vertikale restriksjoner.....	21
3.2.1 Vertikal koordinering .....	26
3.2.2 Horisontale eksternaliteter .....	28
3.2.3 Eksklusive territorier med en oppstrømsmonopolist .....	30
3.3 Teorien bak bundling og tying.....	34
3.3.1 Bundling av to goder .....	37
3.3.2 Effekten av bundling og tying .....	43
4 Gjeldende regelverk .....	44
4.1 Konkurranseloven .....	44
4.1.1 Forbud mot konkurransebegrensende samarbeid .....	45
4.1.2 Forbud mot misbruk av dominerende stilling.....	47
4.2 Ekomloven .....	48

5	Kartlegging av konkurranseforholdene i mobilmarkedet.....	49
5.1	Egenskaper ved mobilmarkedet .....	49
5.1.1	Aktørenes virkemidler .....	52
5.1.2	Kanaler for salg .....	54
5.2	Kundeforflytting og byttekostnader .....	56
6	Analyse av Apples iPhone distribusjonsstrategi .....	57
6.1	Alternative forklaringer.....	57
6.2	Effekten på konkurransen i mobilmarkedet.....	62
6.3	Effekten på sluttbrukermarkedet.....	65
6.4	En modell for mobilmarkedet .....	67
7	Oppsummering og konklusjoner .....	70
	Referanseliste.....	73



## Liste over Figurer og Tabeller

Figur 1 Verdikjeden fra mobilprodusent til sluttbruker.....	3
Figur 2 Verdikjeden fra nettoperatør til sluttbruker .....	4
Figur 3 Bilde av iPhone .....	7
Figur 4 De tre fasene i distribueringen av iPhone (kilde: Strand Consulting rapport).....	8
Figur 5 Posisjoneringsmatrise (kilde: teleplan, 2008).....	16
Figur 6 Diffusjonsprosessen (kilde: Framnes og Thjømmøe, 2003).....	18
Figur 7 Todelt tariff med identiske preferanser.....	22
Figur 8 To forskjellige etterspørselskurver .....	23
Figur 9 To todelte tariffavtaler .....	24
Figur 10 Suksessivt monopol og problemet med dobbel marginalisering .....	27
Figur 11 Suksessivt monopol med service i distributørleddet.....	28
Figur 12 En stilisert skisse av markedet (kilde: Kind et.al, 2008).....	31
Figur 13 Profitten i de ulike trinnene av spillet.....	33
Figur 14 Individuell prising (kilde: Adams og Yellen, 1976).....	38
Figur 15 Pure bundling (kilde: Adams og Yellen, 1976).....	38
Figur 16 Mixed bundling (kilde: Adams og Yellen, 1976).....	39
Figur 17 Lønnsomhet av bundling (kilde: Adams og Yellen, 1976).....	40
Figur 18 Ulik verdsetting av godene (kilde: Adams og Yellen, 1976).....	42
Figur 19 Trestegsmodell (kilde: Tirole, 2005) .....	43
Figur 20 Markedsandeler for mobiltelefoni målt etter antall abonnement (kilde: PT) .....	51
Figur 21 Etterspørsel i T=1 og T=2 .....	58
Tabell 1 Pris på iPhone med abonnement .....	13
Tabell 2 Pris med avbruddsgebyr .....	14



# 1 Introduksjon

## 1.1 Bakgrunn og problemstilling

Denne masteroppgaven har bakgrunn i Apple Incs (heretter omtalt som bare Apple) distribuering av smarttelefonen iPhone. Apple er en ledende produsent innenfor forbrukerelektronikk og programvare, og som i 2007 valgte å lansere sin første mobiltelefon. Med iPhone introduserte Apple en ny type mobiltelefoner som kombinerte mobiltelefoni med diverse multimediafunksjoner og tilgang til Internett. Den første versjonen, som har fått tilnavnet første generasjons iPhone, ble solgt i USA, UK, Tyskland og Frankrike. Et begrenset antall mobiloperatører fikk rettighetene til å selge den. Andre generasjons iPhone (3G) kom i juli 2008, og det ble åpnet for salg i ytterligere 17 land, blant annet Norge. Fortsatt var det kun én mobiloperatør i hvert marked som fikk rettighet til selge telefonen. Når tredje generasjons iPhone (3GS) ble introdusert på sommeren i 2009 åpnet Apple for at flere mobiloperatører i hvert marked kunne selge telefonen.

Når Apple først introduserte iPhone i nye markeder valgte de altså å tegne såkalte eneforhandleravtaler med kun én mobiloperatør i hvert land. Begrunnelsen fra Apple var at de ønsket å sikre kvalitet i forhandlerleddet. Avtaler om eksklusivitet er utbredt både i Norge og i internasjonalt næringsliv, og det er ikke problematisk å finne eksempler på eneforhandleravtaler. Å tegne eneforhandleravtaler med mobiloperatører er derimot en uvanlig praksis i vår del av verden. Allerede før lanseringen ble iPhone hyllet som et moteikon, og Apple har udiskutabelt nytt godt av all medieomtalen.

Bruken av vertikale restriksjoner, som eneforhandleravtaler er et eksempel på, er antatt å kunne begrunnes med både positive og negative motiver. Det konkurranseskadende aspektet gjør at myndighetene følger nøye med på slik atferd. I utgangspunktet er eksklusivitetsavtaler lovlig i Norge, men det er et omdiskutert tema. Effekten av en avtale som tegnes mellom Apple og en operatør påvirker ikke bare den vertikale strukturen, men også organiseringen mellom operatørene som igjen kan føre til skade for sluttbrukerne. Over hele verden har Apples valg av distribusjonsstrategi blitt omtalt som hemmende for den frie konkurransen mobiloperatører seg i mellom.

Jeg ønsker derfor med denne oppgaven å se nærmere på om økonomisk teori kan bidra til å finne alternative forklaringer på hvorfor Apple bruker eneforhandleravtaler i distribueringen av iPhone. I tillegg ønsker jeg å undersøke om jeg kan finne effekter som strategien til Apple kan ha påført mobilmarkedet og sluttbrukerne. Jeg har derfor utformet følgende problemstilling:

*Kan teori om vertikale restriksjoner bidra med alternative forklaringer på hvorfor Apple har valgt den distribusjonsstrategien de har for iPhone? Hvilke strategiske og konkurransemessige effekter kan strategien ha påført mobilmarkedet og sluttbrukerne?*

For å svare på problemstillingen vil jeg bruke aktuell teori om konkurransestrategi, vertikale restriksjoner og koblingssalg. Jeg vil også se nærmere på produktet iPhone, oppbyggingen og konkurransesituasjonen i mobilmarkedet i Norge for å skape en bedre forståelse.

Jeg mener problemstillingen har nyhetsverdi av flere årsaker, og er meget aktuell. Eksklusivitet har vært, og er fortsatt, en uvanlig måte for samarbeid mellom mobilprodusenter og operatører. Som nevnt tidligere har lanseringen av telefonen ikke foregått i stillhet. Media og Apple selv har bidratt med å skape ethysteri som har ført til en mengde myter rundt iPhone, men jeg savner en mer teoretisk og faglig tilnærming til temaet. Diskusjonene i sammenheng med lanseringen av iPhone har gjort en nærmere undersøkelse av effektene av distribusjonsstrategi og eneforhandleravtaler aktuelt. Apple kjennetegnes ved at de går egne veier, de produserer for eksempel selv software til produktene sine og de har sin egen Apple Store som distribuerer produktene. Både distribusjonsstrategien til Apple og smarttelefonene med iPhone i spissen representerer en ny måte å bruke mobiltelefon på. Det er spennende å se nærmere på hvordan dette kan ha påvirket mobilmarkedet.

## **1.2 Disposisjon**

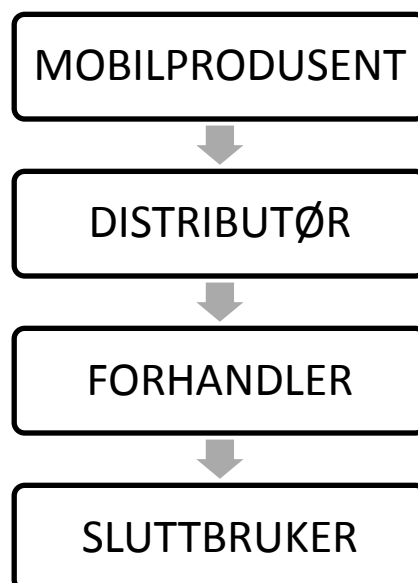
Oppgaven er lagt opp som følger. Først vil det i kapittel 2 bli gitt en presentasjon av oppbyggingen av mobilmarkedet og de ulike markedsaktørene. Deretter vil jeg i kapittel 3 presentere relevant teori, før jeg i kapittel 4 går gjennom gjeldende regelverk. I kapittel 5 følger en kartlegging av konkurranseforholdene i mobilmarkedet. Kapittel 6 inneholder en analyse av Apples iPhone distribusjonsstrategi. Avslutningsvis blir de viktigste resultatene oppsummert i kapittel 7, og jeg vil komme med konkluderende kommentarer for oppgaven.

## 2 Presentasjon av mobilmarkedet og aktørene

I dette kapitlet vil jeg presentere mobilmarkedets oppbygging. Vertikale relasjoner er organiseringen mellom to aktører på ulike nivå i en verdikjede. I forhold til oppgavens problemstilling finner jeg det nødvendig å gi en kort beskrivelse av de vertikale relasjonene som kan sees i mobilmarkedet. Deretter vil jeg, i 2.2, gi en kort presentasjon av Apple, før jeg presenterer hvordan distribueringen av iPhone har foregått både generelt og i Norge.

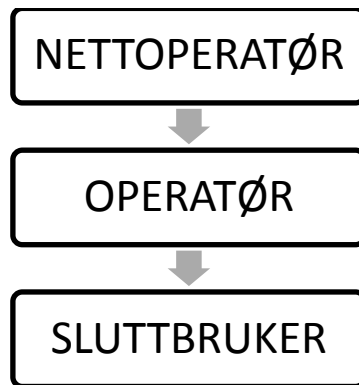
### 2.1 Oppbyggingen av mobilmarkedet

For å forstå hvordan markedet er bygd opp vil jeg i det følgende presentere to verdikjeder. Først har man verdikjeden fra mobilprodusenten, som produserer håndsettet, og til sluttbruker. Dette illustreres i Figur 1. Nokia, Sony Ericsson og Motorola er eksempler på velkjente mobilprodusenter. Det er en gjensidig avhengighet mellom mobilprodusenter og mobiloperatører. En forbruker vil ikke ha behov for en mobiltelefon hvis det ikke finnes et nettverk man kan bruke den i. Behovet for et mobilnett vil på samme måte være ikke eksisterende hvis det ikke produseres mobiltelefoner som genererer trafikk i nettet. For at en operatør kan tilby mobiltjenester må den ha tilgang til mobilnettet. I tillegg er det derfor nødvendig å se på hvilke aktører som inngår i verdikjeden fra en nettoperatør (Telenor og NetCom) som tilbyr tilgang til mobilnettet til sluttbruker. Dette er illustrert i Figur 2.



Figur 1 Verdikjeden fra mobilprodusent til sluttbruker

Produsentene bruker i de fleste tilfeller et distributørledd, som igjen selger produktet videre til et forhandlerledd. Forhandleren kan enten være et fysisk utsalgssted eller elektroniske kanaler som for eksempel internett. I Norge kan man trekke frem Elkjøp og Expert som aktuelle forhandlere, og i tillegg har man faghandlere som eksempelvis Telebutikken, Telekiosken og Klart Svar. I følge rapporten til Teleplan (2008) så står de fysiske utsalgsstedene for den største andelen av salget. Det er en økende tendens at store mobiloperatører kontrollerer ett eller flere av leddene i verdikjeden fra mobilprodusent til sluttbruker via helt eller delvis eierskap. I Norge har for eksempel Telenor eierskap i Telekiosken kjeden, mens NetCom eier Klart Svar kjeden. En slik kontroll over verdikjeden kan føre til en betydelig konkurransefordel.



**Figur 2** Verdikjeden fra nettoperatør til sluttbruker

Mobilmarkedet består av ulike typer aktører, med varierende grad av frihet til å produsere tjenester. Operatører kan tilby mobile tjenester til sluttbrukeren enten ved å produsere tjenester i eget nettverk eller ved å kjøpe alle, eller deler av tjenester fra en nettoperatør. Felles for alle er at de markedsfører, selger abonnement, tilbyr kundeservice og fakturerer kunder under eget merkenavn. De har på denne måten mulighet til å tilføre verdiøkning til sluttbrukerne.

Nettoperatører er tjenesteleverandører som har eget nett hvor de produserer teletjenester direkte til sluttbruker eller gjennom virtuelle operatører eller videreselgere. Nettoperatører kontrollerer infrastrukturen og ressursene som er nødvendig for at operatørene skal kunne tilby sine tjenester. Utbygging, drift og vedlikehold av mobilnettet gjennomføres av nettoperatører. Pr dags dato er Telenor Mobil og NetCom de eneste nettoperatørene i Norge. Begge er vertikalt integrerte, og fungerer i tillegg som operatører. Flere aktører har siden år 2000 fått konsesjon til å bygge ut nye mobilnett, men av ulike grunner er disse konsesjonene

blitt inndratt. Nå er derimot det tredje mobilnettet i Norge under utbygging i regi av Tele2 og Network Norway, og dette skal stå klart i løpet av tre år (Haugen, 2009a).

Virtuelle operatører er operatører som benytter en nettoperatørs nettverk, men som har egne sentraler og teknisk tjenesteproduksjon. Tele2 og Ventelo er eksempler på virtuelle operatører i Norge. Hvis en operatør videreselger teletjenester som produseres av MNO uten å produsere noe selv kalles den videreselger. I Norge har vi eksempelvis OneCall og Chess som klassifiseres som videreselgere.

Sluttbrukernes tilgang til mobilnettet og teletjenester leveres av mobiloperatører gjennom ulike abonnementstyper. Mobiltelefonabonnementene er enten etterbetalte abonnement (fast abonnement) eller forhåndsbetalte abonnement (kontantkort). Som de eneste nettoperatørene i Norge var Telenor og NetCom alene om å tilby mobiltjenester inntil år 2000 da de ble pålagt av Samferdselskomiteen å tilby konkurrenter adgang til nettet. Nå må de tilby videresalg til leverandører uten eget nett. Ved utgangen av første halvår i 2009 var det, ifølge PT (2009), totalt 26 mobiloperatører for mobiltelefoni i Norge. Den klart største aktøren er Telenor, mens NetCom kommer på en andreplass. Målt i abonnementer betjener Telenor og NetCom en andel av markedet på like over 70 prosent.

I tillegg til aktører i mobilmarkedet, som er blitt nevnt overfor, har man leverandører som tilbyr innholds- og underholdningstjenester man kan laste ned til håndsettet. Med introduksjon av iPhone 3G åpnet Apple nettbutikken App Store, og bruken av såkalte applikasjoner eksploderte. Applikasjoner er ekstra tjenester man laster ned til sin iPhone. Hvem som helst kan utvikle og selge programmer til iPhone via nettbutikken App Store. Applikasjoner har riktignok eksistert lenge, men ikke i samme målestokk. I januar 2010 annonserte Apple at over tre billioner applikasjoner har blitt lastet ned fra App Store i løpet av de 18 månedene nettbutikken har vært åpen (Apple.com, 2010).

De to verdikjedene i Figur 1 og Figur 2 er tett relatert til hverandre, og at mobilprodusenter og mobiloperatører samarbeider for å nå sluttbrukerne er derfor ikke uvanlig. Som nevnt tidligere eier Telenor og NetCom helt eller delvis flere kjeder i Norge. Koblingssalg hvor mobiltelefoner selges billigere mot at sluttbruker låser seg til et abonnement hos en operatør er et velkjent virkemiddel i mobilmarkedet. Felles markedsføring er også en måte for produsent, forhandler og operatør å samarbeide. Måten Apple har introdusert iPhone i mobilmarkedet ved å tegne eksklusivitetsavtaler er derimot uvanlig praksis for samarbeid mellom mobilprodusent og mobiloperatør. Det som i praksis skjer er at siden eksempelvis NetCom eier forhandleren, og Apple tegner avtale med NetCom om distribuering via den aktuelle forhandleren, kan NetCom sees på som forhandleren, og dermed et ledd i verdikjeden

til Apple. Dette gjør at avtalen mellom Apple og NetCom må sees på som en vertikal relasjon, selv om de pr se er i to ulike verdikjeder. Eneforhandleravtaler gir Apple bedre kontroll over leddene i verdikjeden, samtidig som mobiloperatøren får en antatt konkurransefordel på grunn av muligheten til å tilby iPhone. Disse konkurransemessige elementene vil bli nærmere utdypet senere i oppgaven.

## **2.2 Apple Inc**

Apple ble grunnlagt i 1976 (den gang kalt Apple Computer Inc) av Steve Jobs og Steve Wozniak, og er i dag en av verdens ledende produsenter innenfor sitt område. Apple er et amerikansk selskap som produserer forbrukerelektronikk og programvare. De er mest kjent for produkter som Macintoshmaskinene (ofte forkortet til Mac), iPod og iPhone. I løpet av 80-tallet hadde selskapet jevn vekst, og lanserte i 1984 den første Macmaskinen. Mac ble kjent som brukervennlige maskiner og var særlig utbredt i kreative bransjer og blant profesjonelle, men tapte stadig markedsandel for Microsoft's Windows som ble levert med PCer. I 1997 var selskapet nær ved å gå konkurs etter en periode med rekordlave resultater. På slutten av året ble Steve Jobs innsatt som administrerende direktør, noe som skulle vise seg å være veien til en rekke suksesser for Apple.

Først ble iMac'en introdusert i 1998, og maskinen omtales som grensesprengende med sitt kompakte design. Designeren av maskinen var Johathan Ive, samme mann som senere også designet både iPod og iPhone. Apple lanserte den bærbare, digitale musikkspilleren iPod i 2001. Produktet ble en stor suksess, og innehar en stor andel av markedet. To år senere åpnet Apple iTunes Store, som er et nedlastingssted for musikk til iPod (og senere iPhone). Selskapet skiftet navn fra Apple Computer Inc til Apple Inc i forbindelse med lanseringen av smarttelefonen iPhone i 2007. Selskapet har ved hjelp av merkevarebygging i verdensklasse opparbeidet seg en trofast kundegruppe, som nesten kan omtales som fans i stedet for kunder. Apple har av Fortune magazine blitt kåret til det mest beundrede selskapet i verden tre år på rad (Elmer-DeWitt, 2010).

### **2.2.1 iPhone**

På Macworldkonferansen i januar 2007 avslørte Steve Jobs nyheten iPhone for første gang. iPhone kombinerer tre produkt i ett, og beskrives ifølge Apple.com (2007a) som en *mobiltelefon, en iPod med widescreen og berøringskontroll og et kommunikasjonsverktøy for*



*internettbruk med e-post, nettleser, søk og kart med samme funksjonalitet som man har på en datamaskin. Figur 3 er et bilde av iPhone.*



**Figur 3 Bilde av iPhone**

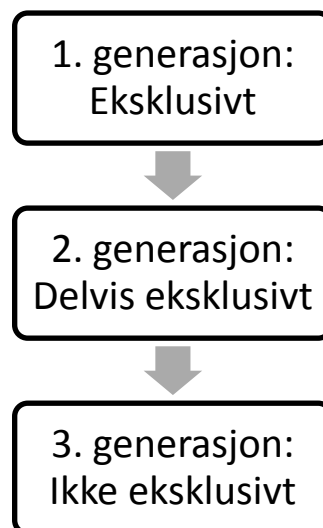
Telefonen har en 3,5-tommers (89 mm) berøringsskjerm som lar brukerne navigere ved å peke på skjermen. iPhone har bare to knapper: en for å slå den av og på og en på fremsiden av telefonen som brukes for å aktivere skjermen. Kapasiteten på håndsettet er blitt gradvis oppgradert fra 4 GB minne på den første versjonen, til 32 GB minne som den nyeste versjonen nå leveres med. Den originale iPhone hadde ulike applikasjoner inkludert, som Safari (standard nettleser for Mac), mail og Google Maps. Med introduksjon av neste generasjons iPhone endret Apple på prinsippet bak software med introduksjon av App Store. App Store tilbyr nedlasting av applikasjoner som er kompatibel med iPhone (og iPod touch). iPhone 3GS inkluderte nye oppdateringer til håndsettet som muligheter for videoavspilling og stemmekontroll.

### **2.2.2 Distribusjons- og salgsstrategi**

Som jeg så vidt var inne på innledningsvis så er Apple kjent for å gjøre ting selv, og man kan si at de har en historie med vertikal integrasjon bak seg. Allerede da de utviklet Mac nektet Apple å adoptere eksisterende industristandarder, men valgte heller egenutvikling. Med åpningen av Apple Store i 2001 sørget Apple for å ha kontroll over hele verdikjeden fra

produksjon til forhandler. I følge Apple sin hjemmeside (Apple.com a) finnes det i dag over 280 butikker spredt rundt i verden. I Norge kalles Apples forhandlere for Eplehuset (Eplehuset.no). I Eplehusets butikker skal man få et komplett tilbud av Apples produkter og man skal være sikret god service fra kompetente medarbeidere. I de første årene var det kun Eplehusets butikker som solgte Appleprodukter i Norge, men nå kan man kjøpe de fleste av Apple sine produkter hos de store elektrokjedene.

Når Apple lanserte iPhone hadde de riktignok allerede et veletablert navn innenfor forbrukerelektronikk, men de hadde ingen erfaring innenfor mobilmarkedet. Den gjensidige avhengigheten som eksisterer mellom mobilprodusenter og mobiloperatører gjorde at Apple ble avhengig av en annen part som kunne gi sluttbrukerne tilgang til mobilnettet. De valgte da innledningsvis å tegne eneforhandleravtaler med en enkelt operatør i hvert land. Denne strategien fikk, som nevnt, mye oppmerksomhet. Fasene i distribueringen av iPhone har fulgt mønsteret illustrert i Figur 4.



Figur 4 De tre fasene i distribueringen av iPhone (kilde: Strand Consulting rapport)

For å forstå hvorfor Apple har valgt den distribusjonsstrategien de har gjort og hvilke implikasjoner dette vil ha på markedet er det viktig å se nærmere på hvordan distribueringen av iPhone har foregått. At Apple ikke hadde noe som helst erfaring fra mobilmarkedet medfører ikke bare riktighet. Dette er faktisk Apple sitt andre forsøk på å introdusere en musikkmobiltelefon, men iPhone er imidlertid den første som Apple produserer selv. I 2005 ble Motorola ROKR introdusert, et håndsett som kunne spille sanger fra iTunes. Samarbeidet endte i stor skuffelse for Apple. Entusiastene var ikke imponert over utformingen av telefonen og den følte ikke som et Appleprodukt. Erfaringen overbeviste Apple om at de måtte

produsere et eget håndsett hvis de skulle inn i mobilmarkedet. Apple endret spillereglene ved å ta kontrollen vekk fra de vanligvis maktfulle mobiloperatørene, og utviklingen av håndsettet foregikk i stillhet. Mobiloperatører har gjerne enorm påvirkning og kontroll på hvordan håndsett blir utviklet og markedsført. Kun noen uker før lanseringen fikk konsernsjefen i Cingular, som er eier av AT&T- Apples samarbeidspartner, se håndsettet for første gang (Sharma et.al. 2007).

Håndsettet ble for første gang lagt ut for salg i juni 2007, men kun i USA og med mobilabonnement via mobiloperatøren AT&T. I løpet av 74 dager hadde de solgt en million eksemplarer av iPhone. Til sammenligning brukte Apple to år på å nå samme antall solgte iPoder (Apple, 2007b). De første avtalene som ble skrevet om distribusjon av iPhone utenfor USA kom på høsten 2007, da iPhone ble introdusert i UK, Tyskland og Frankrike. Mobiloperatørene som fikk eksklusiv rettighet til å selge telefonen var henholdsvis O2, T-Mobile og Orange. De tre europeiske mobiloperatørene skal ha akseptert å gi fra seg hele 10 % av omsetningen til Apple for å få selge telefonen (NA24.no, 2007). På denne måten sikret Apple seg en del av trafikkinntektene.

Året etter satte Apple fart i distribueringen av neste generasjons iPhone, 3G. Omtrent ett år etter at førstegenerasjons iPhone ble lagt ut for salg i USA, ble iPhone 3G lagt ut for salg i 22 land i juli 2008. Disse landene inkluderte Australia, Belgia, Canada, Danmark, Finland, Frankrike, Hong Kong, Irland, Italia, Japan, Mexico, Nederland, New Zealand, Norge, Portugal, Spania, Sveits, Sverige, Tyskland, UK, USA og Østerrike. Frankrike hadde riktignok salgsstart tre dager etter de andre landene. I løpet av den første helgen ble en million iPhone 3G solgt i landene den var tilgjengelig (Apple.com, 2008a), og over 10 millioner applikasjoner ble lastet ned fra App Store (Apple.com, 2008b). Før året var omme var telefonen tilgjengelig i 70 ulike land (Apple.com, 2008c). Fortsatt var det kun en operatør i hvert land som fikk distribusjonsrettighet.

Apple gjentok bragden om å selge en million eksemplarer i løpet av en helg da iPhone 3GS ble lansert. I juni 2009 var tredjegenerasjons iPhone tilgjengelig på markedet, denne gangen via flere operatører i hvert land. For første gang var det dermed åpnet for konkurranse mellom mobiloperatører i hvert marked om salg av iPhone. I følge Apple sin hjemmeside (Apple.com b) selger over 90 land iPhone pr mars 2010.

Det er en gammel ide å levere internett og andre tjenester over mobilnettet. Alle de teknologiske aspektene var tilgjengelige, men det var Apple som først klarte å sette sammen en brukervennlig løsning som slo an hos forbrukerne. Resultatene som Apple har oppnådd er enestående. En artikkel fra Dagens IT viser at 73 prosent av iPhone brukere vil velge Apple

igjen. Hvis man inkluderer de som sannsynligvis vil velge iPhone igjen er man oppe i hele 94 prosent (Bakken, 2010). Dette overgår alle tidligere Norgesrekorder i kundetilfredshet og lojalitet. iPhone brukere skiller seg fra andre mobilbrukere med måten de bruker håndsettet. iPhone er allerede større enn Nokia på norske mobilnettsteder, med 95 prosent av brukerne som aktive nettsurfere. Dette er en imponerende bragd når man tar hensyn til at Apple har 6-7 prosent markedsandel, mot Nokias på 50 prosent. App Store viser også imponerende resultat. Selv om det ikke følger med noen spill til håndsettet, er det 64 prosent som spiller på iPhone.

Den enorme populariteten skulle vise seg å være et tveegget sverd for Apple. De skapte et enormt oppstyr rundt lanseringen av førstegenerasjons iPhone, og etterspørselen på verdensbasis ville ikke vente på Apples planlagte distribusjonsstrategi. Antallet forbrukere som prøvde å "låse" opp telefonen fra avtalen med AT&T overrasket selv Apple. Apple forsøkte fortvilt å gjøre det så vanskelig som mulig for forbrukere å låse opp telefonen, uten så mye hell. Auksjonssiden eBay florerte av ferdigopplåste iPhone og løsninger som skulle gjøre iPhone kompatibel med hvilket som helst GSM nettverk. På den ene siden førte dette til høye salgstall, som var viktig for at Apple skulle nå sitt mål om å selge 10 millioner telefoner innen utgangen av 2008. På den andre siden førte bruken av iPhone i andre nettverk til at Apple mistet trafikkinntektene de hadde arbeidet så hardt for å sikre seg via eneforhandleravtalene (Crum, 2008).

I Norge var det bare Telenor og NetCom som var aktuelle for Apple å tegne avtale med. Når Apple skulle velge samarbeidspartnere var to faktorer avgjørende: størrelsen på selskapet og selvsagt i hvilken grad mobiloperatøren var i stand til å tilføre Apple penger (Blaker, 2007). NetCom er heleid av svenske TeliaSonera, noe som viste seg å være avgjørende når Apple tok sitt valg om mobiloperatør i Norge. TeliaSonera er den største tilbyderen av telekommunikasjon i Norden og Baltikum. I Sverige og Finland er TeliaSonera den største mobiloperatøren målt i antall kunder, mens de er fjerde størst i Danmark og nest størst i Norge. Så selv om Telenor er den klart største mobiloperatør i Norge fikk NetCom enerett i Norge gjennom TeliaSoneras samarbeid med Apple om å lansere iPhone i syv land. Jeg skal i det følgende se litt nærmere på distribueringen av iPhone i Norge.

## **2.3 Distribusjon av iPhone i Norge**

På verdensbasis er det solgt 42,5 millioner eksemplarer av iPhone, i Norge er det omtrent 400 000 iPhoner i aktiv bruk (Bjørndal, 2010). NetCom var alene om å distribuere iPhone i det norske markedet i nesten et år før Telenor inngikk en avtale med Apple om å selge iPhone i Norge, Danmark og Sverige (Neset, 2009). Ikke lenge etter ble Chess den tredje teleoperatøren i landet som fikk selge iPhone. I dag får man kjøpt iPhone til en meget redusert pris mot at man binder seg i 12 måneder. Det er imidlertid ingen selvfølge at det er billigst å holde seg til operatøren man kjøper håndsettet av. I følge Dine Pengers undersøkelse fra 2009 viser det seg at i mange tilfeller bør forbrukeren bryte bindingstiden, og istedet velge et billigere abonnement (Nodeland, 2009). Jeg skal se litt nærmere på den påstanden i det følgende, samt gi en kort presentasjon av de fire største aktørene i det norske mobilmarkedet og hvilke strategier de følger.

### **2.3.1 De fire store aktørene**

Telenor har en historie som strekker seg over 150 år tilbake i tid og selskapet er i dag en av verdens ledende leverandører av telekommunikasjonstjenester. I løpet av 90 tallet gikk Telenor inn på det internasjonale markedet, de har mobiloperasjoner i 14 land rundt om i verden og er fortsatt i ekspansjon. Telenor er uten tvil den største aktøren i Norge med en markedsandel på over 50 prosent.

NetCom ble etablert i 1989 av Nora, Orkla og Kinnevik og var den første private teleoperatøren som fikk tildelt GSM-lisens i Norge. I dag eies selskapet av det svenskfinske konsernet TeliaSonera. TeliaSoneras overtakelse av NetCom gjør at selskapet vil være bedre rustet til å møte Telenors finansielle styrke. NetCom er Norges nest største aktør med like under 20 prosent markedsandel.

Tele 2 er svenskeid, men tilbyr tjenester i over 20 land. De er en av Europas største teleselskaper. Tele 2 har kjøpt seg inn i nettutbyggingen som er satt i gang i Norge av Network Norway, og vil dermed bli den tredje mobiloperatøren i Norge. Pr i dag tilbyr Tele 2 sine tjenester gjennom mobilnettet til NetCom. Tele2 har en markedsandel i Norge på omtrent 8 prosent.

Chess ble etablert i 1999, og har gjennomgått flere eierskifter og sammenslåinger, men er i dag heleid av TeliaSonera. Chess bruker søsterselskapet NetComs nettverk i Norge. Chess har, som Tele2, en markedsandel på 8 prosent.

## Hvilke strategier benyttes? <sup>1</sup>

Introduksjonen av smarttelefoner, og da spesielt iPhone, førte til økt internettbruk via mobilnettet og behovet for tilpassede abonnementer oppsto. Ifølge Dagbladet.no (2010) brukes det syv ganger så mye penger på mobilt innhold av iPhonebrukere. De er mer fornøyd, mer lojal, bruker telefonen mer og bruker mer penger. iPhone krever pr se ikke en egen type abonnement, men siden iPhone brukere har vist seg å ha et annet bruksmønster enn andre har mobiloperatørene opprettet typiske surfeabonnement. Det jeg ønsker med den følgende diskusjonen er å gi et inntrykk av hvordan strategier som benyttes for salg av iPhone i kombinasjon med surfeabonnement. Telenor, NetCom og Chess selger kun iPhone med abonnement. Tele2 selger ikke iPhone, og vil derfor sees bort fra i resten av diskusjonen.

Telenor tilbyr abonnementet SurfPrat XL til brukere som ønsker å surfe ubegrenset hver dag. Månedsprisen på dette er 1099 kr. SurfPrat L tilbys til brukere som surfer veldig mye, med en månedspris på 699 kr. SurfPrat M tilbys til brukere som surfer mye hver dag til 389 kr i måneden. For en iPhone 3GS 32 GB er vareprisen i kroner henholdsvis 790, 1490 og 2190, mens vareprisen i kroner for en iPhone 3GS 16 GB er 1, 690 og 1390.

NetComs surfeabonnement kalles iTalk Large (998), iTalk Medium (698), iTalk Small (398) og iConnect (349) (månedspris i parentes). Det er selvfølgelig hvilke brukere de tre første abonnemementene er tilpasset for, sistnevnte er et abonnement med fri nedlasting av data inkludert i månedsprisen. For en iPhone 3GS 32 GB er vareprisen i kroner henholdsvis 790, 1449, 2549 og 2999. Vareprisen i kroner for en iPhone 3GS 16 GB er 1, 649, 1749 og 1899.

Chess har et abonnement, kalt iTouch, som er tilpasset iPhone. Chess subsidierer ikke telefoner på samme måte som Telenor og NetCom, men de tilbyr en nedbetalingsplan ved kjøp av mobiltelefon med abonnement. iTouchabonnementet har en månedspris på 89 kroner, og i tillegg kommer nedbetalingen av telefonen på 199 kroner, så den totale faste månedsprisen kan sies å være 288 kroner. For en iPhone 3GS 32 GB er vareprisen 3899 kroner, mens en iPhone 3GS 16 GB har en varepris på 2999 kroner.

Mobiloperatørens abonnementstilbud består av flere ulike pakker, segmentert etter bruksmønster. Basert på overstående diskusjon ser man at tilbudet fra Telenor og NetCom er veldig likt. Chess iTouch kan sammenlignes med de to andre sine billigste abonnemement. Tabell 1 viser en sammenligning av abonnemementene fra de tre operatørene. Månedsprisen er gjengitt i den første kolonnen. Deretter følger to kolonner som viser vareprisen for kjøp av iPhone, henholdsvis 16 GB og 32 GB. Operatørene som bruker subsidier av telefon i

---

<sup>1</sup> All prisinformasjon i de følgende eksemplene er innhentet 14. April 2010 fra hjemmesidene til Telenor, NetCom og Chess.

kombinasjon med bindingstid er pålagt å oppgi minste totalpris pr år for avtaleperioden, dette er gjengitt i de to siste kolonnene. Minste totalpris er summen av selve telefonen og de faste avgiftene i den avtalte perioden. Prisen inkluderer ikke bruk.

Både Telenor og NetCom tilbyr iPhone 16 GB til den symbolske prisen av 1 krone, noe som kan virke forlokkende for forbrukerne. Abonnementene som følger med så kraftig nedsatte telefoner har imidlertid de dyreste månedsprisene. Det er viktig at forbrukerne er klar over dette, slik at de ikke blir sittende med en fastpris de ikke klarer å betjene. På den andre siden sier ikke de oppgitte minsteprisene hele sannheten heller da de ikke inkluderer bruk. En lav minstepris pr år kan lokke forbrukerne til å velge et abonnement som har en høy variabel pris som de ikke klarer å betjene.

Tilbyder	Abonnement	Månedspris	16GB	32GB	Minste pris 16GB	Minste pris 32GB
Telenor	SurfPrat XL	1099	1	790	13189	13978
Telenor	SurfPrat L	699	690	1490	9078	9878
Telenor	SurfPrat M	389	1390	2190	6058	6858
NetCom	iTalk L	998	1	790	11977	12766
NetCom	iTalk M	698	649	1449	9025	9825
NetCom	iTalk S	398	1749	2549	6525	7325
NetCom	iConnect	349	1899	2999	6087	7187
Chess	iTouch	288	2999	3899	6455	7355

Tabell 1 Pris på iPhone med abonnement

Det er viktig å poengtere at iPhone har trådløst nettverkskort innebygd, som gjør det unødvendig å bruke mobilnettet for å surfe i områder hvor trådløst nettverk er tilgjengelig. Hvis en forbruker laster ned mye data via mobilnettet vil generelt sett de skreddersydde iPhone abonnementene være gunstigst. Hvis forbrukeren derimot har tilgang på trådløst nettverk blir argumentene og behovet for skreddersydde surfeabonnementer ikke like aktuell. iPhonebrukerne får da et bruksmønster som er mer likt andre telefoner og det kan vise seg at billigabonnementer vil være gunstigere. Det er uinteressant for diskusjonen å legge frem alle mulige abonnement fra de forskjellige operatørene i forhold til alle mulige bruksmønster, da målet med oppgaven ikke er å finne billigs mulig måte for bruk av iPhone. Det som imidlertid er interessant er det faktumet at innledningsvis ble iPhone bare ble solgt koblet sammen med slike surfeabonnement, og forbrukerne sto ikke fritt til å velge andre billigere abonnement. Det fantes imidlertid et smutthull. Forbrukerne hadde muligheten til å kjøpe seg ”fri” fra abonnementet mot å betale et avbruddsgebyr.

Jeg har satt opp abonnementene fra eksemplet overfor med avbruddsgebyr<sup>2</sup> i Tabell 2. Avbruddsgebyret for de ulike abonnementene er gjengitt i kolonnen kalt Avbrudd. Vareprisen og avbruddsgebyret er så summert i de to siste kolonnene. En kunde kan når som helst si opp et abonnement, om så rett etter kjøpet er gjennomført. Ved å spekulere i varepris og avbruddsgebyr kan forbrukerne på denne måten få en opplåst iPhone som de kan bruke hos hvilken som helst operatør. Det er gjennomført flere undersøkelser av dette, blant annet av nettsidene Din Side og Dine Penger (Madsen, 2009; Nodeland, 2009). Selv om man etter hvert har fått muligheten til å kjøpe iPhone uten abonnement hos flere forhandlere konkluderer begge med at det er billigst å betale avbruddsgebyret med en gang og tegne et abonnement hos den tilbyderen som passer dens bruksmønster best.

Tilbyder	Abonnement	16GB	32GB	Avbrudd	16GB +avbr	32GB +avbr
Telenor	SurfPrat XL	1	790	4800	4801	5590
Telenor	SurfPrat L	690	1490	4500	5190	5990
Telenor	SurfPrat M	1390	2190	4100	5490	6290
NetCom	iTalk L	1	790	5598	5599	6388
NetCom	iTalk M	649	1449	4898	5547	6347
NetCom	iTalk S	1749	2549	4198	5947	6747
NetCom	iConnect	1899	2999	4249	6148	7248
Chess	iTouch	2999	3899	3288	6287	7187

Tabell 2 Pris med avbruddsgebyr

Den overnevnte diskusjonen er en god illustrasjon på hvordan operatørene driver med prisdiskriminering av konsumentene. Et poeng som kommer godt frem er at forbrukerne, som i all hovedsak bare interessert i selve håndsettet, kommer billigere ut av det med å kjøpe iPhone koblet sammen med et abonnement, for så å kjøpe seg fri fra bindingen. Disse mekanismene blir nærmere forklart med bakgrunn i økonomisk teori i det påfølgende kapitlet.

<sup>2</sup> Avbruddsgebyrene finnes på NetCom sin nettside. Prisene i Tabell 2 er inkludert en måneds bruk, da NetCom krever kundene for ”påbegynt måneder”. Telenors generelle vilkår er fjernet fra nettsiden deres, jeg har derfor tatt utgangspunkt i avbruddsgebyrene oppgitt i Madsen (2009).



### **3 Teoretisk rammeverk**

I dette kapitlet ønsker jeg å presentere relevant teori som danner grunnlaget for å svare på problemstillingen om teorien om vertikale restriksjoner kan bidra med alternative forklaringer på Apples valg av distribusjonsstrategi for iPhone, og strategiens effekt på mobilmarkedet og sluttbruker. Den vertikale organiseringen mellom en produsent og en forhandler i et distribusjonssystem kan være helt avgjørende for hvordan konkurransen i markedet utspiller seg, i tillegg til effekten organiseringen har på verdikjeden. Det teoretiske rammeverket vil derfor i hovedsak handle om vertikale restriksjoner, med særlig vekt på todelt tariff og eneforhandleravtaler.

Først vil jeg i avsnitt 3.1 gi en kort presentasjon av konkurransestrategi basert på generell markedsføringslitteratur og Porter (1987). Avsnitt 3.2 tar for seg vertikale restriksjoner, og er bygd opp til først å ta for seg koordineringsproblematikk vertikalt før jeg ser nærmere på effekten på konkurransen i markedet. Teorien bak vertikale restriksjoner er avgjørende for å få en generell forståelse for distribusjonsstrategien som diskuteres i denne oppgaven. Jeg vil avslutte kapitlet med å presentere teorien bak bundling og tying i 3.3, for deretter å gå i dybden på Adams og Yellen (1976) sitt rammeverk for å analysere hvordan bundling kan brukes som et verktøy for prisdiskriminering.

#### **3.1 Konkurransestrategi**

Utarbeiding av en konkurransestrategi er egentlig å utforme en oppskrift for hvordan en bedrift skal konkurrere, bygd på analyser av bransjestruktur og konkurrenter. Porters fem grunnleggende konkurransekrefter blir i den forbindelse ofte referert til, og er et nyttig verktøy for å analysere samspillet mellom aktørene (Porter, 1987). Fra et strategisk synspunkt er det meget viktig å finne ut hvordan bedriften vil posisjonere seg når konkurransestrategien skal utformes. Det finnes mange ulike måter å skaffe seg en posisjon som det er mulig å forsvare, Porter (1987) mener de kan deles inn i tre generelle strategier: kostnadsleder, differensiering og fokusering.

#### **Posisjonering**

Posisjonering innebærer aktiviteter en bedrift utfører for å avgrense område og for å gi en karakteristisk profil av seg selv eller sitt produkt. Man trenger en identitet i markedet. Markedsaktørene posisjonerer seg i forhold til hvilket kundesegment de fokuserer på. Dette gjøres med utgangspunkt i konkurransebildet og hvilke ressurser de har til rådighet. Ved sen

bransjevekst vil konkurransen mellom eksisterende bedrifter være atskillig mer ustabil og dreie seg om å ta markedsandeler fra andre. Basert på de generelle konkurransestrategiene til Porter (1987) har man to dimensjoner å ta hensyn til når man velger konkurransestrategi: hvordan man skal konkurrere og ønsket målgruppe. Førstnevnte dimensjon dreier seg om man skal konkurrere på lave priser eller om man skal differensiere seg fra konkurrentene. Den andre dimensjonen går på hvor stor del av markedet man ønsker å betjene. Dette er illustrert i Figur 5.

		Konkurransestrategi	
		Lavkoststrategi	Differensieringsstrategi
Målgruppe	Bred	Lavkostnadsstrategi	Bred differensieringsstrategi
	Nisje	Fokusert lavkostnadsstrategi	Fokusert differensieringsstrategi

Figur 5 Posisjoneringsmatrise (kilde: teleplan, 2008)

Differensieringsstrategier skal forsvare høyere markedspris gjennom å tilby produkter som oppleves unike. Enten kan man fokusere på en bestemt kjøpegruppe (nisje) eller man kan gå bredt ut i markedet å tilby produktene til alle potensielle kunder. En bedrift som lykkes med å gjennomføre en differensieringsstrategi vil oppnå bedre lønnsomhet enn gjennomsnittet i bransjen og en posisjon det er mulig å forsvare. Å velge en differensieringsstrategi kan i noen tilfeller bety at bedriften må gi opp muligheten til å oppnå høy markedsandel.

Lavkoststrategien fokuserer på å holde kostnadene lave slik at man kan tilby tjenester og produkter til lavere priser. Målet er å oppnå de laveste totalkostnadene i bransjen for å sikre en avkastning som ligger over gjennomsnittet. De lave kostnadene virker som et forsvar mot fremstøt fra andre konkurrerende bedrifter. For å lykkes som kostnadsleder må bedriften føre en stram kostnadskontroll, uten at det går ut over områder som kvalitet og service. Det er naturligvis flere faktorer som spiller inn på inntjeningen. Enkelte bedrifter oppnår bedre driftsresultat enn andre, selv om de har samme strategiske stilling. Mellom de ulike bedriftene eksisterer det kompetanseforskjeller innenfor områder som markedsføring, produktutvikling, ledelse og organisasjon, noe som kan være med på å forklare hvorfor bedrifter i samme bransje har ulik inntjening.

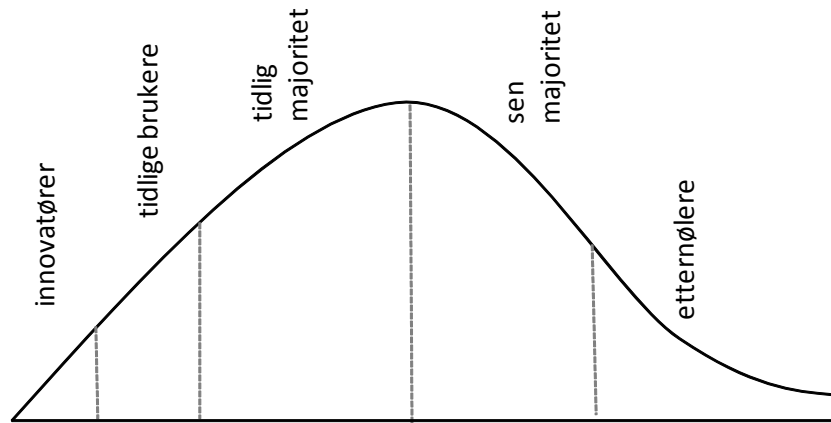
## **Merkevarestrategi**

Posisjonering utgjør selve kjernen i merkevarebygging. Prosessen er merkevarebygging, resultatet er posisjon (Framnes og Thjømmøe, 2003). Merkevarestrategi dreier seg ikke bare om å gi navn til et produkt eller en produsent, men også å dra fordel av tilleggsverdier som ikke uten videre lar seg kopiere av andre. Betydningen av en merkevare får stadig mer fokus fordi teknologien og produkttegenskaper er blitt så like fra produkt til produkt. Hvis markedet er preget av like produkter og lave byttekostnader vil kjøperens valg ofte være basert på pris og service. Merkevarebygging kan gjøre at kjøperne foretrekker og er trofaste mot bestemte leverandører. Symbolikk signaliserer verdier som status, eksklusivitet eller kvalitet og kan være avgjørende for valg av produkt. Kommunikasjon av symbolikk er en viktig funksjon for en merkevare. En annen funksjon er differensiering. Et godt innarbeidet varemerke bør skille seg ut i mengden og kan forenkle kommunikasjon med kundene. Merkekunnskap gjør at man kan formidle et omfattende budskap på en enkel måte ved å bruke navn og logo. Har man et godt merkevarenavn kan man utnytte merkekunnskapen blant konsumentene når man utvikler nye produkter eller ønsker å etablere seg i nye markeder.

## **Produktutvikling og diffusjonsprosessen**

Produkter går gjennom flere faser fra de utvikles til de går ut av markedet. Utvikling av produkter er en av de mest kritiske suksessfaktorene for bedrifter. Kostnadene forbundet med produktutvikling er betydelige, men på den andre siden kommer omtrent en tredjedel av bedrifters overskudd fra nye produkter (Framnes og Thjømmøe, 2003). Om produktet blir en suksess eller fiasko avhenger av hvordan forbrukerne reagerer overfor det nye produktet. Et gammelt og velkjent begrep i litteraturen er diffusjonsprosessen, som ser nærmere på hvordan forbrukerne adopterer produkter. Hvor raskt forbrukerne aksepterer det nye produktet påvirker bedriftens evne til å dekke kostnadene slik at de kan begynne å tjene penger. Hvor innovativ en forbruker er varierer, og i følge diffusjonsprosessen kan man kategorisere forbrukerne i fem forskjellige grupper (se Figur 6).

Innovatører er den første gruppen av konsumenter. Innovatørene er gjerne unge mennesker med høyere utdanning og inntekt over gjennomsnittet. Det er personer som ofte er opptatt av status og som er raskt ute med det siste innen ny teknologi. Gruppen vil typisk ha en høyere betalingsvilje og en brattere etterspørselskurve enn resten av konsumentene. Siden det er en såpass liten gruppe som etterspør produktet samtidig som prisnivået er høyt er det lav etterspørsel.



Figur 6 Diffusjonsprosessen (kilde: Framnes og Thjømmøe, 2003)

Tidlige brukere er den neste gruppen av konsumenter. De er ikke de første til å adoptere nye produkter, men de er ofte sterke i lokalmiljøet og har sterk påvirkningskraft på andre. På samme måte som innovatørene er de tidlige brukerne ofte pengesterke personer med høyere utdanning og teknisk interesse. Når denne gruppen adopterer produktet vil produsenten merke en betydelig økning i etterspørselen.

Andelen som tilhører gruppen tidlig majoritet er kjent for å være mer forsiktige når de skal adoptere nye produkter. De bruker lengre tid på å akseptere produktet og venter ofte på at egenskapene ved produktet blir demonstrert. Sen majoritet er den påfølgende gruppen med konsumenter. De er mer konservative, er skeptiske til nye produkter og venter gjerne med å akseptere produktet til store deler av populasjonen har adoptert det. Dette er gjerne personer med lavere inntekt som må vente til de har råd til å kjøpe produktet. For produsenten vil adopsjon av produktet fra sen majoritet bety at etterspørselen etter produktet nå er begynt å falle.

Etternøylerne utgjør den siste delen av konsumentene. Gruppen er tradisjonsbundet, motstandere av forandringer og vil ikke akseptere nye produkter før de er innarbeidet i markedet.

### **Etablering i nye bransjer**

Det antas at en bedrift som skal ta den strategiske beslutningen om å etablere seg i en ny bransje har to valg. Man kan enten etablere seg via egenutvikling av nye forretningsenheter eller ved å kjøpe opp en allerede eksisterende bedrift (Porter, 1987).

Etablering via egenutvikling dreier seg om å danne en helt ny enhet, og dette medfører ny produksjonskapasitet, nye distributørforbindelser, nye salgsapparat og lignende. For å lykkes

med egenutvikling er bedriften avhengig av å overvinne eventuelle etableringshindringer som finnes i en bransje. Den etablerende bedriften må også vurdere hvilke reaksjoner som kan komme fra allerede etablerte konkurrenter i den aktuelle bransjen. En av de vanligste reaksjonene fra etablerte bedrifter er å sette lavere priser. Kapasitetsutvidelse, økt markedsaktivitet og andre salgsfremmende tiltak kan nevnes i den sammenhengen. Hvilke reaksjoner nyetableringen skaper avhenger av konkurransesituasjonen i bransjen. Gitt at det lønner seg, vil de etablerte bedriftene sette inn mottiltak. Bransjer med lav vekst og høyt konsentrasjonsnivå kategoriseres av Porter (1987) som risikofylte etableringsmål.

Etablering via overtakelse analyseres på en annen måte enn etablering via egenutvikling. Grunnen til dette er i all hovedsak at oppkjøp ikke direkte fører til et økt antall aktører i markedet. Prisen på oppkjøpsobjektet settes i markedet, og det antas å være meget vanskelig å gjøre de store oppkjøpskuppene.

Bedriften som etablerer seg i en ny bransje, uavhengig om den velger egenutvikling eller overtakelse, kan bruke en trinnvis etablering. Den trinnvise etableringen kan enten innebære å først fokusere på ett kundesegment for deretter å gå inn i et annet, eller at bedriften velger å først etablere seg i ett marked for deretter å øke salgsområdet. Med utgangspunkt i trinnvis etablering kan bedriften tilegne seg merkekunnskap før de ekspanderer, slik at eventuelle hindringer lettere kan forseres. Risikoen antas også å avta etter hvert som bedriften opparbeider seg kunnskap. Hvis bedriften skulle mislykkes kan den spare kostnadene ved å gå videre.

### **Distribusjonskanaler**

Det er mange avgjørelser som skal tas når en bedrift skal velge distribusjonskanal. Et viktig valg dreier seg om hvorvidt bedriften skal velge å selge til grossister, direkte til detaljist eller direkte til sluttbruker. Andre viktige beslutninger omhandler hvor mange og hvilke bedrifter man skal samarbeide med. For å gjøre det riktige valget er det en rekke forhold som må vurderes. I enkelte bransjer er det snakk om at man bare må tilpasse seg de mønstrene og samarbeidsformene som har dannet seg, mens man i andre bransjer står forholdsvis fritt til å velge selv. En rekke markeder karakteriseres ved at det kun er et fåtall bedrifter som er gjensidig avhengige av hverandre. I et slikt marked med en sterk maktkonsentrasjon kan det ofte være et spørsmål om å bli valgt og ikke om å velge (Framnes og Thjømøe, 2003).

En bedrift må vurdere hvordan innkjøpsmønsteret for produktet er. Den må se på fordelene og ulempene som er forbundet med alternative distribusjonskanaler, og finne ut hvilket alternativ som er best egnet for å få til en effektiv distribuering av produktet sitt.

Størrelsen på egen bedrift og dens ressurser er en avgjørende faktor. En stor bedrift med et innarbeidet navn og et vidt produktspekter har flere muligheter enn en liten og svakere bedrift. En stor bedrift har lettere for å ha mer direkte kundekontakt mens en liten bedrift kan være totalt avhengig av å bruke mellomledd. Størrelsen på bedriften vil også spille en rolle når det kommer til muligheten for å ta kontroll. En annen viktig faktor er hvilke konkurrenter man står overfor og hvilke distribusjonskanaler de benytter seg av. Som nevnt overfor er det ikke alltid et spørsmål om å velge fritt, Det må undersøkes hvilke distribusjonskanaler som er tilgjengelige. Enkelte kanaler kan være blokkert via eierskap eller allianser med konkurrerende bedrifter. Markedsstørrelse er også helt klart av avgjørende betydning når distribusjonskanal skal velges, både når det gjelder etterspørsel og geografisk spredning.

Å distribuere ved hjelp av mellomledd kalles i litteraturen indirekte distribusjon. Den åpenbare fordelene med indirekte distribusjon er lavere kostnader. Et allerede etablert mellomledd vil også øke salgsmulighetene. Å distribuere via et mellomledd antas å ha en negativ effekt på kontroll og styring. Produsenten vil også ha større vanskeligheter med å opprettholde kontakt med markedet. På den andre siden innebærer direkte distribusjon direkte kontakt mellom produsent og sluttbruker. Å starte egne forretninger er en spesiell form for direkte distribusjon. For at en produsent skal lykkes med denne distribusjonsstrategien er den avhengig av å ha såpass størrelse på sortimentet at det er mulig å starte eget utsalg.

I følge Framnes og Thjømmø (2003) er det neste steget å velge omfanget av distribusjonen. En tankegang er å få spredd produktet mest mulig ut på markedet. Jo flere forhandlere, desto bedre. En annen tankegang har et litt mer selektivt syn på distribusjon, og innebærer at produsenten velger ut et mindre antall forhandlere som best kan bidra til fortjeneste. Produkter som krever overveielser eller vurderinger, eller som stiller krav om service, distribueres gjerne mer selektivt. For særlig kompliserte produkter er det aktuelt å velge eksklusiv distribusjon. Dette diskuteres ytterligere i det påfølgende avsnittet.

## 3.2 Vertikale restriksjoner

Forholdet mellom to bedrifter på ulike nivå i verdikjeden kalles en vertikal relasjon (se for eksempel Cabral, 2000; Katz, 1989). Vanligvis refereres det til en oppstrømsbedrift (produsent) som selger produkter til en nedstrømsbedrift (distributør). Den vertikale organiseringen mellom aktørene på ulike nivå i verdikjeden er ofte et sentralt tema i forhold til hvordan konkurransen mellom to nedstrømsbedrifter utspiller seg. I visse situasjoner kan vertikale relasjoner ha en gunstig virkning på både bedriftene og samfunnet som helhet, men vertikale relasjoner kan også ha uheldige samfunnsmessige virkninger. For å svare på om eneforhandleravtalene til Apple påvirker konkurranseforholdene i mobilmarkedet er det derfor viktig å se nærmere på teori for vertikale relasjoner.

Vertikale relasjoner kan ta mange former. Det ene ytterpunktet er vertikal integrasjon, hvor en av bedriftene i den vertikale relasjonen har kontroll over alle beslutninger. Det andre ytterpunktet er at bedriftene ikke har noen form for kontrakt mellom seg. Mellom disse to ytterpunktene har man det som i litteraturen kalles vertikale restriksjoner.

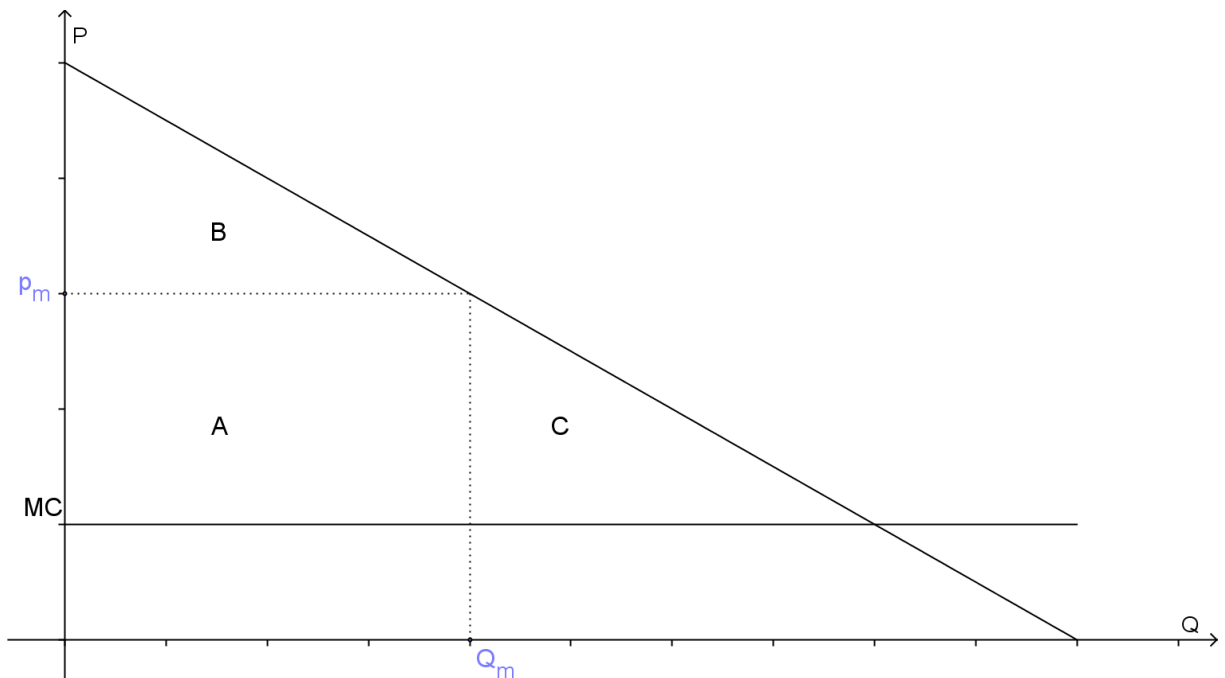
Vertikale restriksjoner er kontrakter mellom oppstrøms og nedstrømsbedrift som avhenger av andre variabler og ikke bare en lineær pris. Vertikale restriksjoner kan ha mange former og omfatter alt fra kvantumsavhengig prising (todelte tariff) til for eksempel ordninger som inneholder konkurransebegrensende vilkår (eksklusivitet). Koblingssalg av to produkter kan også sees på som en type vertikal restriksjon, men har fått mest oppmerksomhet i litteraturen for hvordan det kan benyttes for å drive prisdiskriminering. Koblingssalg blir derfor behandlet separat i avsnitt 3.3. I det følgende skal jeg kort forklare begrepene todelt tariff og eksklusive territorier og gjengi ulike motiver for bruk av vertikale restriksjoner. Et sentralt emne i forhold til målet med denne oppgaven, som dernest diskuteres, er hvordan de vertikale restriksjonene påvirker konkurranseforholdene mellom bedrifter. Til slutt ser jeg på et spesifikt tilfelle med eksklusive territorier med en oppstrømsmonopolist.

### Todelt tariff

Todelt tariff er en type vertikal restriksjon, men kan også brukes for å drive prisdiskriminering. Todelt tariff er en prisstrategi hvor tilbyder krever en fast avgift  $f$  av konsumenten for retten til å kjøpe så mange enheter  $q$  av et produkt som konsumenten ønsker til prisen  $p$ . De totale kostnadene kan skrives ved hjelp av følgende uttrykk

$$T(q) = f + pq$$

I Figur 7 er det illustrert et tilfelle hvor man antar at alle konsumentene har samme etterspørsel. Hvis markedsstrukturen er frikonkurransse, vil prisen være lik marginal kostnad (MC), og konsumentoverskuddet (KO) tilsvarer hele trekanten  $ABC$ . En monopolisttilpassing, derimot, maksimerer profitt når den ekstra inntekten av å selge en ekstra enhet er lik den ekstra kostnaden med å produsere en ekstra enhet (Carlton og Perloff, 2005, s. 91). Det betyr at en monopolist tilpasser seg der marginal inntekt (MR) er lik MC, og reduserer dermed KO til området  $B$ . Monopoltilpassingen produserer mindre output ( $Q_m$ ) til en høyere pris ( $P_m$ ) sammenlignet med frikonkurransse. Som en konsekvens lider samfunnet et velferdstapstap, og man ser hvordan bruken av lineær prising fører til et uutnyttet overskudd. Dette er betalingsvilje hos konsumentene som monopolisten ikke får hentet ut.



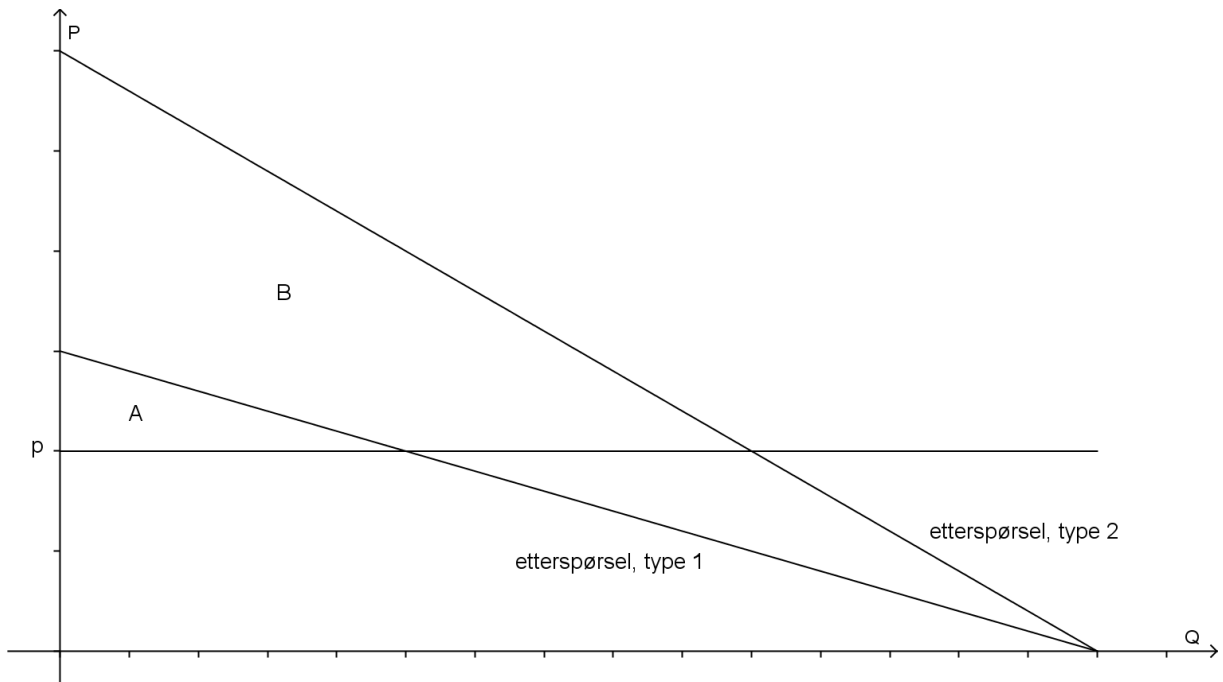
Figur 7 Todelt tariff med identiske preferanser

Når konsumentene har identiske preferanser, kan en monopolist bruke en todelt tariffavtale for å trekke ut hele KO ved å sette  $p$  lik marginalkostnad, og å ta  $ABC$  som fast avgift. Det er imidlertid et lite sannsynlig scenario at samtlige konsumenter har identiske preferanser. Jeg skal derfor heller se på tilfellet med heterogene kunder, altså at de verdsetter et produkt ulikt.

Det antas i det følgende at man har to typer konsumenter, type 1 og type 2, og at de har etterspørselskurver som i Figur 8. Til samme pris,  $p$ , er type 2 konsumenter villig til å kjøpe et større kvantum enn det type 1 konsumenter er. Type 2 konsumentene oppnår et konsumentoverskudd lik området  $AB$ , mens type 1 konsumentene bare oppnår området  $A$



( $AB > A$ ). Hvis den tilbydende bedriften kan identifisere hvilken type konsumentene er, kan bedriften maksimere profitt ved å tilby en todelt tariffavtale med  $A$  som fastavgift for type 1 konsumenter, og  $AB$  som fastavgift for type 2 konsumenter. Hvis tilbydereren velger å følge den foreslåtte prispolitikken, uten at den kan identifisere hvem som er hvem, vil begge typene velge lavpristariffen.

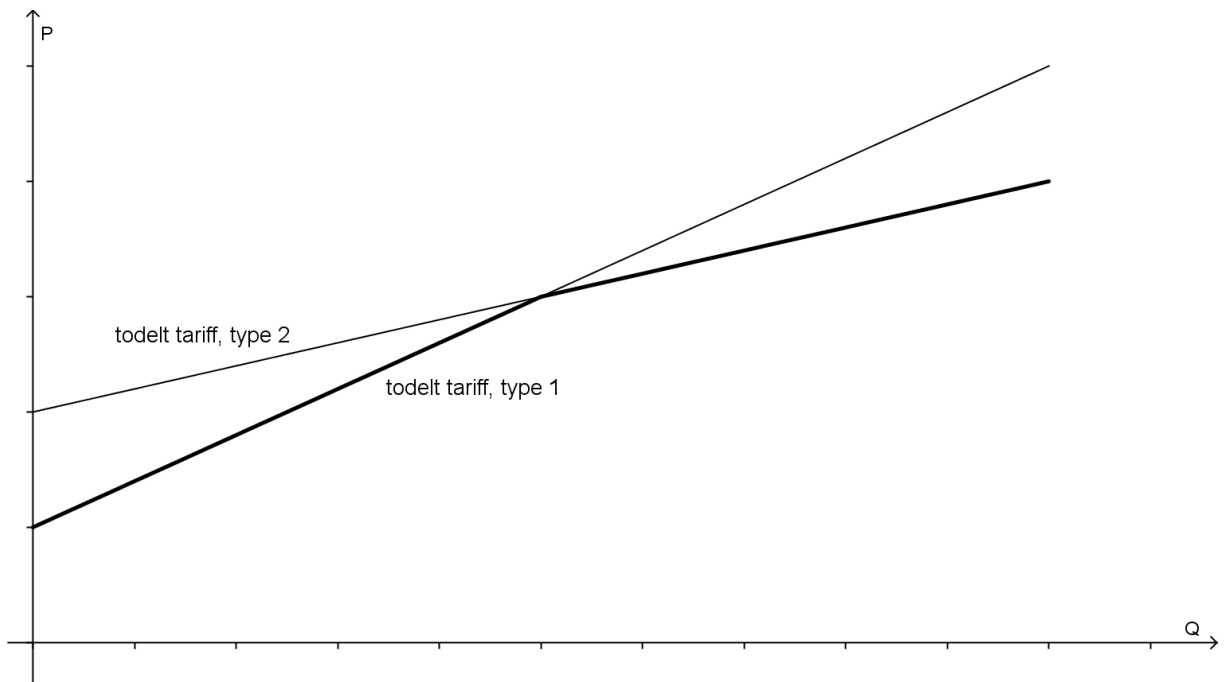


Figur 8 To forskjellige etterspørselskurver

Anta først at bedriften må tilby én todelt tariffavtale. Den variable prisen i tariffen pr enhet er  $p$ . For at type 1 konsumenter skal kjøpe produktet, må ikke den faste avgiften  $f$  overskride  $A$ . Hvis tilbydereren krever en større fastavgift vil type 1 nekte å delta. Tilbyderen står dermed overfor et dilemma. Skal de ta en lavere fastavgift for å inkludere type 1, eller skal de kreve en høyere fastavgift for å trekke ut et høyere KO? I mange tilfeller viser sistnevnte forslag seg å være mest lønnsomt.

Tilbyderen kan oppnå et bedre resultat ved å gi konsumentene valget mellom to forskjellige todelt tariffavtaler. Hver enkelt konsument velger selv hvilken plan som gir høyest nyttenivå. Den variable prisen og fastavgiften i de to tariffene må være forskjellig for at konsumentene med høy betalingsvilje skal velge en annen tariff enn den som er beregnet på de konsumentene med lav betalingsvilje. I den sammenheng er det et grunnleggende prinsipp å gjøre lavprisversjon så lite attraktiv som mulig for de som har høyere betalingsvilje. Figur 9

presenterer et simplifisert eksempel med to tariffier for å illustrere nøkkelpoenget med optimale todelte tariffier.



Figur 9 To todelte tariffavtaler

De to tilgjengelige todelte tariffiene er representert av de to rette linjene. Skjæringen med prisaksen er fastavgiften, mens hellingen viser hvordan de variable kostnadene oppfører seg. Type 1 (type 2) tariffien har lav (høy) fastavgift med høye (lave) variable kostnader. Den tykke linjen viser hvilken tariff som er billigst alt etter hvor stort kvantum man etterspør. Konsumenter som ønsker et lavt antall enheter, burde velge type 1 tariffien, mens konsumenter som etterspør et høyt antall enheter, burde velge type 2 tariffien. Den optimale todelte tariffien tillater bedriften å sortere kundene inn i grupper. På denne måten kan de senke prisen til type 1 konsumenter uten å måtte senke prisen til type 2 konsumentene. Optimale todelte tariffavtaler straffer konsumentene med høy betalingsvilje dersom de velger type 1 tariffien fordi enhetsprisen er høy. Konsumenter med lav betalingsvilje vil ikke velge "feil" tariff, fordi den faste avgiften på type 2 tariffien er for høy. All prisdiskriminering kan sies å tilby lavere pris til *kun* en bestemt kunde, uten samtidig å måtte tilby en lavere pris til samtlige konsumenter.

Mobilabonnement er basert på prinsippet bak todelte tariffier. Konsumentene har valget mellom en rekke ulike abonnement med forskjellig prisstruktur, og velger selv den strukturen som passer sitt bruk best. En typisk prisstruktur som brukes av tjenestetilbyderne i

mobilmarkedet, er abonnement med lav fastavgift og høye variable kostnader for konsumenter som bruker mobiltelefon lite. Til konsumentene som bruker mobiltelefonen mye tilbys det abonnement med høy fastavgift men lave variable kostnader. Mobiloperatører bruker altså abonnement for å segmentere markedet.

### **Eksklusivitet**

Man har to former for vertikale restriksjoner som går på eksklusivitet. Eksklusivitetsavtaler er når en produsent nekter en distributør å føre en konkurrerende produsents produkter, mens eksklusive territorier/ eneforhandleravtaler er når en distributør har enerett på å selge en produsents produkter innenfor et gitt område (Gabrielsen, 1994). Den typen ekskluderende atferd som fokuseres på i denne oppgaven, er de territorielle restriksjonene. Eksklusive territorier (ET) er oftest initiert av produsenten, og gir distributørleddet en monopollignende situasjon i sitt tildelte salgsteritorium. Når flere distributører selger det samme produktet, refereres det til en situasjon som i litteraturen kalles intrabrandkonkurranse. Så når distributøren opererer uten konkurranse fra andre distributører, sier man at intrabrandkonkurransen er eliminert. Det eksklusive territoriet trenger strengt tatt ikke være et geografisk område, men kan også være et segment av markedet eller en gruppe med konsumenter som en bestemt distributør har enerett på å betjene.

ET har vært gjenstand for intense debatter innenfor områder som lovlighet, økonomi og politikk. På den ene siden argumenteres det for at ET kan forbedre effektiviteten i distribusjonskanaler og dermed potensielt forbedre velferden. På den andre siden gir restriksjonene forhandleren monopolposisjon, noe som sees på som ødeleggende for konkurransen og velferden. Det finnes mange teorier og modeller som adresserer ET, men på grunn av lite forskning på ET er det praktiske grunnlaget kritisert for å være mangelfullt. Rey og Stiglitz (1995, s.446) kommenterer at de faktisk er imponert over i hvor stor grad bestemmelser blir tatt på bakgrunn av teoretiske argumenter i stedet for empiriske bevis.

Det er flere motiver som kan ligge til grunn for at bedrifter ønsker å bruke vertikale restriksjoner. Jeg vil først se nærmere på noen virkninger som restriksjoner har på den vertikale koordineringen i verdikjeden. Deretter skal jeg redegjøre for mulige effekter på konkurransen mellom konkurrerende nedstrømsbedrifter. Rey og Stiglitz (1995) viser at en produsent som har valget mellom å bruke flere identiske forhandlere eller en enkelt forhandler til å føre dens produkt alltid vil tilby eneforhandleravtale til den separate forhandleren. Produsenten vil også alltid velge todelt tariff i stedet for lineær pris. De mulige

konkurransedependende effektene som ulike former av vertikale restriksjoner har, gjør derimot at konkurransemyndighetene følger bruken av vertikale restriksjoner nøye.

### 3.2.1 Vertikal koordinering

Mye av den eksisterende litteraturen om vertikale restriksjoner fokuserer på koordineringsproblemer innad i verdikjeden (Rey og Vergè, 2005). En verdikjede står overfor en rekke variabler som må vurderes. Noen påvirker den totale profitten (eksempelvis utsalgspris, kvantum solgt eller salgsinnsats), mens andre variabler påvirker hvordan profitten fordeles i verdikjeden (prisen og avtaler mellom oppstrøms- og nedstrømsbedrift). Bestemmelsene som tas på ulike nivå i verdikjeden kan ha uheldige virkninger for de andre aktørene i verdikjeden. Vertikale restriksjoner kan brukes for å sikre at verdikjeden fungerer effektivt. Kostnader forbundet med innføringen av restriksjoner har historisk sett blitt antatt å være lave, men brudd på tildelte restriksjoner kan føre til økte kostnader hos produsenten. Jo større kostnadene er med å samle informasjon, overvåke og dokumentere hvorvidt distributøren overholder restriksjonene, desto større blir transaksjonskostnadene. Jeg skal i det følgende se på problemene som oppstår på grunn av valg av pris og valg av service i en vertikal struktur.

#### Dobbel marginalisering

Dobbel marginalisering er et koordineringsproblem som referer til en situasjon hvor både oppstrøms- og nedstrømsbedrift er monopolister. Hver av bedriftene vil maksimere egen profitt uten å ta hensyn til hva den andre gjør, med det resultatet at den totale profitten blir lavere. Anta en stilisert situasjon som i Figur 10. Produsenten har marginalkostnader lik  $c$ , og distributøren har marginalkostnader lik  $\gamma$ . Prisen produsenten krever av distributøren, noteres med  $w$ , mens  $p$  er prisen fra distributør til sluttbruker. Sluttbrukernes etterspørsel skrives som  $q = D(p)$ .

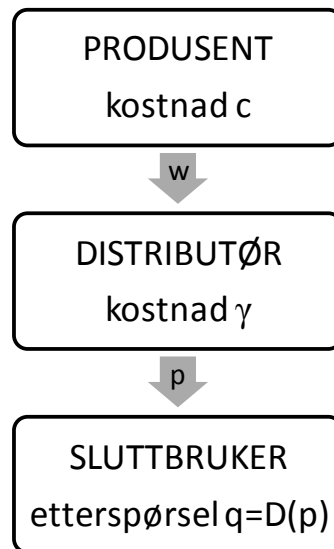
For å maksimere egen profitt vil begge sette pris over marginalkostnad. Den maksimale profitt for produsent og distributør separat skrives som følgende:

$$\pi_P = (w - c)D(p)$$

$$\pi_D = (p - \gamma)D(p)$$

Maksimal profitt hvis produsent og distributør hadde vært integrert (monopol profitt) er

$$\pi_{VI} = (p - c)D(p)$$



Figur 10 Suksessivt monopol og problemet med dobbel marginalisering

Prisen sluttbruker må betale under vertikal separasjon, er høyere enn monopolløsningen, og kvantum er lavere. Den samlede profitten blir dermed lavere enn det som er mulig ( $\pi_P + \pi_D < \pi_{VI}$ ). For å oppnå en løsning på problemet med dobbel marginalisering kan vertikale restriksjoner benyttes. En løsning kan være at produsenten lager restriksjoner i form av en maks utsalgspris som settes lik monopolpris. Alternativt kan produsenten bruke en todelt tariff og sette et nivå på fastavgiften som tillater at hele monopolprofitten blir hentet ut.

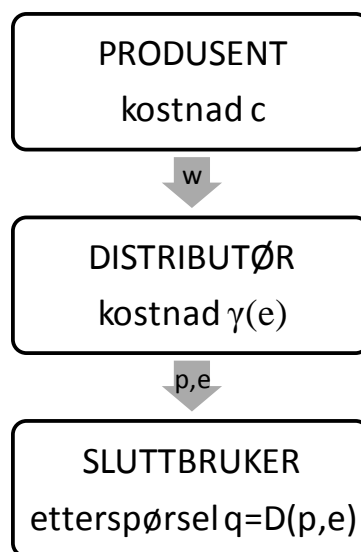
### Service i distributørleddet

Distributører tilbyr sluttbrukerne en rekke tjenester som er med på å påvirke etterspørselen. Tjenester som fri levering, kunnskapsrike ansatte og før- og ettersalg service tiltrekker kunder til bedriften (Rey og Vergè, 2005). Disse tiltakene er det i all hovedsak distributøren som har kontroll på, og beslutningene som tas, påvirker både den vertikale strukturen og forholdet til konkurrenter som selger samme produkt. Man kan utvide det enkle eksemplet ovenfor med en variabel  $e$  som står for distributørens tiltak (se Figur 11). Distributøren velger nå både utsalgspris og nivå på servicetiltak, noe som øker sluttbrukers etterspørsel  $q = D(p, e)$  med  $\partial_e D > 0$  og utsalgspris  $\gamma(e)$  med  $\gamma' > 0$ .

Under en lineær tariff står distributøren overfor en marginalkostnad lik  $w + \gamma(e)$  og setter nivået på kvantitet og tiltak med utgangspunkt i det. Produsenten velger dermed pris  $w$  som vil maksimere dens profitt. Dette fører til en pris  $w$  større enn marginalkostnad  $c$ . Utfallet blir altså høyere pris og lavere kvantum enn mulig, slik som under dobbel marginalisering. Rey og Vergè (2005) begrunner dette med at når distributøren velger nivå på servicetiltak, tar den

ikke hensyn til hvordan nivået påvirker produsentens profitt. På samme måte som under problemet med dobbel marginalisering, kan ulike typer vertikale restriksjoner sikre aktørene maksimal samlet profitt.

Eksklusive territorier kan fremme effektivitet i verdikjeden i kraft av distributørens overlegne informasjon om lokale markedsforhold. Distributøren, som kjenner markedet best, får ta en større del i markedsavgjørelser og kan bestemme markedsprisen. Rey og Tirole (1986) foreslår med bakgrunn i dette at asymmetrisk informasjon kan være et effektivitetsbasert argument for bruken av ET. ET sørger for at hele verdikjeden drar nytte av distributørens informasjon.



Figur 11 Suksessivt monopol med service i distributørleddet

Selv om fremstillingen er enkel, byr den på et viktig poeng. Eksemplene viser at vertikale restriksjoner samtidig kan forbedre den totale profitten og føre til lavere priser, noe som er til fordel for sluttbrukerne. Problemet kan løses enten ved dobbel marginalisering eller ved å gi insentiver til distributørene om å yte et passende nivå på tjenester de tilbyr til sluttbruker. Flere motiver og effekter av vertikale restriksjoner på konkurransen kommer i det følgende avsnittet.

### 3.2.2 Horisontale eksternaliteter

Hittil har diskusjonen vært konsentrert rundt effekten av vertikale restriksjoner for verdikjeden. Vertikale restriksjoner vil i stor grad også ha effekter for konkurransen i markedet. Det antas, i følge Dutta et.al. (1999), at å distribuere ved hjelp av vertikale

restriksjoner er begrunnet med enten bedriftseffektive- eller konkurransedempende motiver. Hvis flere konkurrerende verdikjeder innfører ET eksempelvis, antas det at konkurransen mellom dem forsterkes, noe som igjen antas å ha en positiv effekt på det samfunnsøkonomiske overskuddet. På den andre siden kan restriksjoner innad i en verdikjede trolig påvirke rivaliserende verdikjeder i tillegg til påvirkningen de har på egen vertikal struktur. De vil i så måte ha innvirkning på konkurransen og strukturen i markedet. Jeg skal i det følgende drøfte de mest aktuelle effektene.

### **Gratispassasjerproblemet**

Et viktig argument for bruken av vertikale restriksjoner er å løse problemet med gratispassasjerer. Problemer som oppstår på grunn av at en distributør drar fordeler av tjenester en annen distributør tilbyr, omtales som et gratispassasjerproblem (Carlton og Perloff, 2005). En distributør som har investert i opplæring av ansatte, kan oppleve at kunder kommer til dem for å få informasjon om produktet, men går til en konkurrerende bedrift for å kjøpe produktet. Distributøren som ikke har investert i service, har lavere kostnader og kan derfor tilby produktet billigere til sluttbruker. Den ikke-investerende distributøren blir på denne måten gratispassasjer av servicen som den andre distributøren har investert i.

Todelt tariff kan brukes, men den mest åpenbare løsningen vil være å innføre eneforhandleravtaler. Avtaler om eksklusivitet er designet for å gjøre distributøren lokal monopolist på en merkevare. ET vil føre til at intrabrand-konkurransen reduseres, og da begrenses gratispassasjerproblemet. Gratispassasjerproblematikken utgjør dermed et av de mest brukte effektivitetsargumentene for bruk av ET.

### **Konkurransedempende betraktninger**

Det andre perspektivet på vertikale restriksjoner er konkurransedempende betraktninger. De vertikale restriksjonene som brukes i en verdikjede, kan indirekte påvirke konkurranse mellom distributører samt hvordan konkurrerende produsenter utformer betingelsene i kontraktene de skriver med sine distributører.

Interbrandkonkurranse defineres som konkurranse mellom to ulike produsenter eller merker. Rey og Stiglitz (1995) foreslår at vertikale restriksjoner ikke øker interbrand konkurransen, men at den faktisk reduseres. Konkurranse mellom distributører som selger det samme produktet, kan føre til at påslaget til distributørene blir konkurrert bort. En mulig løsning fra et bedriftseffektivt perspektiv er å eliminere intrabrand-konkurranse i et geografisk område ved hjelp av vertikale restriksjoner. Som en konsekvens oppnår distributøren en

monopol lignende situasjon, får økt markedsrett og blir mindre prissensitiv. Når distributørleddet blir mindre prissensitivt, reduseres konkurransen mellom produsentene. Det antas at en produsent som gir eksklusive territorier til sine distributører, får rivaliserende produsenter til å opptre mindre aggressivt. Dermed får bruken av ET en konkurransedempende effekt.

### **Uttestenging og etableringshindringer**

Vertikale restriksjoner brukes i enkelte tilfeller for å utelukke aktører fra et marked eller til å bygge barrierer for potensielle nykommere. Hvis en produsent ved hjelp av eksklusivitet binder opp tilgjengelige distributører, tvinges konkurrentene til å benytte alternative kanaler for å nå ut til sluttbruker. Om det ikke tvinger konkurrentene ut av markedet, forventes det i alle fall å svekke markedsandelen deres betydelig.

Økte etableringskostnader i markedet utgjør også et incentiv for å bruke ET. Det blir mer kostbart for nye produsenter å entre markedet hvis en distributør har eksklusive salgsrettigheter i et område. Dette fordi den nye konkurrenten også blir tvunget til å tilby ET eller lignende incentiver. Scherer og Ross (1990, s. 558) mener at hvis kvaliteten, ferdighetene og størrelsen på distributørene varierer så mye, kan tildeling av ET føre til at produsenten tiltrekker seg de beste distributørene. Å innføre ET fungerer på denne måten som en inngangsbarriere, på samme måte som reklame eller lignende markedsverktøy (Dutta et.al. 1999, s. 125).

### **3.2.3 Eksklusive territorier med en oppstrømsmonopolist**

Matsumura (2003) presenterer et spill med tre aktører, en oppstrømsmonopolist og to nedstrømsduopolister. Det antas at monopolisten har muligheten til å gi et "take it, or leave it" tilbud. I modellen bruker monopolisten ET for å utøve monopolmakten mer effektivt. Den pålegger en todelt tariffavtale på nedstrømsbedriftene, og kan trekke ut hele profitten.

Matsumura undersøker effekten ET har på konsumentoverskuddet, og finner at utfallet er avhengig av om nedstrømsbedriftene står overfor Cournot eller Bertrand konkurranse<sup>3</sup>. Innføringen av restriksjoner på konkurransen (ET) gir bedre resultat for konsumentene sammenlignet med Cournot konkurranse mellom nedstrømsbedriftene. Dette resultatet strider mot tradisjonell teori om ET. Artikkelforfatteren finner ut at ET øker både konsument- og

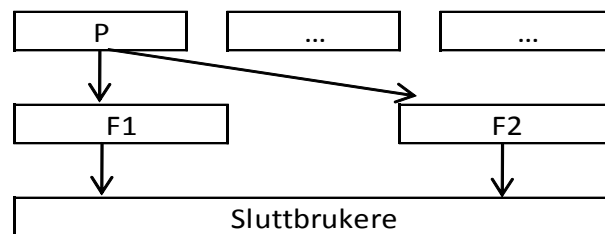
---

<sup>3</sup> Under Cournot konkurranse er produsert kvantum handlingsvariabelen, mens det under Bertrand konkurranse er pris som er handlingsvariabel.



produsentoverskuddet. Innføring av ET eliminerer ineffektiv konkurranse mellom nedstrømsbedriftene, og ET gir maksimal felles profitt for firmaene. Resultatene som Matsumura presenterer, står i kontrast til de to aksepterte motivene for ET, og er et interessant synspunkt i forhold til min oppgave.

Kind, Schjelderup og Sjørgård (2008) har skrevet et notat på oppdrag fra Konkurransetilsynet, hvor de ser på lønnsomheten av eksklusivitetsavtaler og virkningene slike avtaler har på forbrukerne og samfunnet. På samme måte som Matsumura, antar Kind et.al (2008) at produsenten har markedsmakt. Produsenten kan dermed påvirke sluttbrukernes betalingsvilje for hvilken distributør de ønsker å knytte seg til. En distributør med en eneforhandleravtale forventes å oppnå et konkurransefortrinn som kan tillate den å sette en høyere pris. For at eneforhandleravtalen skal være lønnsom for produsenten, må den økte prisen oppveie for tapet som oppstår ved å ikke være tilgjengelig hos alle distributører. Situasjonen kan illustreres i spillet i Figur 12. Her har man tre aktører: en oppstrømsbedrift (P) og to forhandlere (F1 og F2). En slik struktur har visse paralleller til det norske mobilmarkedet, hvor Telenor og NetCom er de eneste aktuelle mobiloperatørene, og hvor Apple har en sterk posisjon som produsent.



Figur 12 En stilisert skisse av markedet (kilde: Kind et.al, 2008)

Det antas at P har all forhandlingsmakt ved at den tilbyr en kontrakt til F1 og/eller F2, som begge ønsker å distribuere produktet til P. Hvis den mest lønnsomme strategien er å selge eksklusivt, så vil P velge denne. Man har følgende spill mellom P, F1 og F2:

- Trinn 1 P velger om kun en av forhandlerne får selge produktet (eksklusivt) eller om begge får selge det. Avhengig av valget tilbys kontrakt(er) til en (eller begge)
- Trinn 2 Forhandleren(e) sier ja eller nei til tilbudet
- Trinn 3 Konkurranse mellom forhandlerne om å trekke til seg sluttbrukere

Tre scenarioer må betraktes: enten selger bare F1 eller F2 produktet, eller så selger begge det. De ulike utfallene blir angitt med profittuttrykk. For å forenkle fremstillingen antar Kind et. al (2008) at all inntekt tilfaller produsenten. Det forutsettes også at forhandlerne er symmetriske, slik at potensialet for å nå sluttbrukerne er like stort hvis det blir valgt eksklusivitet. For å finne den mest lønnsomme strategien må P forutse hva som blir utfallet av trinnene senere i spillet. Spillet løses dermed ved hjelp av baklengs induksjon.

På det siste trinnet av spillet konkurrerer forhandlerne om å tiltrekke seg kunder.  $\tilde{\pi}_i^f$  angir profitten til forhandler  $i$  hvis kun forhandler  $f$  får selge P. Det betyr at  $\tilde{\pi}_1^2$  er profitten til F1 hvis det velges eksklusivitet, og at  $\tilde{\pi}_2^1$  på samme måte er profitten til F2 hvis den selger eksklusivt. Profitten til forhandler  $i$  er  $\tilde{\pi}_i^T$  dersom begge selger P. Dette er de mulige profittuttrykk som kan oppnås på trinn tre.

I det andre trinnet av spillet skal forhandleren(e) velge å akseptere tilbudet eller ikke. Trinn 2 har to mulige alternativer: enten har P valgt å selge eksklusivt, eller så har den ikke gjort det. Jeg antar først at produsenten tilbyr begge forhandlerne å selge produktet. F1 og F2 har da valget mellom å akseptere tilbudet eller ikke, men begge vet at den andre vil takke ja.

På trinn 1 av spillet er det P som skal gjøre et valg mellom å selge eksklusivt eller ikke. Profittuttrykket  $\tilde{\pi}_{ekskl}^M$  angir profitten til P ved eksklusivitet, mens  $\tilde{\pi}_{ikke-ekskl}^M$  er profitten dersom P velger ikke-eksklusivitet. Så lenge forhandlerne tjener mer enn de ville gjort uten å selge produktet, vil de akseptere en kontrakt. Det vil si at P ved ikke-eksklusivitet kan kreve  $(\tilde{\pi}_1^T - \tilde{\pi}_1^2)$  i distribusjonsavgift fra F1, og tilsvarende  $(\tilde{\pi}_2^T - \tilde{\pi}_2^1)$  fra F2. Produsenten oppnår da profitten

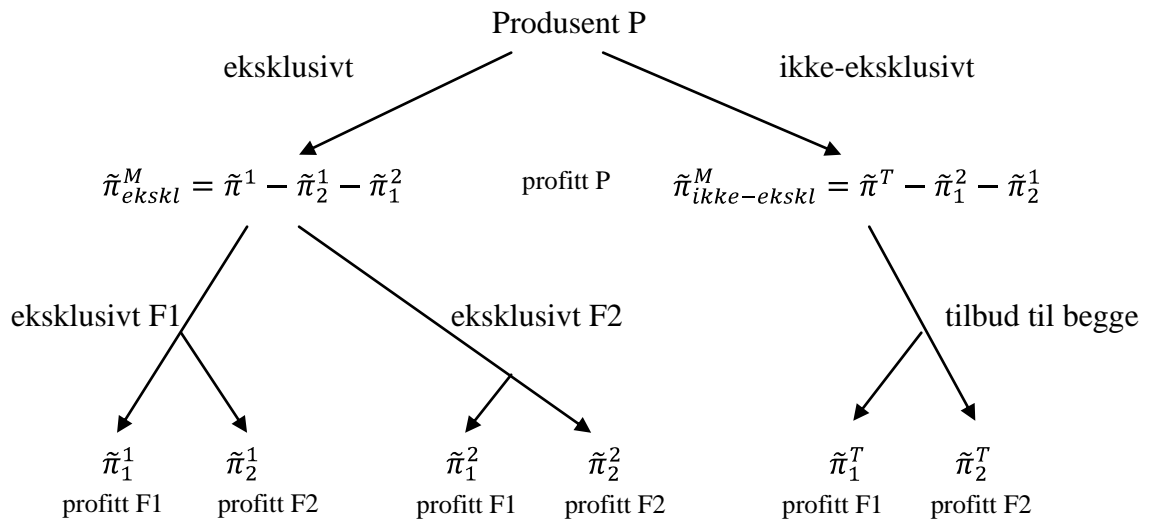
$$\tilde{\pi}_{ikke-ekskl}^M = \tilde{\pi}^T - \tilde{\pi}_1^2 - \tilde{\pi}_2^1$$

hvor  $\tilde{\pi}^T = \tilde{\pi}_1^T + \tilde{\pi}_2^T$ . Hvis begge forhandlerne selger P, vil dette være total profitt som genereres i næringen, fratrukket beløpet hver av forhandlerne tjener dersom en sier nei til kontrakten og rivalen sier ja.

På trinn 1 antas det i det følgende at P heller velger å selge eksklusivt. Profittuttrykket til P kan i så fall skrives som  $\tilde{\pi}_{ekskl}^M = \tilde{\pi}_1^1 - \tilde{\pi}_1^2$ , som er beløpet F1 er villig til å betale for å selge P uten at F2 gjør det. Den totale inntekten i næringen i dette tilfellet er  $(\tilde{\pi}_1^1 + \tilde{\pi}_2^1)$ , som betyr at man kan omformulere profittuttrykket til

$$\tilde{\pi}_{ekskl}^M = \tilde{\pi}^1 - \tilde{\pi}_2^1 - \tilde{\pi}_1^2$$

hvor  $\tilde{\pi}^1 = \tilde{\pi}_1^1 + \tilde{\pi}_2^1$ . Profitten til P er følgelig den totale profitten i næringen når F1 selger produktet, fratrukket F2s profitt og F1s alternative profitt (det F1 ville tjent hvis F2 hadde fått selge eksklusivt). Profitten i de ulike trinnene av spillet illustreres i Figur 13.



Figur 13 Profitten i de ulike trinnene av spillet

Det finnes ingen enkel måte å konkludere om vertikale restriksjoner er bra eller dårlig for konkurransen. Det stiliserte spillet illustrer, imidlertid, at valg av kontrakt vertikalt har stor betydning på konkurransen horisontalt. Sammenligner man profittene under de ulike utfallene, ser man at produsenten vil finne eksklusivitet mest lønnsomt hvis  $\tilde{\pi}^1 > \tilde{\pi}^T$ . Dette vil være tilfelle dersom det genereres mer profitt i næringen ved at kun en av forhandlerne selger P enn at begge gjør det. Den totale markedsdekningen for P vil naturligvis være større hvis begge forhandlerne tilbyr produktet, med alt annet likt vil  $\tilde{\pi}^1 < \tilde{\pi}^T$ . Problemet er imidlertid at graden av konkurranse nedstrøms påvirker hvor mye profitt som genereres. Videre vil nedstrømsprofitten være påvirket av hvilken type kontrakt som blir tegnet. Ved ikke-eksklusivitet kan konkurransen nedstrøms bli for sterk fra industriens synspunkt, ettersom forhandlerne er mindre differensiert. Hvis konkurransen nedstrøms er skjerpet, vil industriprofitten ved ikke-eksklusivitet være lav, noe som betyr at  $\tilde{\pi}^1 > \tilde{\pi}^T$ .

### 3.3 Teorien bak bundling og tying

Ved å koble to eller flere produkter sammen i en pakke kan en monopolist øke profitten utover det den kan oppnå dersom de to produktene tilbys hver for seg. Koblingsalg defineres derfor som prisdiskriminering (Carlton og Perloff, 2005). Prisdiskriminering oppstår når konsumenter betaler ulik pris for samme godet, eller at prisen avhenger av kvantum kjøpt. Teknisk sett eksisterer prisdiskriminering hvis

$$p_1/MC_1 \neq p_2/MC_2$$

der priser og marginalkostnader (MC) er identiske og selges til forskjellige konsumenter. I følge Carton og Perloff (2005) stilles det visse betingelser for at en bedrift skal kunne drive med prisdiskriminering. Først og fremst må bedriften ha markedsrett slik at de har mulighet til å påvirke prisen. Markedsstrukturen kan altså ikke være frikonkurranse. For det andre må bedriften kunne overvåke betalingsviljen hos kundene, og betalingsviljen må variere mellom kundene. Slik har bedriften mulighet til å identifisere hvem som er villig til å betale høyere pris. En tredje betingelse for å kunne prisdiskriminere, er at en bedrift må kunne forhindre, eller i alle fall redusere, videresalg. Hvis de som betaler lavere pris enkelt kan videreselge produktet til de som betaler høy pris, er prisdiskriminering dømt til å mislykkes.

#### Forskjellen på bundling og tying

I mange situasjoner brukes bundling og tying om hverandre. Jeg finner det derfor nyttig å utrede hvordan de to begrepene skiller seg fra hverandre, i følge litteraturen. Bundling er å koble sammen to eller flere produkter/goder og selge bundelen til en pris som er billigere enn prisen for produktene hvis man kjøper dem hver for seg. Argumentene for bundling inkluderer derfor økt effektivitet for konsumentene. Til tross for effektivitetsargumentene forventer man at tilbyderen i tillegg selger godene separat til de konsumentene som kun verdsetter det ene godet som inngår i bundelen. Faktisk er det mange tilbydere som gjør det. De tilbyr godene både som en bundel og separat. I litteraturen kalles det for mixed bundling. Situasjonen hvor en tilbyder kun selger godene som en pakke, kalles pure bundling. Tying eller tie-in sales referer til en situasjon hvor konsumenten ikke har mulighet til å kjøpe det ønskede godet (the tying product) uten i tillegg å kjøpe et annet gode (the tied product).

Pure bundling og tie-in sales er lett å forveksle, og brukes ofte for å forklare det samme. Bundling kalles også for package-tie-in sale av enkelte (se for eksempel Carlton og Perloff, 2005) og er i så måte en versjon av tie-in sales. I følge dette synet kan tie-in sale deles inn i package-tie-in sale og requirements tie-in sale. Når kjøp av et produkt betinger at man også

må kjøpe alle sine andre produkter fra samme produsent, kalles det requirements tie-in sale. Mens package-tie-in sale altså er bundling. Andre ser på pure bundling som en form av tying (Evans og Salinger, 2005). Uansett hvilken vei man velger å se på det, så er strategiene lik og resulterer i lignende prismekanismer.

Forskjellen mellom tying og pure bundling er at the tied product kan kjøpes separat under tying, men ikke under pure bundling (Tirole, 2005). Dette skillet er imidlertid betydningsløst hvis "the tied product" ikke har verdi uten "the tying product". Andre fokuserer på hvordan forholdet mellom godene som inngår i bundelen er (se for eksempel Abbott og Wright, 2009 eller Liebowitz og Margolis, 2009). Tying har den egenskapen at kontrakten mellom partene er basert på et løfte fra konsumenten om å kjøpe andre goder fra produsenten av det ønskede godet, noe som fører til et variabelt forhold mellom godene. Dette gjelder kanskje spesielt for requirements tie-in sales. Bundler, på den andre siden, er faste mengder av flere enheter. Tying er mindre vanlig enn bundling, og formålet bak tying er ofte mindre observerbart. Bare hvis godene som inngår i bundelen brukes i et fast forhold, er tie-in og bundling det samme.

Jeg skal se på effektene av bundling og tying i det følgende kapitlet. Hvorvidt tying og bundling øker eller reduserer velferden, avhenger av forhold som følger deres bruk, og må analyseres i hvert tilfelle. Effektene som påvises i det følgende, har visse likhetstrekk med effektene av vertikale restriksjoner.

### **Motivasjonen bak bundling og tying**

Mange produkter har ingen eller begrenset verdi alene. Eksempel på dette kan være muttere og bolter, som sammen gir festemulighet; kamerahus og linse, som sammensatt gir mulighet til å ta et bilde; mobiltelefon og mobilabonnement, som sammen gir kommunikasjonsmulighet. Dette er alle eksempler på komplementære goder. Økt forbruk av det ene godet resulterer i økt forbruk av det andre, da godene utfyller hverandre. Bundling eller tying behøver ikke nødvendigvis bestå av komplementære goder, men kan være sammensatt av uavhengige goder (for eksempel når det følger med en CD plate med et ukeblad). Satt på spissen så er de fleste produkt sammensatt av flere komponenter. Riskorn selges ikke en og en, men bundlet sammen i en pakke, sko selges med lisser og en bil selges ferdig montert. Effekten av bundling og tying er situasjonsavhengig og kan få positive eller negative konsekvenser for markedet.

Tradisjonelt ble bundling og tying forklart med bakgrunn i at det er kostnadseffektive strategier, med reduserte produksjons-, transaksjons- og markedsføringskostnader som

resultat. Teoretisk arbeid innenfor økonomi viser at bundling og tying ofte genererer effektivitet. Det er åpenbart mulig å selge komponentene i avsnittet overfor separat, men så lenge konsumentene ikke har for sprikende preferanser, antas det at konsumentene foretrekker sammensatte produkter. Bundling og tying kan på denne måten øke effektiviteten, siden konsumentene selv slipper å sette sammen komponentene som utgjør produktet. I stedet for å vurdere hver komponent individuelt kan konsumenten vurdere det sammensatte produktet og dermed redusere søkekostnaden. Å selge produktene som en pakke kan redusere produksjonskostnadene, men så lenge ikke kostnadene blir for høye, er det mange tilbydere som velger mixed bundling fordi det kan forbedre konsumentenes velferd.

En annen begrunnelse for bruken av bundling eller tying er kvalitetssikring. En produsent kan sikre kvalitet ved å tvinge konsumentene til også å kjøpe komplementære produkter. For eksempel hevder Kodak at de kobler fremkalling av film med salg av film for å sikre at fremkallingen holder den kvaliteten de ønsker. Hvis en uavhengig fremkaller gjør en feil under fremkalling, kan konsumenten klandre Kodak og derfor ikke ønske å kjøpe en Kodak film i fremtiden.

Salg av produkter samlet har dog andre konsekvenser som antas å ha negativ effekt på velferden. Det inkluderer at bruken av bundling og tying antas å være et nyttig verktøy for å utnytte monopolmakt i ett marked til å skaffe seg monopol i et annet marked. Denne teorien har i ettertid fått mye kritikk, og er i følge Liebowitz og Margolis (2007) ikke lenger akseptert blant økonomer fordi det blir en for simpel forklaring. To monopol er ikke nødvendigvis bedre enn ett. Bundling og tying kan uansett øke markedsrett og skape etableringsbarrierer for nykommere og er derfor gjenstand for bekymring hos konkurransemyndighetene. Det er innført flere regelsett som legger begrensninger på handlefriheten til å koble sammen produkter. I neste kapittel vil gjeldende relevante regelverk presenteres.

Aktørene i mobilmarkedet har flere gode grunner til å benytte seg av koblingssalg, både av effektivitetshensyn og av strategiske årsaker. Koblingssalg av ulike produkter ble tidlig en mye brukt strategi i bedriftsmarkedet, før det etter hvert også ble vanlig i privatmarkedet. For mange bedriftskunder er det viktig å få alle kommunikasjonstjenester levert fra samme leverandør. Slike totalløsninger blir ofte benyttet som salgsargument. Denne praksisen ble også innført i privatmarkedet, da mobiltelefonen begynte å ta over for fasttelefonen. Teknisk sett er mobilmarkedet basert på å selge bundler bestående av en nettverksdel og en tjenestedel. Kjøp av et abonnement fører også til muligheten til å ringe og å motta samtaler, noe som kanskje tas som en selvfølge av sluttbrukerne. Når et håndsett subsidieres av en tilbyder mot at kunden tegner et abonnement hos den aktuelle tilbyderen, brukes en mixed bundel strategi.

Både håndsettet og abonnementet kan kjøpes hver for seg, men selges til redusert pris sammensatt.

Som skissert ovenfor er motivene for, og effektene av, å koble sammen produkter mange, men det som har fått særlig stor oppmerksomhet i litteraturen, er hvordan det kan benyttes for å drive prisdiskriminering. Dette ble et vendepunkt i teoriene for bundling og tying. Jeg har derfor valgt å presentere arbeidet til Adams og Yellen (1976), fordi det gir en grunnleggende forklaring på hvordan bundling kan være et verktøy for å prisdiskriminere.

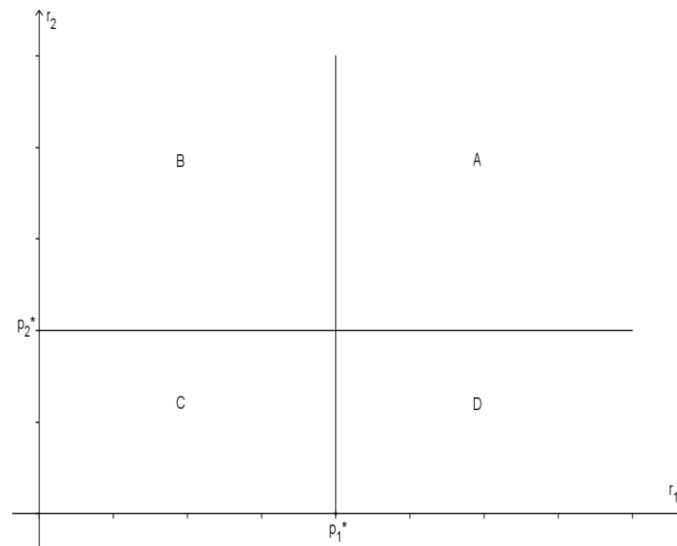
### 3.3.1 Bundling av to goder

Adams og Yellen la i 1976 frem et grafisk rammeverk for å analysere bundling av produkter som verktøy for prisdiskriminering. Deres arbeid er godt egnet for å forklare motivene for, og lønnsomheten av, bundling av goder. Det er viktig å presisere at teorien til Adams og Yellen ser på en monopolists optimale tilpassing. Nyere studier, deriblant Stole (2001), viser at lignende effekter på profitt gjør seg gjeldene i oligopolistiske markeder også. I Norge kan man kalle konkurranseformen blant tilbyderne som oligopol (eller duopol), med dominans av noen få store tilbydere. Jeg mener derfor at modellen allikevel kan sørge for nyttig innsikt, og finner det relevant å presentere den.

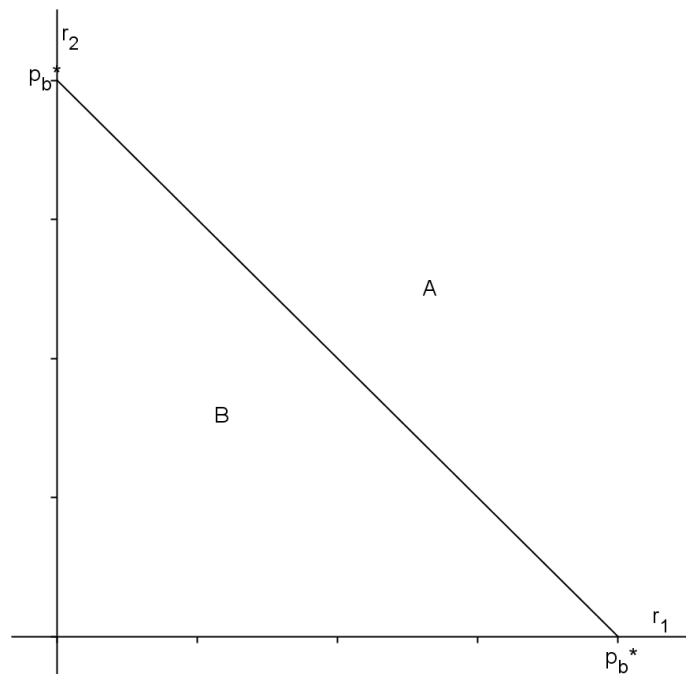
Modellen til Adams og Yellen krever at følgende tre forutsetninger er oppfylt. Den første forutsetningen har med teknologi å gjøre. Den marginale kostnaden ved å tilby to goder separat ( $c_1, c_2$ ) er uavhengig av kvantum, og marginalkostnaden ved å tilby de to varene i en pakke, er summen av de to godenes kostnad ( $c_B = c_1 + c_2$ ). Det forutsettes også at det ikke eksisterer faste kostnader. Den andre forutsetningen omhandler konsumentenes smak og sier at marginalnyttens er lik null ved å konsumere en ekstra enhet av en av godene. For det tredje forutsettes det at summen av betalingsviljen for godene separat ( $r_1, r_2$ ) tilsvarer betalingsviljen for en pakke som består av én enhet av hvert gode ( $r_B$ ).

En monopolist kan velge mellom tre mulige prisstrategier for å maksimere profitt. Monopolisten kan selge godene hver for seg ( $p_1^*, p_2^*$ ). Denne strategien kalles gjerne individuell prising eller separat salg. Alternativt kan monopolisten velge en pure bundling strategi og kun tilby godene i en pakke til pris  $p_B^*$ . Dermed må en konsument som kun ønsker det ene godet, også kjøpe det andre godet. Den tredje muligheten er en kombinasjon av de to ovenfornevnte strategiene og kalles derfor mixed bundling. Monopolisten tilbyr godene både separat og i en pakke ( $p_1^*, p_2^*, p_B^*$ ).

Den førstnevnte prisstrategien, individuell prising, presenteres grafisk i Figur 14. Monopolisten setter prisen på godene ( $r_1, r_2$ ) lik  $p_1^*$  og  $p_2^*$ , og deler konsumentene inn i fire grupper. Gruppe A er individer med betalingsvilje høyere enn markedsprisen for begge godene. Det vil si  $r_1 \geq p_1^*$  og  $r_2 \geq p_2^*$ . Dermed kjøper konsumenter som tilhører gruppe A, begge godene. Individer med betalingsvilje lavere enn markedsprisen for begge godene danner gruppe C. Gruppe C vil dermed ikke kjøpe noen av godene, da  $r_1 \leq p_1^*$  og  $r_2 \leq p_2^*$ . De siste to gruppene består av individer med betalingsvilje lik markedsprisen for ett av de to godene. I gruppe B ønsker konsumentene å kjøpe gode 2, men ikke gode 1 ( $r_1 \leq p_1^*, r_2 \geq p_2^*$ ). Gruppe D har betalingsvilje for gode 1, men ikke for gode 2 ( $r_1 \geq p_1^*, r_2 \leq p_2^*$ ).



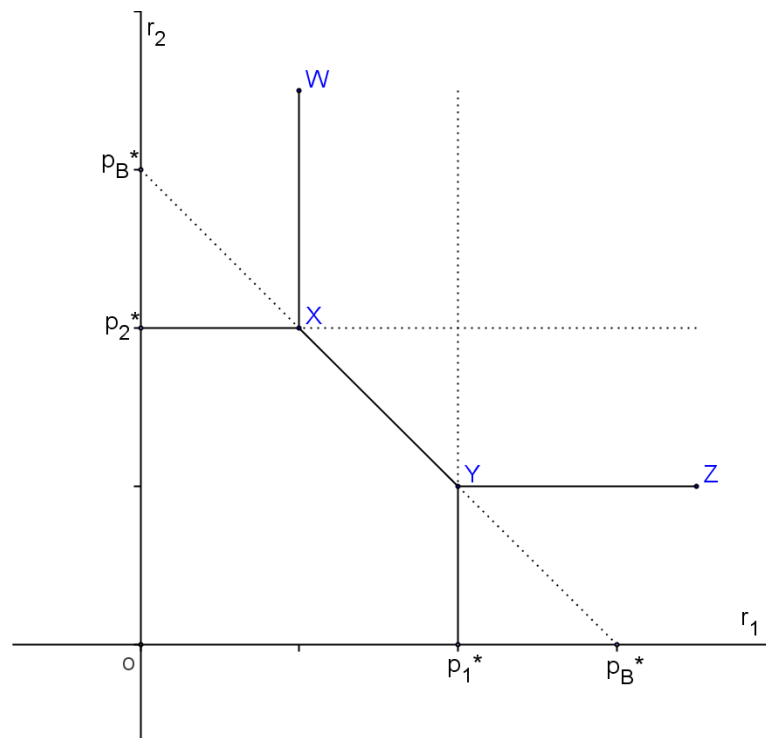
**Figur 14 Individuell prising (kilde: Adams og Yellen, 1976)**



**Figur 15 Pure bundling (kilde: Adams og Yellen, 1976)**



Hvis monopolisten i stedet benytter en pure bundling prisstrategi, vil konsumentene bare deles inn i to grupper: de som har betalingsvilje høyere enn markedsprisen  $r_B = r_1 + r_2$ , og de som ikke har det. Denne prisstrategien er illustrert i Figur 15. Prisen på pakken angis av linjen  $p_B^*$ . Konsumenter som tilhører gruppe A, kjøper pakken, mens de konsumentene som tilhører gruppe B, velger ikke å kjøpe noen av godene.

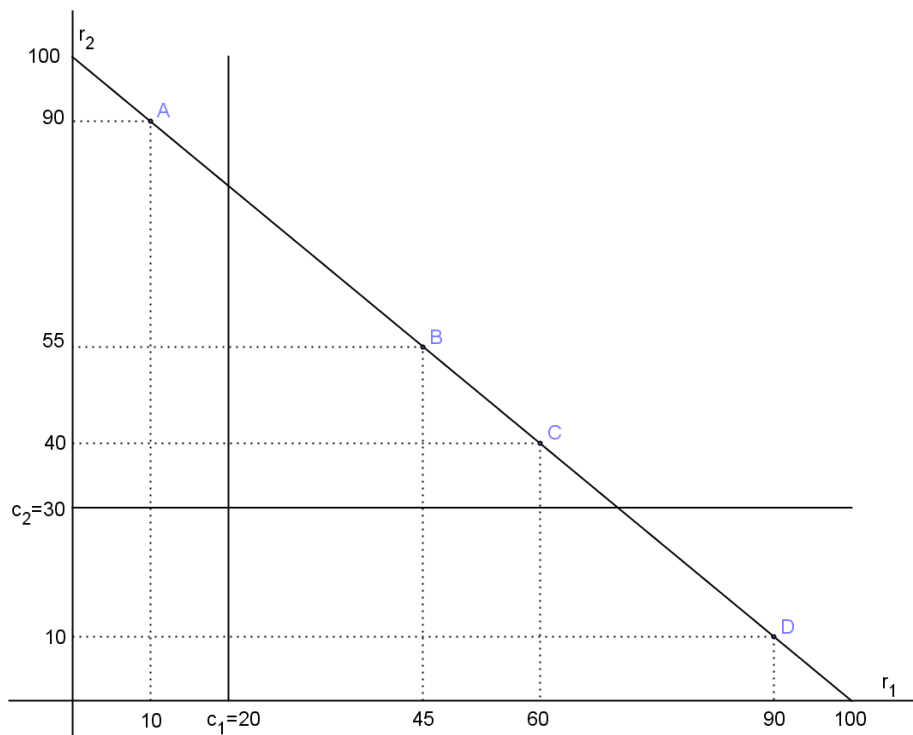


Figur 16 Mixed bundling (kilde: Adams og Yellen, 1976)

Den siste prisstrategien, mixed bundling, deler igjen konsumentene inn i fire grupper, som vist i Figur 16. Konsumenter i området  $0p_2^*XYp_1^*$  har så lav betalingsvilje for de to godene, at de ikke vil konsumere noe. Konsumenter i området til høyre for  $p_1^*$  og under  $YZ$  velger å konsumere kun gode 1. De karakteriseres med  $r_1 \geq p_1^*$  og  $r_2 \leq p_B^* - p_1^*$ , hvor  $(p_B^* - p_1^*)$  representerer den implisitte prisen for gode 2 for en konsument som er forberedt på å kjøpe gode 1. På samme måte vil konsumenter i området til venstre for  $XW$  og over  $p_2^*$  bare konsumere gode 2. De innehar karakteristikene  $r_2 \geq p_2^*$  og  $r_1 \leq p_B^* - p_1^*$ . Den siste gruppen av konsumenter tilhører området utenfor  $WXYZ$  og vil dermed kjøpe pakken. Disse konsumentene kjennetegnes med at de trekker ut et større konsumentoverskudd ved å kjøpe bundelen  $(r_B - p_B^*)$  enn det de ville ha gjort ved å kjøpe godene separat  $(r_i - p_i^*, i = 1, 2)$ .

Monopolisten identifiserer hvilken strategi som maksimerer dens profitt ved å finne den mest inntektsbringende under hver strategi, for så å sammenligne resultatene. Alle

prisstrategiene har fordeler og ulemper, og for å velge den beste, kan det derfor være verdifullt å benchmarke. Perfekt prisdiskriminering anses som den mest lønnsomme strategien for en monopolist og er derfor et naturlig valg. Under perfekt priskonkurranse er det ingen konsumenter som realiserer konsumentoverskudd (fullstendig uttrekking). Konsumentene kjøper godet dersom betalingsviljen er større enn kostnaden (inkludering) og kjøper ikke et gode som de ikke har betalingsvilje for (ekskludering). Disse betingelsene vil ikke alltid være tilfredsstillt under de prisstrategiene som er diskutert i de foregående avsnittene.



Figur 17 Lønnsomhet av bundling (kilde: Adams og Yellen, 1976)

Individuell prising vil alltid oppfylle betingelsen om ekskludering siden de separate godene aldri blir priset lavere enn marginalkostnaden for hver av godene. Gitt antakelsen om at etterspørselskurvene heller nedover for begge godene, så vil individuell prising dog bryte de andre to betingelsene. Når etterspørselskurvene innehar de egenskapene, kan pure bundling unngå brudd på betingelsene om fullstendig uttrekking og inkludering. Dette er vist i Figur 17. Pure bundling vil ikke tilfredsstillte betingelsene om ekskludering, men det betyr imidlertid ikke at strategien er ulønnsom. Under pure bundling kan konsumenter ha høy betalingsvilje for bundelen, men lav betalingsvilje for ett av godene. På den måten kan monopolisten selge pakken til konsumenter som har betalingsvilje lavere enn marginalkostnaden, og dermed tjene på å føre et slikt tilbud.

I Figur 17 er fire konsumenter ( $A, B, C$  og  $D$ ) fordelt langs en rette linje som representerer betalingsviljen for gode 1 og 2. Verdien på bundelen er lik for alle konsumenter, men den relative verdien av godene varierer blant konsumentene. Etterspørselskurven er derfor perfekt elastisk med negativ helling. Hvis monopolisten kjenner betalingsviljen til alle konsumenter, kan den kreve pris lik betalingsviljen til hver enkelt konsument, og med det tilfredsstillende betingelsene om fullstendig uttrekking og inkludering. I praksis har derimot konsumentene ulik betalingsvilje, samt at monopolisten ikke har den detaljerte informasjonen om hver enkelt konsument som kreves for å drive perfekt prisdiskriminering.

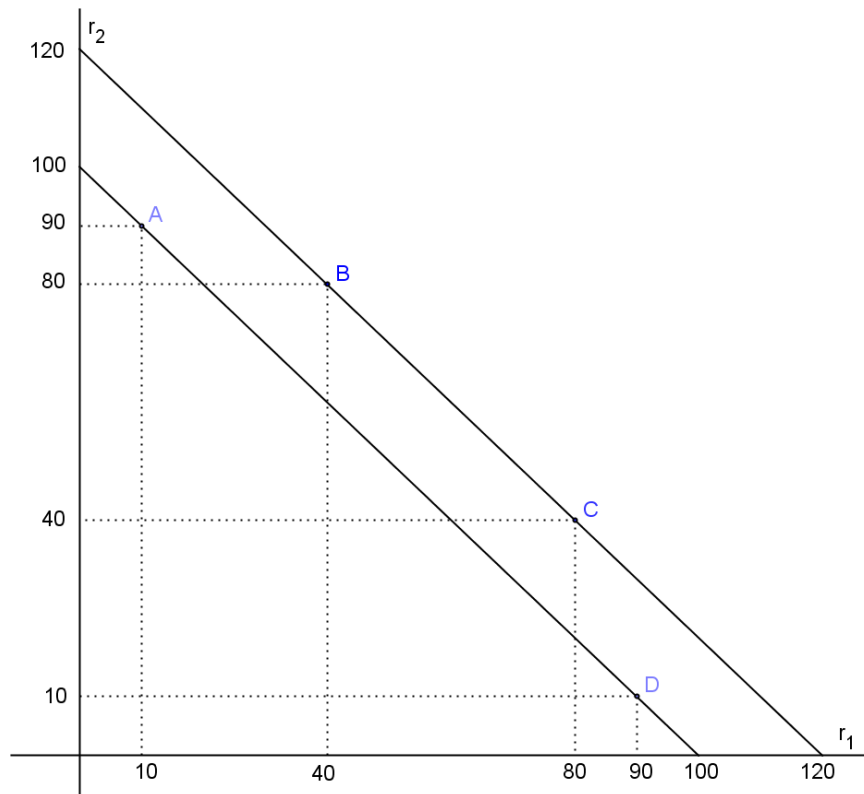
Pure bundling har problem med å oppfylle betingelsen om ekskludering. Hvis kostnadene med å tilby et gode er store, øker sannsynligheten for at konsumentene blir tilbydd et gode de ikke har betalingsvilje for.  $A$  og  $D$  er konsumenter som har  $r_i \leq c_i$  for ett av godene. For at pure bundling skal foretrekkes over ren monopolpris, må økingen i profitt, som følge av fullstendig uttrekking eller inkludering, ikke oppveies av lavere profitt på grunn av reduksjon i fullstendig ekskludering. Desto mer ubetydelig kostnadene er i forhold til betalingsviljen, desto mindre problem skaper det for pure bundling.

Når pure bundling strategien bryter ekskluderingsbetingelsen i likevekt, kan monopolisten oppnå et bedre resultat ved å bruke en mixed bundling strategi. Årsaken er, i følge Adams og Yellen (1976), at å etablere to markeder gir monopolisten muligheten til å sortere konsumentene i to grupper. På den måten behøver ikke  $A$  og  $D$  å konsumere det godet de verdsetter lavere enn kostnadene, samtidig som de fortsatt kan konsumere det godet de har betalingsvilje for. Mixed bundling har en annen fordel i forhold til pure bundling dersom verdsettelsen av godene separat varierer lite hos konsumenter med høy betalingsvilje for bundelen, og vice versa. Monopolisten får en lettere oppgave ved å trekke ut konsumentoverskudd fra konsumenter med høy betalingsvilje for begge godene. En monopolist som tilbyr mixed bundling kan kreve en høy pakkepris, samtidig som separate markeder tillater monopolisten å trekke ut det konsumentoverskuddet knyttet til konsumentene som kun har betalingsvilje for det ene gode. Figur 18 illustrerer poenget.

Marginalkostnaden for begge godene er satt lik null. Konsumenter i punktene  $B$  og  $C$  har høyere betalingsvilje for pakken, og samtidig en mindre varierende verdsettelse, enn konsumenter i punktene  $A$  og  $D$ . Bundelen er priset med hensyn på å trekke ut alt konsumentoverskuddet til  $B$  og  $C$ , mens individuell prising benyttes for å trekke ut konsumentoverskuddet til  $A$  og  $D$ .

Fordelingen av konsumentene med hensyn til betalingsvilje, samt nivået på marginalkostnadene, påvirker hvilken prisstrategi som er mest lønnsom for monopolisten.

Adams og Yellen (1976) gjennomførte en rekke eksperimenter med ulik fordeling av kundene, samt ulike kostnadsstrukturer, og fant at bundling i flere tilfeller var mer lønnsomt enn monopolprising. Individuell prising er, ifølge artikkelforfatterne, designet for å hente ut konsumentoverskuddet fra konsumentene som verdsetter ett bestemt gode ekstremt høyt, mens bundling lønner seg å bruke i markeder der konsumenter har mindre variasjon i betalingsviljen for de to godene.

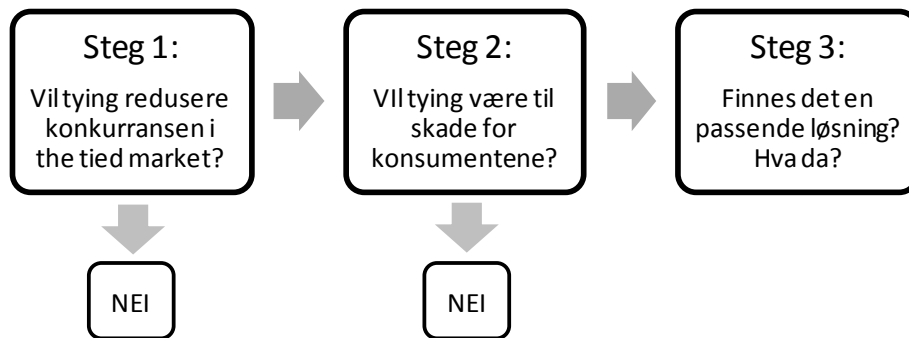


Figur 18 Ulik verdsetting av godene (kilde: Adams og Yellen, 1976)

Årsaken til at bundling er mer lønnsomt enn monopolprising, er at bundling ofte tillater monopolisten å hente ut mer av konsumentoverskuddet og dermed øke profitt. Det er det samme som prisdiskriminering er designet for å gjøre. Fordelen med bundling er at det krever mindre informasjon. Prisstrukturen i bundling er slik at konsumentene selv velger hvilken pakke som passer dem best. Så lenge monopolisten vet fordelingen av populasjonens betalingsvilje, kan den kalkulere den mest lønnsomme bundelen.

### 3.3.2 Effekten av bundling og tying

Tirole (2005) gir en introduksjon til hvordan man kan analysere hvilke faktorer som gjør at tying er til fordel eller ulempe for konsumentene. For å gjennomføre analysen presenterer Tirole en trestegs modell (Figur 19).



Figur 19 Trestegsmodell (kilde: Tirole, 2005)

Første steg ser på hvilken betydning tying har på rivalenes mulighet til å konkurrere i "the tied market". Betydningen av tying vil være spredd langs en skala som går fra ingen betydning for konkurrenter til total ekskludering av konkurrenter. Hvis den vertikale organiseringen ikke har ført til at konkurranseforholdene har endret seg, vil tying ikke være et problem. Hvis konkurranseforholdene derimot har endret seg, bør effekten på neste trinn analyseres.

Analysen fortsetter så med å undersøke om tying er til fordel eller ulempe for konsumentene. Monopolisten kan bruke tying for å monopolisere "the tied market" eller for å beskytte monopolsituasjonen de har i sitt segment. Tying kan imidlertid brukes for å øke økonomisk effektivitet. Tying antas å forbedre velferden hvis det reduserer distribusjonskostnader, minsker kostnaden med å sikre kompatibilitet eller behøves for å sikre informasjon. På samme måte som under steg 1 vil det ikke være behov for å gå videre hvis analysen viser at tying ikke er til skade for konsumentene. Hvis derimot tying viser seg å være til skade for konsumentene, må myndighetene gripe inn for å finne en passende løsning. Hvordan konkurransemyndighetene behandler vertikale restriksjoner eller koblings salg diskuteres i påfølgende kapittel.

## 4 Gjeldende regelverk

Når vertikale restriksjoner eller koblingssalg<sup>4</sup> brukes strategisk for å skaffe seg en fordel over konkurrentene, er det et attraktivt virkemiddel å bruke i konkurransen. Det konkurranseskadende aspektet gjør imidlertid at regulerende myndigheter følger nøye med på slik atferd. Spesielt når dominerende aktører er inkludert, slik som Telenor og NetCom. I Tyskland satte konkurransemyndighetene for eksempel en stopper for eneforhandleravtalen mellom Apple og T-Mobile, etter at Vodafone gikk til søksmål mot samarbeidet mellom de to. Ekskluderende atferd, som eneforhandleravtaler og koblingssalg, er et av de mest kontroversielle temaene i antitrust<sup>5</sup> lovgiving. Det å lage en rettslig standard som kan spesifisere hva som er lovlig og hva som er ulovlig atferd, er ekstremt vanskelig, siden de har potensiale til både å ødelegge og fremme konkurransen.

Konkurransen i det norske mobilmarkedet kontrolleres av Konkurransetilsynet. Deres hovedoppgave er å håndheve konkurranseloven. Både koblingssalg og eneforhandleravtaler nevnes eksplisitt der som eksempler på mulig ulovlig atferd, og konkurransetilsynet har rett til å gripe inn dersom avtalene er i strid med konkurranselovens formål. Vurderingen deres gjøres altså i etterkant (ex.post). I tillegg til konkurranseloven finnes det et bransjespesifikt regelverk for telekommunikasjon, ekomloven, som forvaltes av Post- og Teletilsynet (PT). PT har som hovedoppgave å regulere og overvåke post og telekommunikasjonssektoren i Norge. PT vurderer lovligheten av koblingssalg eller eneforhandleravtaler i forkant (ex.ante). I det følgende gir jeg en kortfattet gjennomgang av relevant regelverk.

### 4.1 Konkurranseloven

Den nåværende konkurranseloven i Norge erstattet i 2004 konkurranseloven av 1993. Overgangen innebar en rekke viktige endringer i konkurransereglene. Konkurranseloven av 1993 hadde et litt snevert syn på forbud og inngrep, mens den nye loven harmoniserer bedre med bestemmelsene i EU og EØS-avtalen. Den nye loven inneholder to generelle forbud: ett mot konkurransebegrensende samarbeid og ett mot misbruk av dominerende markedsposisjon.

---

<sup>4</sup> I konkurranselovens §11 definerer koblingssalg som at kunden ikke kan kjøpe produkt A uten å samtidig kjøpe produkt B. Siden konkurranseloven bruker betegnelsen koblingssalg vil jeg også bruke det i dette kapitlet som en fellesbetegnelse på tie-ins og bundling.

<sup>5</sup> Antitrust er et amerikansk uttrykk som oppsto for å forebygge kartellsamarbeid og omfatter altså kartellforebyggende lovgivning.

Konkurranseloven har til formål å ”fremme konkurranse for derigjennom å bidra til effektiv bruk av samfunnets ressurser” (NHO, 2008 s:8). Med grunnlag i økonomisk teori om velferd er målet å bruke konkurranse som et virkemiddel for å sikre effektiv ressursbruk. Ved anvendelse av loven skal det tas særlig hensyn til forbrukernes interesse. Brudd på loven fører til at Konkurransetilsynet påbyr den ulovlige atferden opphørt, samt at foretaket kan straffes med overtredelsesgebyr, bøter eller fengsel.

Konkurransetilsynet vurderer de konkurransemessige effektene med utgangspunkt i forholdene i det relevante markedet som berøres. Dette er et sentralt begrep i konkurranserettslige analyser. Det relevante markedet består av en produktdimensjon og en geografisk dimensjon og tar utgangspunkt i kjøpernes mulighet til å velge alternative produkter og/eller tjenester (NHO, 2008). Det relevante produktmarkedet defineres som produkter og/eller tjenester som er substituerbare ut fra egenskaper, pris og bruksområde slik det oppfattes av forbrukerne. Det relevante geografiske markedet er definert som det området der det aktuelle foretaket tilbyr produkter og /eller tjenester. Bakgrunnen for avgrensingen er å identifisere foretakets faktiske konkurrenter, og dermed fastslå hvilke reelle alternativer kundene har i forhold til både produktegenskaper og geografisk beliggenhet. Det relevante markedet er derfor sentralt når de konkurransebegrensende virkningene skal analyseres, og det danner utgangspunktet for vurderingen om et foretak har dominerende stilling.

#### **4.1.1 Forbud mot konkurransebegrensende samarbeid**

Konkurranselovens § 10 forbyr samarbeid som begrenser, eller kan begrense, konkurransen i det relevante markedet. Dette gjelder alle former for samarbeid som kan påvirke atferden i markedet, enten det gjelder forhold mellom partene eller forhold til andre aktører. Forbudet gjelder både formelle avtaler og ikke rettslig bindende avtaler mellom konkurrenter (horisontalt) eller mellom aktører på ulike nivå i verdikjeden (vertikalt). Hvis et samarbeid fører til effektivitetsgevinster for samfunnet som oppveier for de negative virkningene, kan det konkurransebegrensende samarbeidet likevel være tillatt.

#### **Horisontalt samarbeid**

Enkelte typer samarbeid mellom konkurrenter (horisontalt) vurderes strengt av Konkurransetilsynet og er nesten alltid forbudt. Kartellsamarbeid er et eksempel på en slik type samarbeid, da de typisk anses å ha en konkurransebegrensende virkning. Andre typer samarbeid har både positive og negative effekter og blir vurdert i forhold til hvordan det

påvirker det relevante markedet. Følgende horisontale avtaler er nesten alltid forbudt: prissamarbeid, priskoordinering, markedsdeling, anbudssamarbeid og samarbeid om å regulere produksjon eller produksjonskapasiteten. Informasjonsutveksling, forsknings- og utviklingsavtaler, produksjons- og spesialiseringsavtaler og innkjøpssamarbeid kategoriseres som former for horisontale samarbeid som kan være forbudt.

### **Vertikalt samarbeid**

Myndighetene har generelt sett et mer tilbakeholdent syn på vertikale avtaler enn horisontale avtaler. Bakgrunnen er at avtaler mellom aktører på ulike ledd i verdikjeden er antatt å ha mindre skadeeffekt på markedet, men også denne formen for avtaler kan begrense konkurransen i markedet. Vertikale avtaler kan eksempelvis hindre andre leverandører tilgang til distribusjonsleddet, slik at de ikke får solgt sine produkt. Leverandører med markedsandel under 30 prosent er gjennom forskriftene gitt et generelt fritak for vertikale avtaler. Leverandører med markedsandel over 30 prosent som ønsker å samarbeide med aktører på andre ledd i verdikjeden, vurderes konkret i hvert tilfelle i forhold til virkningene av samarbeidet. Bindende videresalgspriser og restriksjoner på passivt videresalg er former for vertikale avtaler som nesten alltid er forbudt. Vertikale samarbeidsformer som kan være forbudt, er eneforhandleravtaler, restriksjoner på aktivt videresalg, eneleverandøravtaler og rett til å møte konkurrerende tilbud. Eneforhandleravtaler er ”...*Generelt tillatt når leverandørens markedsandel er under 30 prosent, og varigheten er kortere enn 5 år. Konkret vurdering må foretas ved markedsandel over 30 prosent*” (NHO, 2008 s:21).

Når en eneforhandleravtale er tegnet mellom to aktører, plikter eneforhandleren, som en gjenytelse, å arbeide aktivt for å fremme salget av de aktuelle produktene i det aktuelle området. Dersom det gis enerett til hele Norge, slik som avtalen mellom Apple og NetCom, så gjelder ikke markedsandelskravet under 30 prosent for leverandøren. Markedsandelen til eneforhandleren må derimot ikke overstige 30 prosent for innkjøp av produktene. Konkurranselovens § 10 gjelder derfor indirekte på Apple med hensyn på størrelsen til aktøren som den velger å tegne eneforhandleravtale med.



#### **4.1.2 Forbud mot misbruk av dominerende stilling**

Konkurranselovens § 11 forbyr dominerende foretak å misbruke den sterke markedsposisjonen de har. Det dominerende foretaket har gjennom forbudet ansvar for ikke å opptre slik i markedet at de hindrer konkurransen. Et foretak defineres som dominerende hvis det kan fastsette priser og vilkår uavhengig av konkurrerende foretak og sine kunder. En høy markedsandel i det relevante markedet er en viktig indikator på at et foretak innehar en dominerende stilling. Hvis markedsandelen har holdt seg på 50 prosent over tid, formoder man at foretaket har en dominerende stilling. I tillegg til markedsandel styrker følgende forhold mistanken om dominans: høye etableringshindringer, manglende substituttprodukter, liten grad av motvirkende kjøpermakt og sterk finansiell posisjon og overkapasitet. Et foretak som blir vurdert til å ha en dominerende stilling får vesentlig mindre handlefrihet på grunn av konkurransereguleringen.

Det er ikke en overtredelse i seg selv å ha dominans i markedet, det må i tillegg foreligge en utilbørlig utnyttelse av den dominerende stillingen. Leveringsnektelser, underprising, rabattordninger, eneforhandleravtaler og koblingssalg blir gitt som eksempler på tiltak som kan anses som misbruk av dominerende stilling. Misbruk av dominerende stilling skjer når det dominerende foretaket oppnår urimelige fordeler i konkurransen på grunn av sin styrke. Når det dominerende foretaket gjør sine kontrakter avhengig av at den andre parten godtar tilleggsytelser, defineres det som koblingssalg. Tilleggsytelsene må, etter sin art eller forretningspraksis, ikke ha en naturlig sammenheng med kontraktsgjenstanden. Koblingssalg sees først på som problematisk når det sees på som misbruk av en dominerende stilling. Hvis koblingssalg brukes for å skaffe seg innpass i et annet marked, kan det bli sett på som misbruk.

I utgangspunktet har leverandører rett til å inngå avtaler med hvem de selv ønsker, og leveringsnektelser skal i utgangspunktet ikke være i strid med § 11. Hvis derimot en eksisterende kunde faller ut av markedet på grunn av leveringsnektelsen, kan det sees på som en overtredelse. På samme måte kan et dominerende foretak som selger sine produkter med tap over en periode for å presse konkurrenter ut av markedet, vurderes som et hinder for konkurransen. I de fleste tilfeller er rabatter en form for priskonkurranse som anses som positivt, men hvis rabattene innehar lojalitetsskapende virkninger som medfører at andre aktører blir utestengt helt eller delvis fra markedet, kan det innebære en utilbørlig utnyttelse av dominerende stilling.

Det er viktig å presisere at forbudet ikke er ment å nekte dominerende aktører å konkurrere hardt. Hvis dominerende bedrifter ikke våger å konkurrere hardt for å unngå negativ omtale,

kan forbudet føre til mindre hard konkurranse. I løpet av de første årene leverte flere av Telenors konkurrenter klager vedrørende utnyttning av dominerende stilling til Konkurransetilsynet. Priskonkurransen i sluttmarkedet for mobiltelefoni blir stadig hardere, og det er viktig hvilke signaler Konkurransetilsynet sender ut. Alle avgjørelsene konkluderte med at Telenor ikke hadde brutt loven, og Konkurransetilsynet tillot dermed Telenor å konkurrere hardt.

## 4.2 Ekomloven

Ekomloven avløste lov om telekommunikasjon fra 1995 og forvaltes av PT. Ekomloven gjelder virksomhet knyttet til elektronisk kommunikasjon. Alle mobiloperatører som gir sluttbruker tilgang til mobilnettet, er dermed regulert etter ekomloven. Formålet med loven er å *”...sikre brukerne i hele landet gode, rimelige og fremtidsrettede elektroniske kommunikasjonstjenester, gjennom effektiv bruk av samfunnets ressurser...”*(lovdata.no). Lovens forskrifter inneholder, på samme måte som konkurranseloven, begrensinger for operatører med sterk markedsstilling. Sterk markedsstilling defineres som at tilbyder har økonomisk styrke i et relevant marked, slik at den i stor grad kan opptre uavhengig av konkurrenter, kunder og forbrukere.

Koblingssalg omtales i § 4-10, Regulering av sluttbrukertjeneste, hvor det står at myndighetene kan pålegge tilbydere med sterk markedsstilling vilkår for tilbud av sluttbrukertjenester. *”Vilkårene kan blant annet omfatte offentliggjøring, standardtilbud, ikke-diskriminering, pris- og regnskapsregulering og forbud mot urimelig koblingssalg”*(lovdata.no). PT innhenter rutinemessig data fra ekommarkedet som de benytter i forbindelse med løpende markedsovervåking og offentlig regulering av tilbyderne.

## **5 Kartlegging av konkurranseforholdene i mobilmarkedet**

Hensikten med dette kapitlet er å gi en oversikt over hovedtrekkene i det norske mobilmarkedet. Det er viktig å ha oversikt over dagens praksis for å kunne gå i gang med analysekapitlet. Derfor vil jeg først gi en oversikt over hvilke aktører som preger markedet, prisutvikling og kundeforflytning. Et sentralt trekk som preger utviklingen er at sektorgrensene mellom kringkastning, telefoni og bredbånd/internett blir mindre tydelige. Denne utviklingen har ført til økt konkurranse da operatører i markedet for telefoni, kabel-TV og internett tilbyr samme settet av tjenester. Dagens bruk av elektronisk kommunikasjon vitner også om en økende grad av mobilitet. Utviklingen med at fasttelefon erstattes av mobiltelefon vil fortsette. Den hurtige teknologiske utviklingen gjør at internett stadig blir mer tilgjengelig via mobilnettet.

Mobilsektoren har i lengre tid vært mettet i forhold til å selge nye abonnementer, og kampen om mobilkundene blir stadig tøffere. Som en følge av dette har man fått en vridning i konkurransen, som nå dreier seg om å beholde sine eksisterende kunder, samt å vinne nye fra konkurrentene (Teleplan, 2008). De siste årene har man også observert at det har skjedd en del oppkjøp av virtuelle operatører og videreselgere. Det er nærliggende å anta at dette også er en naturlig utvikling av at mobilsektoren begynner å bli mettet. Operatørene bruker flere ulike virkemidler for å erobre kunder i mobilmarkedet. Alle virkemidlene operatørene benytter seg av, kombinert med den teknologiske utviklingen av produktene, gjør det stadig vanskeligere for sluttbrukerne å holde oversikten. Håndsett selges i dag gjennom en rekke kanaler, noe som er med på å øke konsumentenes utfordringer. De mest brukte virkemidlene presenteres i 5.1.1, og distribusjonskanalene som benyttes blir beskrevet i 5.1.2.

### **5.1 Egenskaper ved mobilmarkedet**

Markedsstrukturen som maksimerer den sosiale velferden i et marked er perfekt konkurranse (se for eksempel Carlton og Perloff, 2005), men dette er en struktur vi sjelden finner i virkeligheten og er heller ikke den situasjonen man finner i det norske mobilmarkedet. Det er mer vanlig med markeder hvor det er en begrenset mengde aktører (oligopol), i noen tilfeller bare to aktører (duopol) (Cabral, 2000). Mobilmarkedet i Norge har svært mange operatører, men den sterke posisjonen til Telenor og NetCom gjør at markedet har klare duopoltendenser. Samferdselsdepartementet (2001) er av den oppfatningen at markedet har en relativt entydig karakter av å være et asymmetrisk duopol, da Telenors markedssandel er over dobbelt så stor som NetComs (Offentlig utredning (NOU), 2001).

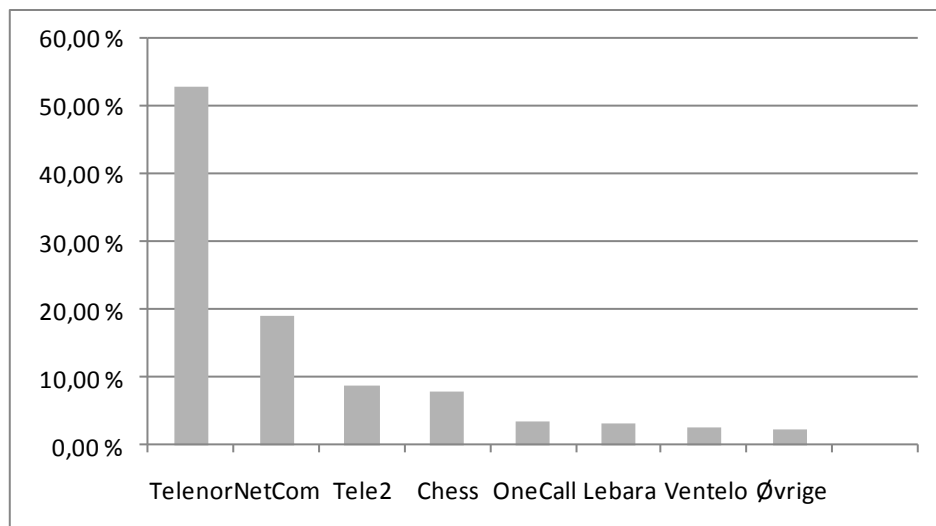
Å etablere seg med eget nett er forbundet med betydelige etableringskostnader til i og med at det er påkrevd et visst utbygget system før man kan tilby tjenester. Dette er kostnader som må betraktes som ugjenkallelige. Veksten i antall operatører i mobilmarkedet viser en stor tilførsel av virtuelle operatører og videreselgere, men ikke av operatører med eget nett. Med ønske om å øke konkurransen så har myndighetene forsøkt å redusere etableringshindringene ved frigjøring av frekvensressurser. Det tok imidlertid mange år før myndighetenes stimuli ga respons. Først nå er det tredje mobilnettet under bygging. Den lange tiden har imidlertid gitt de eksisterende nettoperatorene et betydelig forsprang. Dette, i kombinasjon med betydelige stordriftsfordeler, kan ha virket som etableringshindring, og kan være noe av årsaken til at det har tatt så lang tid.

Det faktum at det stadig kommer nye operatører indikerer at markedspenetrasjonen er høy. Å etablere seg som virtuell operatør eller videreselger er ikke forbundet med de samme høye oppstartskostnadene som forbindes med å etablere seg med eget nett. På den ene siden har man høy penetrasjon, lave priser og god tjenesteutvikling i det norske markedet. På den andre siden finnes det klare indikasjoner på konkurransesvikt i sluttbrukermarkedet. Klare duopol-tendenser i markedet, samt betydelige etableringshindringer, er viktige årsaker til at konkurransen potensielt er lav (PT, 2002).

### **Mobiloperatører**

Telenor og NetCom var de første nettoperatorene i Norge, og er begge vertikalt integrerte. Selv om et par aktører etter hvert har oppnådd en viss størrelse har de to dominerende mobiloperatorene klart å beholde en høy markedsandel også etter at de såkalte videresalgssavtalene åpnet for tilgang for andre operatører. Dette til tross for at de ikke er prisledere. Telenor og NetCom vil begge kunne vurderes til å inneha en såkalt sterk markedsstilling og kan i henhold til ekomloven pålegges særskilte forpliktelser.

Mobilsektoren består av mange operatører, produkter og prismodeller. Ved utgangen av første halvår 2009 var det totalt 26 tilbydere av mobiltelefoni (PT, 2009a). De fire største, Telenor, NetCom, Tele2 og Chess, hadde en markedsandel, målt ved antall abonnenter, på nesten 90 prosent. Av disse sto Telenor og NetCom for 72 prosent, og er med dette de desidert største aktørene. Figur 20 viser tilbydernes markedsandeler for første halvår 2009, og viser tydelig den asymmetriske duopolsituasjonen.



Figur 20 Markedsandeler for mobiltelefoni målt etter antall abonnement (kilde: PT)

### Abonnement og priser

Prisene på mobilbruk er blitt kraftig redusert de siste årene samtidig som trafikken har mer enn fordoblet seg. I følge PT et.al (2009) har minuttprisen gått ned med 40 prosent, og SMS-prisen har gått ned med 50 prosent i løpet av en femårs periode. Det totale antallet mobilabonnementer (aktive kontantkort og ordinære etterbetalte abonnementer) ved utgangen av første halvår 2009 var i underkant av 5,245 millioner. Man må ta hensyn til at om lag 13 prosent av befolkningen har to eller flere abonnementer når man beregner den reelle mobilutbredelsen. Den reelle mobilutbredelsen antas av PT (2009a) å ligge på ca 95 prosent. Mobilbruk oppfattes så billig at de færreste forsøker å begrense bruken og flertallet mener at det ikke er så mye å tjene på å bytte operatør (Teleplan, 2008). Konsumentene er i langt større grad opptatt av egenskaper ved håndsettet enn ved mobilabonnementet.

I begynnelsen av april 2010 er 16 mobiloperatører representert på prissammenligningstjenesten telepriser.no. Årsaken til at ikke samtlige operatører er representert kan være at enkelte bare opererer i bedriftsmarkedet. I tillegg kommer det faktum at tallene fra PT er nesten ett år gamle. De 16 mobiloperatørene har totalt 91 ulike abonnementer som varierer i månedspris fra 20 til 902 kr. Det er klart at de ulike abonnementene er beregnet på helt forskjellige forbruksmønstre, men den store prisforskjellen illustrerer likevell viktigheten av å være bevisst på hvilket abonnement man velger. Ulike prisstrukturer er fordelaktig for konsumentene siden det gir mange valgmuligheter. Den store graden av kompleksitet og mangfold kan imidlertid svekke forbrukerens mulighet til å ta veloverveide valg.

Under avsnittet 2.3.1 gjennomførte jeg en sammenligning av surfeabonnementene til de største aktørene, og kom her frem til at prisnivået og produktene hos de ulike mobiloperatørene er gjennomgående svært like. Abonnementstilbudene som er ment til mer normal bruk ser også ut til å ha svært lik prisstruktur. Brukerne har i så måte reelle muligheter for substituering mellom operatørene. Dette er imidlertid ikke nok til å konkludere med at det er konkurranse mellom mobiloperatørene. Operatørene må også tilby sine produkt i de samme geografiske områdene. I mobilbransjen innebærer dette i all hovedsak at mobilbrukerne må ha nettdækning. Som allerede påpekt har man bare to mobilnett i Norge, så alle operatørene benytter derfor Telenors eller NetComs nett. Begge disse nettene er godt utbygd og gode nok teknisk sett for de fleste av oss. Det skal derfor ikke være noen geografiske grunner til å velge en operatør fremfor en annen. Oppsummert vil jeg derfor si at det er overlapping mellom konkurrentene både på den produktmessige og den geografiske dimensjonen.

### **5.1.1 Aktørenes virkemidler**

Den store substituerbarheten mellom konkurrentenes tilbud gjør at aktørene må ta i bruk andre virkemidler for å beholde eller skaffe seg nye kunder. Virkemidlene er ment til å skape incentiver hos medlemmene til ikke å bytte operatør, og fungerer i så måte som byttekostnader. De viktigste virkemidlene er subsidier av mobiltelefoner som selges i butikker samt familie- og venneabonnemeter. Små operatører som ikke har samme tilgangen på virkemidler som de store, og heller ikke har kapital bundet opp i infrastruktur eller tjenesteplattformer, velger tradisjonelt sett priskonkurranse. Kombinasjonen av begrensede muligheter og store kostnader gjør at det er vanskelig for de små aktørene å skaffe seg en konkurransefordel på andre måter enn via lave priser. Problemet med denne strategien er at prisene for mobilbruk har blitt kraftig redusert i løpet av de siste årene. Teleplan sin rapport fra 2008 viser at over 40 prosent av respondentene oppgir pris som grunn sist de byttet mobiloperatør, men samtidig viser rapporten at sluttbrukerne virker å ha en oppfatning om at det er lite å tjene på å bytte operatør (Teleplan, 2008).

Eksistensen av nettverkseffekter i mobilmarkedet kommer særlig godt frem under familie- og venneabonnemeter. Dette er en type abonnemeter som lar opptil fem - seks medlemmer ringe gratis til hverandre. Denne abonnemeterstypen er en tilleggstjeneste, og krever at alle medlemmene av tjenesten bruker samme mobiloperatør. Desto flere kunder en operatør har, desto mer sannsynlig er det at en gruppe velger et familie- og venneabonnement gjennom den aktuelle operatøren. Gitt at familie- og venneabonnemeterne til de ulike operatørene er

tilnærmet like, er det nærliggende å anta at konsumentene velger en av de større operatørene. I Teleplans rapport fra 2008 har halvparten av respondentene svart at de har et familie- og venneabonnement. Av disse oppgir 30 prosent at familie- og venneabonnementet gjør det vanskelig å bytte operatør, noe som tilsvarer 60 prosent av alle kundene med en slik tjeneste (Teleplan, 2008). Totalt sett kan familie- og venneabonnementer sies å øke byttekostnadene, samtidig som de er med på å øke forskjellen mellom store og små mobiloperatører.

Abonnementer med bindingstid er et velkjent virkemiddel for å holde på kundene i mobilmarkedet. Mot at man binder seg til en operatør for en gitt periode får man et abonnement med gunstige betingelser som passer den gitte forbrukerens bruksmønster. Mobilkunder er heterogene kunder, og de bruker mobiltelefoner ulikt og har forskjellig betalingsvilje. For å hente ut mest mulig av hver enkelt kunde tilbyr operatørene ulik pris til ulike kunder. Utbredelsen av bindingstid i et marked er en indikasjon på at det eksisterer byttekostnader. Abonnementer med bindingstid brukes ofte i kombinasjon med det neste punktet, subsidiering av mobiltelefoner.

### **Subsidier av telefon**

De store mobiloperatørene bruker subsidier av telefoner i kombinasjon med bindingstid som et viktig element i sin distribusjonsstrategi. Koblingssalg har vært en mye brukt strategi i mobilmarkedet, men har blitt kritisert for å ha en ødeleggende effekt på konkurransen (Haugen, 2009b). Subsidiering innebærer at kunder får kjøpe mobiltelefoner til redusert pris mot at de binder seg til et bestemt abonnement i en bestemt periode, oftest 12 måneder. Den reduserte prisen som forbrukerne betaler for håndsettet vil bli helt eller delvis tilbakebetalt i løpet av bindingstiden. Operatøren sikrer seg dette gjennom en fast månedssum og trafikkinntekter i et år. Størrelsen på prisreduksjonen i kjøpsøyeblikket varierer gjerne mellom 500 til 2000 kroner pr mobiltelefon. Det er ikke uvanlig at selve håndsettet er priset til den symbolske prisen av 1 krone. Både Telenor og NetCom har abonnementer hvor iPhone 3GS 16 GB er priset til 1 krone (som vist i Tabell 1 og 2).

Salg av subsidierte telefoner er en type avbetaling, og det finnes lignende alternative løsninger for de små mobiloperatørene. Ordninger hvor konsumentene kjøper en telefon på kreditt gjennom en finansieringsløsning og velger et prisgunstig abonnement, blir mer og mer brukt. Denne ordningen gir mindre aktører mulighet til å konkurrere med de store aktørene, men er ikke helt uten utfordringer. Hvis ikke salget skjer over egen hjemmeside må operatøren få innpass der telefoner selges.

I følge Teleplan (2008) kjøpte halvparten av respondentene subsidiert telefon sist gang de kjøpte en mobiltelefon. Nesten ingen svarer at de legger vekt på mobilabonnementet som følger med når de kjøper subsidiert telefon. Over 80 prosent svarer imidlertid at de legger like mye, eller mer vekt på hvilken mobiltelefon som følger med. Noe som indikerer at så lenge forbrukerne får den riktige telefonen er de indifferente til hvilken mobiloperatør som subsidierer telefonene. Gjennom å sette en relativt høy pris på gebyret som kunden må betale for å bryte bindingstiden, kan kundene oppleve at de låses i kundeforholdet.

### **5.1.2 Kanaler for salg**

Mobiloperatørene bruker flere distribusjonskanaler for å nå ut til sluttbrukerne. De vanligste er butikk, nettbutikk, operatørens egen hjemmeside eller telefonsalg. Samtlige operatører har imidlertid ikke tilgang til alle kanaler. Det er tre ganger så mange forbrukere som bytter mobiltelefon enn som bytter mobilabonnement hvert år (Teleplan, 2008). Dette betyr at forhandlere av mobiltelefoner har en sentral rolle for at operatørene skal nå kundene. Tilstedeværelse i butikk er derfor kritisk i konkurransen om kundene. Av respondentene i Teleplan (2008) rapporten er det 46 prosent som svarer butikk når de blir spurt om hvor de kjøpte sin forrige mobiltelefon. 36 prosent oppgir internett; 42 prosent av disse har kjøpt telefon via mobiloperatøren sin hjemmeside.

Virkemidlene en operatør kan spille på reduseres når den må oppnå markedsandeler ved å selge abonnement uten å gå gjennom et tradisjonelt forhandlerledd. Salg via egen hjemmeside har den åpenbare ulempen at det krever at man har et innarbeidet navn i markedet for at forbrukerne skal oppsøke den. Små aktører som forsøker å bygge kjennskap for sitt merkenavn står overfor store markedsføringskostnader for å få forbrukerne til å legge merke til dem.

Telefonsalg har begrensinger ved at en stadig økende andel av personer er reservert mot salg via telefon. Teleplan (2008) rapporterer at 62 prosent av respondentene har blitt kontaktet av en mobiloperatør i løpet av det siste året, enten av sin egen operatør eller en annen. De som blir kontaktet av egen operatør blir oftest tilbudt kontantavslag på neste faktura mot bindingstid eller å bytte til et billigere abonnement. Begge disse to alternativene medfører langt mindre kostnader enn å subsidiere en ny mobiltelefon. Når forbrukerne blir kontaktet av andre operatører benyttes andre virkemidler. Virkemidlene inkluderer tilbud om lavere pris, ny mobiltelefon eller en kontantrabatt.



## **Butikk**

Abonnementer og mobiltelefoner er direkte knyttet til hverandre i salg gjennom butikk. Faghandlere innenfor telefoni kontrolleres ofte i praksis direkte av en nettoperatør i form av eierskap, og tilbyr kun abonnementer fra den operatøren. Telekiosken har en eksklusiv avtale med Telenor, og har ikke anledning til å føre konkurrerende operatørers abonnementer. På samme måte er det et eksklusivt forhold mellom Klart Svar og NetCom. Når Telenor og NetCom kontrollerer faghandlere via eierskap slik at andre operatører ikke har mulighet til å bruke kanalen, er det en form for eksklusivitet. De store elektrokjedene har stor makt siden en stor del av forbrukerelektronikken som selges blir solgt gjennom dem. Mobiloperatørene må ha et merkenavn som kundene gjenkjenner og anerkjenner, kanalen er derfor ikke tilgjengelig for alle operatører. Å selge et abonnement gjennom disse kjedene er kostbart og er forbeholdt de største mobiloperatørene. De store operatørene har derfor eksklusive salgsrettigheter hos de fleste forhandlerne av mobiltelefoner.

Det er en rekke kostnader forbundet med at en mobiloperatør skal få lov til å selge en telefon med et abonnement gjennom en forhandler, i tillegg til spørsmålet om tilgjengelighet. Kostnadene som kjeden eller forhandlerleddet krever består av etableringskostnader, kjedebidrag for hvert abonnement som kjeden selger for operatøren og markedsføringskostnader for å være representert i kundeaviser. Kjeden ønsker varer med høy fortjeneste og høy omløpshastighet. En operatør som følger en lavkoststrategi vil sjelden eller aldri ha mulighet til å betale høye provisjoner. De store aktørene med mye kapital og stor kundemasse er dermed de som har størst sjans for å lykkes. Nettbutikker har samme mekanismene som salg i fysisk butikk, og er derfor forbeholdt de største mobiloperatørene. Det skal også gis incentiver for at kundene skal velge å kjøpe en telefon med bindingstid. Det er her subsidiering av mobiltelefoner kommer inn.

Kundekontakt er en av de mest åpenbare fordelene for en produsent som selger mobiltelefoner gjennom et fysisk utsalgssted er kundekontakt. Kundene blir bedre informert og opplært, og forventes å være mer fornøyd. Risikoen er at kundene går i butikkene og snakker med selgere med god kunnskap om produktene, for så å bestille telefonen billigere gjennom andre kanaler. Dette er et av hovedargumentene for vertikale relasjoner, som nevnt i kapittel 3.

## 5.2 Kundeflytting og byttekostnader

For at forbrukerne skal ha mulighet til å orientere seg i markedet er åpenhet om vilkår og priser en forutsetning. En viktig faktor for at konkurransen skal være sunn er at forbrukerne kan flytte på seg. Muligheten for å ta med seg mobiltelefonnummeret til en annen operatør ble innført i 2001. Kunder som bytter operatør har dermed valget mellom om å overføre sitt eksisterende mobiltelefonnummer eller å velge et nytt. Siden 2001 har mer enn 3,8 millioner nordmenn valgt å beholde nummeret sitt når de har byttet mobiloperatør. Kun en av ti synes det er vanskelig å bytte mobiloperatør, og en svært stor del av forbrukerne er fornøyd med den operatøren de har.

Kundene kan når som helst, uten å måtte oppgi årsak, si opp et abonnement for så å gå over til en annen operatør. Den nye operatøren ordner som regel alt det praktiske rundt overføringen. Enkelte operatører krever en engangskostnad hos nyetablerende kunder som velger et nytt mobiltelefonnummer, mens overføring av gammelt nummer ikke fører til noen etableringskostnad. Hvis kunden fortsatt er i bindingstiden oppstår det et bruddgebyr, slik det ble nevnt i avsnitt 2.3.1. Beløpet avhenger av antall gjenstående måneder av bindingen. Noen operatører opererer med låste telefoner i bindingstiden. Dette vil si at mobiltelefonene er låst til en operatør slik at andre SIM-kort ikke kan brukes før kunden har fått en låsekode. Koden fås kostnadsfritt etter at bindingstiden er over. Dersom bindingstiden ikke er fullført, oppstår et gebyr for å få koden utlevert.

Dersom byttekostnadene i et marked er høye vil dette redusere substituerbarheten mellom operatørene og dermed bidra til redusert konkurranse. Høye kostnader ved bytte gjør det rimelig å anta at en ny operatør må komme med et godt tilbud for at en konsument skal være villig til å bytte. Bindingstid er kanskje det virkemidlet som fungerer best som byttekostnad. Totalt sett vil jeg imidlertid anse byttekostnadene for å bytte operatør som lave. På grunn av det mettede mobilmarkedet og den sterke konkurransen om kundene virker det uansett som om kundene er i en posisjon som gjør at de kan være kravstore i forbindelse med bytte av abonnement.

## 6 Analyse av Apples iPhone distribusjonsstrategi

Hensikten med dette kapitlet er å anvende teorien om vertikale restriksjoner for å kartlegge alternative forklaringer på hvorfor Apple har valgt den distribusjonsstrategien de har. De vertikale restriksjonene i markedet påvirker konkurransesituasjonen i mobilmarkedet. Derfor vil jeg, med bakgrunn i gjennomgangen av konkurransesituasjon i mobilmarkedet i de foregående kapitlene, gjennomføre en vurdering av hvordan konkurransesituasjonen i mobilmarkedet har endret seg etter Apples introduksjon av iPhone. Før jeg analyserer hvordan sluttbrukerne er påvirket. Til sist vil jeg, for en mer teknisk fremstilling, se på en spesifikk modell for mobilmarkedet.

### 6.1 Alternative forklaringer

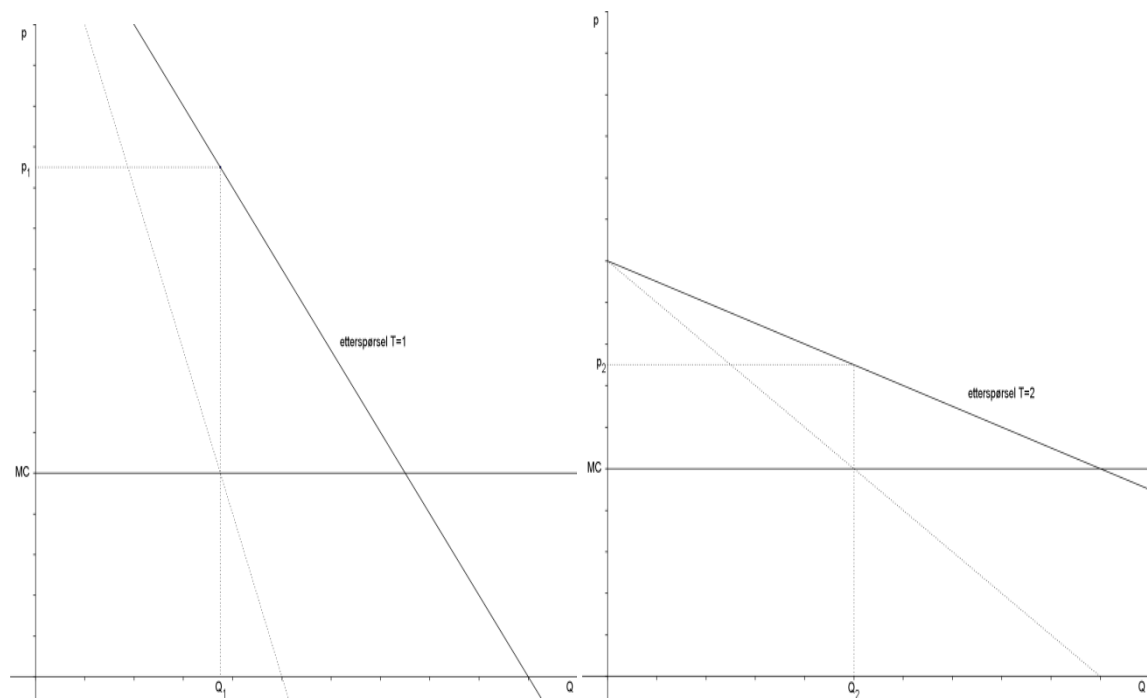
Alt oppstyret som fant sted når iPhone ble presentert tilbake i 2007 ga Apple en gylden mulighet til å sette mobiloperatører opp mot hverandre. Ved å tvinge operatørene til å konkurrere om eneforhandleravtalen frarøvet Apple operatørene den forhandlingsmakten de eventuelt kunne hatt. Operatørene konkurrerte altså om markedet, i stedet for i markedet. Mobiloperatørene i de ulike landene var så ivrige etter å få enerettighet til å selge iPhone at Apple fikk muligheten til å være ekstremt selektiv i valget av distribusjonskanal. Apple sto fritt til å stille krav til mobiloperatørene de ønsket å samarbeide med, for eksempel med hensyn på størrelse. På denne måten kunne Apple sikre seg de beste mobiloperatørene samtidig som de kunne kreve en høy pris. Dermed kapret Apple en større andel av den samlede profitten.

Argumentet fra Apple om å bruke eneforhandleravtaler var at de ville sikre kvalitet i distributørleddet. Siden Apple er vant med å ha kontroll på verdikjeden via egne forhandlere er dette et forståelig argument. Etter hvert som de nye generasjonene av iPhone har blitt lansert har imidlertid Apple utvidet til en ikke-eksklusiv distribusjon, og har med dette ødelagt litt av sitt eget argument. Med bakgrunn i gjennomgått teori finnes det flere alternative forklaringer på hvorfor Apple har valgt denne strategien.

I forhold til posisjonering har Apple alltid fulgt en differensieringsstrategi, en vellykket sådan. En vellykket differensiering utgjør i seg selv en god forklaring på strategivalget til Apple. Kundene til Apple er blant verdens mest trofaste, og sørger for enestående tall når det gjelder kundetilfredshet og lojalitet. Apple har gjennom merkevarebygging i verdensklasse en godt innarbeidet status og en sterk posisjon i markedet. Selv om de ikke hadde erfaring fra

mobilmarkedet kunne de utnytte merkekunnskapen blant forbrukerne når de skulle etablere seg her.

En mulig forklaring på distribusjonsstrategivalget går ut på at mobiltelefonen ble tilbydd eksklusivt for å skape følelsen av å være innovativ hos sluttbruker. Denne teorien kan forklares med bakgrunn i diffusjonsprosessen. Apple appellerer til en nisje av unge forbrukere som gjerne er teknologiinteressert og opptatt av status, klassifisert som innovatører og tidlige brukere. Disse to gruppene av konsumenter har en mindre prisfølsom etterspørsel enn majoriteten av konsumentene, og har derfor en brattere etterspørselskurve. De som virkelig ville ha håndsettet var antatt å kjøpe denne uansett pris og hvilken tilbyder som hadde enerett på å selge den. Fra kartleggingen av konkurransesituasjonen i forrige kapittel er det allerede slått fast at forbrukerne, i mye større grad, er opptatt av håndsettet enn av mobiloperatøren som tilbyr det.



Figur 21 Etterspørsel i T=1 og T=2

Figur 21 illustrerer en situasjon med to etterspørselskurver i to forskjellige tidsperioder T=1,2. Etter hvert som produktet har vært på markedet en stund endrer etterspørselen seg til å være mer prisfølsom. I periode T=1 er etterspørselskurven mye brattere enn i periode T=2, prisen som kan settes er høyere i T=1 enn i T=2. Apple kunne drive prisdiskriminering ved å tillate seg å sette en høyere pris og selge eksklusivt i første periode, fordi de som ville ha

iPhone var villige til å betale den høye prisen. Ved å sette høy pris først, for så å redusere denne, kunne Apple hente ut maks betalingsvilje hos de ulike gruppene.

Distribusjonsstrategien kan også forklares som en naturlig utvikling av at Apple har blitt bedre kjent som mobiltelefonprodusent blant sluttbrukerne, samt at de har samlet mer erfaring. Dette kalles i litteraturen for en trinnvis etablering. Utvikling av nye produkter er en kritisk suksessfaktor for bedrifter. Når Apple i 2005 prøvde å entre mobilmarkedet via Motorola klarte de ikke å overbevise forbrukerne, og prosjektet endte i skuffelse. Med introduksjonen av iPhone valgte derfor Apple egenutvikling. Mobilmarkedet må sies å være et risikabelt etableringsmål med fallende vekst og sterk konkurranse om kundene. Med utgangspunkt i en trinnvis etablering kunne Apple se hvordan mottakelsen av iPhone i USA utspilte seg før de økte sitt salgsområde. Ved å innledningsvis konsentrere seg om kun ett marked, kunne Apple samle nyttige erfaringer om hvordan de allerede etablerte bedriftene reagerte, noe de kunne bruke når de skulle ekspandere videre. Strategien kan også ha ført til at eventuelle etableringshindringer lettere kunne overvinnnes.

Strategien til Apple møtte imidlertid noen uventede komplikasjoner da flere og flere telefoner ble låst opp av utålmodige kunder. Apple vil ikke røpe hvor mye trafikkinntekter de gikk glipp av på grunn av opplåsing av iPhone, men analytikere i det amerikanske markedet antar at Apple mottok en plass mellom \$10 og \$20 per kunde i måneden (Crum, 2008). Det nøyaktige antallet iPhoneer på avveie lot seg vanskelig estimere, men det var snakk om en betydelig mengde. For hver million telefoner som ble låst opp ble det antatt at Apple gikk glipp av \$300-400 millioner i fremtidige inntekter (Crum, 2008). Dette kan være en medvirkende årsak til at Apple valgte å gå bort fra eksklusive avtaler. En av betingelsene for å drive med prisdiskriminering er nettopp det at muligheten for videresalg er forhindre. I Norge ble det også påvist flere iPhone i mobilnettet lenge før håndsettet ble solgt her til lands. Antallet skal ha vært nærmere 40 000 telefoner (Bjørndal, 2010).

### **Eksklusivitet**

Hovedargumentet til Apple for å bruke eksklusive territorier (ET), var at de ønsket å sikre kvalitet i forhandlerleddet, i tråd med de bedriftseffektive begrunnelsene som omtales under gratispassasjerproblemet. Eksklusivitet har tradisjonelt sett vært mer brukt mellom operatører og forhandlere enn i forholdet mellom mobilprodusent og forhandler. Apple brøt med tradisjonen i mobilmarkedet og tok i bruk en eneforhandleravtale i forholdet mellom

produsent og forhandler da de ga AT&T monopol på salget av førstegenerasjons iPhone. I Norge var det NetComs faghandlere som fikk monopol på iPhone.

Den negative effekten indirekte distribusjon har på kontroll og styring, antas å være en vel så viktig grunn for at Apple valgte å bruke ET. Apple var vant med en direkte distribusjon til sluttbruker via Apple Store butikkene, og eneforhandleravtaler med bare én operatør i hvert land ville gi Apple bedre kontroll over verdikjeden. Apple kunne valgt å selge håndsettet uten abonnement gjennom sine egne forretninger, men de ansatte hadde pr se ingen kunnskap om mobilmarkedet. Det er heller ikke så mange forretninger i hvert land. I Norge har vi eksempelvis bare åtte såkalte Eplehus. Apple valgte heller å dra nytte av store mobiloperatørers informasjon og kunnskap om markedsforholdene. Valget om å bruke ET kan på den måten inneholde effektivitetsbaserte motiv. Å alliere seg med en mobiloperatør i stedet for å la kundene velge fritt kunne også sikre skreddersydde iPhone abonnementer, og ikke minst sikre Apple trafikkinntekter.

Et annet effektivitetsargument for bruken av eksklusivitet er effekten på markedsføring. Det er viktig med omfattende markedsføring når et nytt produkt skal introduseres. Uten ET kan man i prinsippet si at det reklameres mindre for håndsettet, både fra Apple og den enkelte operatør. Hvis en operatør derimot har enerett på salg av iPhone vil incentivene for å investere i reklame være høyere siden økt salg av iPhone vil skaffe operatøren flere kunder. Hvis en annen operatør også har rettighet til å selge håndsettet kan en del av konsumentene som blir oppmerksomme på reklamen heller gå til konkurrerende operatører. Den ikke-reklamerende operatøren blir på den måten gratispassasjer av investeringen til den første. Forut for lanseringen hadde Apple imidlertid gjort en omfattende markedsføringsjobb som hadde en høyere verdi enn den indirekte reklamerings operatørene kunne gjøre på landsbasis. Betydningen av reklameinvesteringene bør derfor ikke overdrives, siden man kan anta at håndsettet i all hovedsak kan sies å ha vært selv-selgende.

### **Todelt tariff**

Apple så muligheten til å sikre seg trafikkinntekter ved å kombinere en todelte tariff med tildeling av ET. ET fjerner all intrabrand konkurranse mens den todelte tariffen sikret maksimal samlet profitt. Det skal, i følge teleanalytiker John Strand (Eidem, 2008), koste rundt 300 euro å lage en iPhone. Inntektene på selve salget skal ha være rundt 100 euro, mens trafikkinntektene var ment å hente inn de siste 200 euro per telefon. Opplåsing av operatørsperran ble imidlertid for populært. Det å kun ha én operatør i hvert land kan imidlertid ha vist seg å ha vært en kostbar erfaring for Apple i følge Strand (Eidem, 2008).

## **Koblingssalg**

For iPhone var det slik at Apple benyttet seg av tying mellom håndsettet og abonnement fra NetCom. Som diskutert i 2.3.1 førte introduksjonen av iPhone til at operatørene opprettet typiske surfeabonnemeter. En kunde som ønsket å kjøpe iPhone da den først ble introdusert i det norske mobilmarkedet måtte også låse seg til et slikt abonnement fra NetCom. Desto dyrere abonnement en forbruker valgte, desto billigere ble vareprisen på håndsettet. Eksemplet er godt egnet til å vise hvordan tilgangen til det ønskede produktet krever at kunden kjøper et annet. NetCom abonnementet kunne kjøpes separat, mens iPhone måtte kjøpes sammen med et NetCom abonnement.

Apple gikk imidlertid etter hvert bort fra denne strategien. Praksisen som nå benyttes kan betraktes som mixed bundling, og er mer lik den situasjonen som var vanlig i mobilmarkedet før iPhone ble lansert. I dag får man kjøpt håndsettet både med og uten abonnement. Bundelen kan kjøpes hver for seg, men selges til redusert pris sammensatt.

De overnevnte eksemplene viser at økonomisk teori, og da spesielt teorien om vertikale restriksjoner, kan bidra med alternative forklaringer på valget av distribusjonsstrategi for iPhone. Vertikale restriksjoner er imidlertid ikke uproblematisk, da det kan komme i konflikt med gjeldende regelverk. Generelt sett er det grunn til å tro at hvis de konkurransedepende motivene er av stor betydning, er det mest sannsynlig at vertikale restriksjoner har negative samfunnsøkonomiske effekter. Vertikale restriksjoner, som er begrunnet med effektivitetsmotiver, kan gi uheldige effekter på konkurransen eller sluttbrukerne. På samme måte kan det tenkes situasjoner hvor vertikale restriksjoner innføres med mål om dempet konkurranse, men hvor sluttresultatet er positivt. Det er ikke lett å avdekke hvilke av motivene som lå til grunn da Apple valgte å tegne eneforhandleravtaler. Noe som er av betydning for hvordan avtalene blir håndtert i gjeldende regelverk.

Jeg skal i det følgende analysere hvordan de vertikale restriksjonene har påvirket markedsstruktur og atferd blant operatørene i mobilmarkedet, samt hvordan dette har påvirket sluttbrukermarkedet. For å vurdere hvordan effekten på mobilmarkedet og sluttbrukerne har vært tar jeg utgangspunkt i de to første stegene i trestegsmodellen til Tirole (2005). Først må effekten av vertikale restriksjoner på konkurransen i "the tied market" vurderes. Det andre steget består i å undersøke om det er sannsynlig at vertikale restriksjoner vil være til ulempe for konsumentene.

## 6.2 Effekten på konkurransen i mobilmarkedet

Første steg i trestegsmodellen ser på hvilken effekt de vertikale restriksjonene har på rivalenes mulighet til å konkurrere i "the tied market". "The tied product" i denne sammenhengen er mobilabonnementet fra NetCom, mens iPhone er "the tying product". Dette medfører at det er konkurransen mellom mobiloperatørene som skal analyseres. Tying har åpenbart en tendens til å være skadelig for konkurransen, så spørsmålet er heller hvor mye tying skader markedet. Skadeomfanget kan rangeres langs en skala fra ingen betydning til total ekskludering. Det er flere faktorer som må vurderes for å finne plasseringen på skalaen.

Fra kartleggingen i forrige kapittel virker det som om konkurransen i det norske mobilmarkedet er sunn, selv om markedet har klare duopoltendenser. Markedet er preget av mange små aktører som presser prisene ned til et lavt nivå, og kampen om kundene er hard. Nettopp fordi disse små aktørene oppfordrer til priskonkurranse, vil jeg si at gratispassasjerproblematikken i høyeste grad kan være relevant for mobilmarkedet. Vertikale restriksjoner kan redusere problemet med gratispassasjerer. Hovedargumentet for Apples valg om å tegne eneforhandleravtaler var ønsket om å sikre kvalitet i forhandlerleddet. Ved å gi NetCom enerett på salg av iPhone kan mobiloperatøren ha fått større incentiver til å investere i opplæring av ansatte, som igjen kunne føre til bedre service overfor kundene. Det er imidlertid velkjent at vertikale restriksjoner også kan ha konkurransedempende motiver, som utelukkning av aktører fra konkurransen eller bygging av barrierer for eventuelle nykommere.

En konsument som ønsker å kommunisere med andre via mobilnettet behøver i praksis en mobiltelefon og et mobilabonnement. En kunde som kjøper bundelen bestående av en iPhone og et NetCom abonnement har ikke behov for et annet abonnement i tillegg. Subsidiering av telefoner er et mye brukt virkemiddel i mobilmarkedet, men det er imidlertid vanlig at de ulike operatørene subsidierer de samme håndsettene. Operatørene konkurrerer derfor om å tilby det gunstigste abonnementet koblet med håndsettet, for å lokke kundene til å kjøpe håndsettet hos seg. Siden NetCom var den eneste operatøren som fikk selge iPhone, var konkurransen på medfølgende abonnement borte, og de kunne tillate seg å sette en høyere pris enn de kanskje ellers ville ha gjort. En slik tankegang gjør det nærliggende å anta at tyingen førte til at NetCom og Apple stengte andre operatører ute av markedet, og dette vil i så fall kunne betraktes som redusert konkurranse i "the tied market".

Siden det er stor substituerbarhet mellom aktørene er det verdifullt for en operatør å få lov til å bruke iPhone som et virkemiddel til å differensiere seg fra resten. Mobiloperatørene som ble valgt til å selge iPhone fikk bruke mobiltelefonen for å differensiere seg, et virkemiddel som tidligere ikke hadde vært en mulighet (Strand Consulting, 2009). NetCom fikk selge



iPhone uten å måtte bekymre seg for intrabrand konkurranse, noe som viste seg å være en stor konkurransefordel for mobiloperatøren. Siden iPhone i utgangspunktet hadde en særegen stilling i smarttelefonmarkedet, fantes det ikke andre produkter som rivaliserende operatører kunne differensiere seg med. Med bakgrunn i dette kan de vertikale restriksjonene ha hatt en konkurransedependende effekt på konkurransen mellom operatørene. Det skal imidlertid påpekes at i forhold til situasjonen i Norge med et asymmetrisk duopol, kan det ha vært bedre at NetCom fikk avtalen i stedet for Telenor. Effekten kunne i motsatt fall vært enda større.

En mulig innvending er imidlertid det som skjedde med opplåsing av håndsettet, som tillot brukere å kjøpe iPhone via NetCom og abonnementet hos andre operatører. Dette impliserer at selv om iPhone ble solgt eksklusivt via NetCom, så innebar det ikke automatisk at andre operatørers kunder ikke fikk tilgang til iPhone. Opplåsing av håndsettet ga lavprisaktørene tilgang til det markedet som de egentlig var utestengt fra, og NetCom ble presset på pris i det markedet de egentlig hadde monopol i. Gitt at abonnementene til de ulike aktørene er nære substitutter vil kunden ikke ha incentiv til å bytte. Hvis derimot konkurrerende operatørers abonnementer har en fordel over NetComs abonnementer, eller at kundene foretrekker en annen operatør, vil det finnes incentiver hos kundene til å bytte ut det medfølgende abonnementet med et annet. Lavprisaktørene tilbød billige abonnementer til iPhonebrukerne, mens NetCom tilbydde relativt dyre surfeabonnementer koblet med iPhone. Kundene fikk dermed plutselig incentiver for å bytte ut det medfølgende abonnementet med et annet. Alle iPhonebrukerne hadde heller ikke det bruksmønsteret som gjorde at de behøvde disse surfeabonnementene, som forklart i diskusjonen i 2.3.1. Selv om muligheten for opplåsing bidrar til å undergrave eksklusiviteten er det vanskelig å se at det fullt ut oppveier for eksklusiviteten, særlig siden løsningen innebærer både økonomiske og praktiske utfordringer for sluttbrukerne.

Problemet som oppsto på grunn av opplåsing av iPhone påvirket ikke bare Apple. Operatørene som hadde tegnet eksklusive avtaler med Apple om distribuering av iPhone ble også skadelidende. Operatørene hadde tross alt mer å miste enn Apple, da trafikkinntektene er deres hovedinntektskilde, mens høye salgstall på iPhone kompenserte for noe av tapet for Apple. Det er derfor blitt hevdet at mobilmarkedet hadde godt av at Apple sluttet med eksklusivitet. (Eidem, 2008)

Som nevnt tidligere i kapitlet medførte Apples strategi at konkurransen mellom operatørene ble flyttet fra å konkurrere i markedet til å konkurrere om retten til markedet. Hvis denne trenden hadde fått utvikle seg ville skadeomfanget blitt stort for de små aktørene. Apple valgte å distribuere ved hjelp av eksklusivitet for å sikre seg trafikkinntekter, mens

andre produsenter hadde konsentrert seg om å selge flest mulig håndsett, inntil Apple introduserte iPhone. Hvis andre produsenter hadde fulgt Apples eksempel ville de små aktørene stått igjen uten mulighet til å tilby sine kunder nyheter, da de er for små til å kunne konkurrere om eksklusive avtaler.

I denne sammenhengen er det viktig å trekke frem det faktum at Apple i all hovedsak er en liten aktør sammenlignet med andre mobilprodusenter. På verdensbasis hadde Apple bare en markedsandel på 1,9 prosent i andre kvartal 2009 (Strand Consulting, 2009). Hvis eksempelvis Nokia, som hadde en markedsandel i samme periode på 38,5 prosent, skulle begynt med eksklusivitet ville effektene på markedet kunne blitt mye mer synlig. Man skal imidlertid ikke undervurdere Apples posisjon i smarttelefonmarkedet. Det er først den siste tiden at det har dukket opp reelle konkurrenter til smarttelefonen iPhone. På den måten kan bruken av vertikale restriksjoner ha hatt en ødeleggende effekt på muligheten til å konkurrere i markedet. Oligopol-situasjonen i mobilmarkedet i Norge ville blitt forsterket, og man kan anta at priskonkurransen hadde blitt lavere. Det er derfor nærliggende å tro at det er godt nytt for mobilmarkedet at Apple har sluttet med den eksklusive distribusjonsstrategien. Hvis dette i stedet hadde blitt en trend blant de større aktørene, kunne konsekvensene for konkurransen og velferden blitt mye større.

Endringen til ikke-eksklusivitet gjorde at selve håndsettet ikke lengre kunne brukes som et virkemiddel for å differensiere seg, og i stedet gikk konkurransen over til å tilby det mest lukrative abonnementet til forbrukerne. Fra diskusjonen i 2.3.1 er det tydelig av abonnementstilbudene til de ulike operatørene er tilnærmet like. Dette ble også bekreftet i forrige kapittel, hvor jeg fant en stor substituerbarhet mellom mobiloperatørene. Dette er mer likt tiden før iPhone ble lansert. Etter hvert begynte Apple å gå tom for land å gå inn i. For at Apple skulle fortsette å øke markedsandelen i de forskjellige markedene var de nødt til å nå ut til flere forbrukere ved å utvide kundebasen til å også inkludere de kundene som tilhørte gruppen majoritet. For at disse skulle ha kjøpekraft til å anskaffe håndsettet var prisen nødt til å bli redusert. Konkurransen blant mobiloperatørene om å ha det beste iPhoneabonnementet gjorde at prisen på abonnementene ble presset, som igjen førte til reduserte priser. De gunstige abonnementene med ubegrensede datamengder gagnar Apple indirekte på grunn av nedlasting av apps til iPhone. Dette er inntekter operatørene ikke får en del av (Strand Consulting, 2009).

### 6.3 Effekten på sluttbrukermarkedet

Uavhengig av om utfallet i første steg av analysen viser redusert konkurranse mellom rivaler, kan effekten på konsumentene både være positiv og negativ. Analysen fortsetter derfor med å undersøke mulige effekter sluttbrukermarkedet kan ha opplevd på grunn av bruken av vertikale restriksjoner. Konkurranseloven spesifiserer at man bør være mer interessert i å beskytte forbrukerne enn i å beskytte konkurrentene. Faktisk så mener Tirole (2005) at den viktigste grunnen for å se på effekten på konkurransen, er for å legge seg opp tanker om mulige mekanismer som kan være til skade for forbrukerne. Analysen av virkningene kan avdekke mulige mekanismer på et teoretisk grunnlag, men vil ikke kunne gi entydige konklusjoner på velferdseffektene.

En avtale, slik som den mellom Apple og NetCom, vil typisk redusere substitueringen mellom operatørene, samt kundenes valgfrihet. En konsument som kjøpte iPhone ble tvunget til å bruke den i NetCom sitt nettverk. NetCom oppnådde dermed en monopolsituasjon for iPhone i det norske mobilmarkedet. Monopolsituasjonen, og redusert substituering, gjorde at NetCom kunne sette høyere priser, og dette anses derfor å ha hatt en negativ effekt på velferden. På den andre siden må det antas at skreddersyde abonnementer fører til reduserte søkekostnader for sluttbrukerne. Sammenkoblingen av iPhone og NetCom forsikrer også kundene om at håndsettet og nettverket er kompatibelt.

NetCom hadde overlegen kunnskap om det norske mobilmarkedet i forhold til Apple, noe som kan ses på som et effektivitetsbasert argument i tråd med argumentet om asymmetrisk informasjon. Operatøren var trygg på at gratispassasjerproblemet var eliminert, og kunne tillate seg å gi kundene bedre informasjon og service enn de ville fått hvis produktene ikke var koblet sammen. Det er vanskelig å si hvor aktuelt kvalitetsargumentet til Apple virkelig er fra en forbrukers ståsted. Oppstyret rundt lanseringen av iPhone gjør at jeg antar at de som ønsket håndsettet ville kjøpt det uavhengig av kvaliteten og servicen i forhandlerleddet. Selv om kvalitet i forhandlerleddet i utgangspunktet var motivert med å øke effektiviteten, er det mest sannsynlig at sluttresultatet for forbrukerne ble negativt.

Når iPhone bare tilbys koblet sammen med et NetCom abonnement, vil konsumentene være delt inn i to grupper; de med betalingsvilje for begge produktene og de som ikke har det (forklart i pure bundling-strategien til Adams og Yellen, 1976). Forbrukerne kan ha høy betalingsvilje for iPhone, men lav betalingsvilje for å knytte seg til NetCom. Hvis konsumenten skal ha iPhone er den uansett nødt å knytte seg til NetCom. En konsument som har lavere betalingsvilje enn marginalkostnad kan dermed likevel ende opp med å kjøpe pakken. Noen forbrukere blir tvunget til å benytte en annen operatør enn hva de ville ha brukt

dersom håndsettet ikke hadde blitt solgt eksklusivt. Dette illustrerer hvordan valgmulighetene ble redusert. De forbrukerne som absolutt ikke ønsket å bruke NetCom som operatør ble stående uten mulighet til å anskaffe seg en iPhone. Dette må sies å være et skoleeksempel på effekten av vertikale restriksjoner. Et av prinsippene bak ekskluderende atferd og prisdiskriminering er tross alt at det ekskluderer enkelte fra markedet.

Desto høyere prisen for pakken er, desto færre konsumenter vil være villige til å kjøpe pakken. Antall forbrukere som hadde den nødvendige kjøpekraften til å kjøpe iPhone i den prisklassen den ble solgt i var begrenset (Strand Consult, 2009), men så var jo iPhone et nisjeprodukt som, i introduksjonsfasen, var rettet mot et nisjesegment av forbrukerne. Den typiske Apple-kunden er mer åpen til ny teknologi, og kan godt beskrives som innovatør eller tidlig bruker. Det er i så fall sannsynlig at de vil være mindre prissensitive. I følge denne tankegangen ville konsumentene som Apple rettet seg mot uansett ha den nødvendige kjøpekraften for å kjøpe håndsettet. Ved å sette høy pris kunne det hentes ut en større del av konsumentoverskuddet. Den høye prisen gjorde at konsumenter med lav betalingsvilje ble stengt ute, men min påstand, basert på diskusjonen overfor, er at de uansett kanskje ikke ville ha deltatt. Det er faktisk også mulig at en lavere pris kunne ført til at noen i den ønskede målgruppen falt fra, fordi litt av statusen da hadde blitt borte.

Det er ingen tvil om at operatørene var opptatt av å få rettigheten på å få selge iPhone. En Det sterke fokuset på iPhone faktisk kan ha ført til at de "ordinære kundene" til NetCom kan ha følt seg oversett. Apple har enda bare en beskjeden markedsandel. Det sterke fokuset på iPhone vil være til fordel for den delen av sluttbrukerne til NetCom som har iPhone, men totalt sett kan det ha hatt en negativ effekt på kundene til NetCom.

Etter hvert som Apple endret strategien sin fra eksklusivitet til en bredere distribusjon, begynte de å tiltrekke seg majoriteten av konsumentene. Som forklart tidligere i kapitlet har dette ført til et skifte i konkurransesituasjonen mellom operatørene. Nå er det om å gjøre å tilby det beste abonnementet. Økt konkurranse har ført til lavere priser og større valgfrihet for konsumentene. I tillegg har det i det siste kommet til flere konkurrenter i smarttelefonmarkedet, som må anses som en trussel for iPhone, da dette kan føre til større konkurranse.

Diskusjonen i de foregående avsnittene avdekker flere effekter av å bruke vertikale restriksjoner. Oppsummert vil jeg si at det er grunn til å tro at eksklusivitetsavtalen mellom Apple og NetCom i hovedsak resulterte i konkurransebegrensende effekter. Hvis eksklusivitetsavtalen mellom Apple og NetCom har hatt negative samfunnsøkonomiske

effekter, er det nærliggende å tro at endringen i distribusjonsstrategien har vært til fordel for forbrukerne. For en mer teknisk fremstilling skal jeg i det følgende se nærmere på en spesifikk modell for mobilmarkedet, basert på Kind et. al (2008).

#### 6.4 En modell for mobilmarkedet

Jeg har gjennom hele oppgaven antatt at Apple hadde en sterk posisjon når smarttelefonen iPhone opprinnelig ble introdusert. En produsent med tilstrekkelig sterk stilling, som har mulighet til å skrive en perfekt kontrakt som er observerbar og troverdig, har ingen incentiver til å inngå eksklusivitetsavtaler (Kind et. al. 2008). Begrunnelsen for dette er at produsenten allerede, direkte eller indirekte, har full kontroll over sluttbrukerkonkurransen. Å skrive perfekte kontrakter er imidlertid sjeldent, eller aldri, mulig. Hvorfor forekommer det da eksklusivitet? Diskusjonen så langt i dette kapitlet viser at det finnes flere grunner. Dette ga Apple muligheten til å kapre en større del av den totale profitten.

Både Matsumura (2003) og Kind et. al.(2008) påpeker at konkurransen mellom nedstrømsbedriftene har betydning på utfallet av ET, og er dermed avgjørende for om produsenten foretrekker eksklusivitet. Med en spesifikk modell for mobilmarkedet til grunn, vil jeg i dette avsnittet vise hvordan valget av kontrakt mellom Apple og NetCom er av avgjørende betydning for konkurransen mellom operatørene. På samme måte som i 3.2.3 har man en situasjon med tre aktører: en oppstrømsmonopolist og to nedstrømsduopolister. Jeg antar at etterspørselsfunksjonene avhenger av prisen og konsumentenes betalingsvilje. For at de økonomiske mekanismene skal komme tydelig frem, antar jeg at operatørene har den enkle profittfunksjonen

$$\pi_i = (p_i - w_i)q_i - f_i$$

hvor  $p_i$  er prisen distributør  $i$  tar,  $w_i$  er avgiften distributør  $i$  må betale P for hver enhet,  $q_i$  er etterspørsel mens  $f_i$  er en fast avgift. Produsentens profittuttrykk kan, på enklest mulig form, skrives som

$$\Pi = w_1q_1 + w_2q_2 + f_1 + f_2$$

Uttrykkene ser kun på merverdien for operatørene av å tilby håndsettet. Dersom operatør  $i$  har eneforhandleravtale med Apple vil operatør  $j$  ha profitten  $\tilde{\pi}_j^i = 0$ .

Substituerbarheten mellom operatørene (notert med  $s$ ) spiller en viktig rolle i diskusjonen. I ytterpunktene oppfatter sluttbrukerne operatørene enten som perfekte substitutter ( $s=1$ ), eller

som totalt urelatert ( $s=0$ ). Hvis verdien på  $s$  er nær 0, vil operatørene betjene helt ulike kundegrupper, og vil dermed ikke være i konkurranse med hverandre. Dette vil igjen medføre at ingen av dem har betalingsvilje for å sikre seg enerett. Det er derfor nødvendig at operatørene oppfattes som nære substitutter, slik at en operatør oppnår en vesentlig konkurransefordel ved å sikre seg en eneforhandleravtale med produsenten. Det er opplagt, med bakgrunn i kartleggingen av mobilmarkedet, at Telenor og NetCom i høyeste grad konkurrerer mot hverandre. Det er i alle fall urimelig å anta at Telenor og NetCom er totalt urelatert. Jeg vil kategorisere de som nære substitutter.

I tråd med Matsumura (2003) og Kind et. al.(2008) antas det at produsenten kan fremlegge et "take it or leave it" tilbud. Dersom begge operatørene selger håndsettet, og  $s=1$ , vil det være perfekt konkurransen mellom operatørene, og nesten all profitten konkurreres bort. I så fall er det opplagt at begge operatørene ønsker eksklusivitet. Den samlede profitten i næringen vil typisk være større med en monopoltilbyder, enn hvis samme produktet tilbys av flere operatører. Dette gjenspeiler det faktum at konkurranse fører til reduserte priser. Eksklusivitet fører imidlertid også til at antall brukere blir lavere, siden det bare er én operatør som tilbyr produktet. Dette kan føre til at produsenten ikke er tjent med en slik avtale. Dersom operatørene, på den andre siden, konkurrerer bort all profitten ved ikke-eksklusivitet, vil avgiften som produsenten kan kreve i duopolet være lav.

Når det er lønnsomt med eksklusivitet, vil den samlede profitten i næringen være høyere enn ved ikke-eksklusivitet. Eksklusivitet kan allikevel ha en negativ velferdseffekt. På grunn av eksklusivitet kan operatøren tillate seg å sette høye priser, og sikre seg monopolprofitt. Monopolprofitten kan produsenten imidlertid hente inn gjennom en fastavgift. Man har da en situasjon med et tradisjonelt dødvektstap. Konsumentene står dermed overfor en høyere markedspris, og deres tap er større enn gevinsten til produsenten. Eksklusivitet har i så fall en negativ effekt på velferden.

Hvis man utvider den sterkt forenklede modellen over, kan man fange opp salget av komplementære produkter. I den grad salg av iPhone skaffer NetCom flere kunder, vil kundene måtte binde seg til operatøren, som igjen fører til økte trafikkinntekter. Operatøren kan også kreve en etableringsavgift av kundene. Disse ekstra avgiftene omtales med benevnelsen  $k$ , for komplementære produkter. Profittfunksjonene for operatørene kan dermed skrives som

$$\pi_i = (p_i - w_i)q + kq_i - f_i$$

der  $k \geq 0$  er merverdien som operatør  $i$  får. Siden trafikkinntektene er hovedinntektskilden til en mobiloperatør, må verdien på tilleggssalg antas å være høy. Desto større verdien på  $k$  er, desto større tilleggssalg oppnår operatøren, og desto større er sannsynligheten for eksklusivitet. Når verdien på tilleggssalg er høy, kan operatøren oppnå høyere inntekter, som igjen fører til større profitt. Det var denne merinntekten Apple ønsket en del av, og som de oppnådde gjennom en kombinasjon av todelt tariff og tildeling av eksklusive territorier. Apple kunne trekke ut en større del av profitten, og hadde følgelig incentiver for å tilby ET. Den negative effekten av eksklusivitet antas å øke med verdien på tilleggsproduktet, siden incentivet til ekskludering øker.

Desto mer attraktiv iPhone var for sluttbrukerne, desto mer kunne NetCom tillate seg å ta betalt, samtidig som antall brukere økte. Eksklusiviteten eliminerte all intrabrand konkurranse, og NetCom kunne dermed sette en relativ høy pris på både håndsettet og abonnementet. Hvis derimot ingen av operatørene har eksklusivitet, og tilleggssalg har stor verdi, vil operatørene være villige til å sette en meget lav pris på håndsettet som subsidieres for å tiltrekke seg kunder, siden et høyere salg fører til viktige merinntekter.

## 7 Oppsummering og konklusjoner

En av de mest omtalte begivenhetene i mobilverdenen de siste årene, er at Apple i en innledningsperiode valgte å distribuere iPhone eksklusivt. Siden eksklusivitet har vært, og fortsatt er, en uvanlig måte for samarbeid mellom produsenter og operatører, er det aktuelt å drøfte hvilke motiver Apple hadde for dette og hvilke samfunnsøkonomiske effekter strategien kan ha hatt. Basert på diskusjoner i de foregående kapitlene, vil jeg i dette kapitlet oppsummere de funnene som knyttes til problemstillingen. Jeg har i denne masteroppgaven drøftet alternative forklaringer på Apples valg av distribusjonsstrategi. Mye av oppgaven er viet til distribusjonsstrategiens effekter, med bakgrunn i mulighetene for økt effektivitet og potensialet for skade på konkurransesituasjonen i det norske mobilmarkedet. Hovedfokuset med drøftingen dreier seg imidlertid om eksklusivitet har positive eller negative effekter for forbrukerne.

Dette kapitlet er delt opp på tilsvarende måte som det forrige kapitlet. Jeg vil til å begynne med konsentrere meg om den første delen av problemstillingen, og oppsummere de alternative forklaringene jeg har funnet på Apples valg av distribusjonsstrategi. Deretter vil jeg oppsummerer de effektene man kan se at strategien påfører mobilmarkedet og sluttbrukermarkedet. Jeg har funnet en rekke alternative forklaringer på Apples valg av distribusjonsstrategi:

- Ved å kombinere eneforhandleravtaler med todelt tariff sikret Apple seg trafikkinntekter generert av bruken av iPhone.
- Eneforhandleravtalene gjorde at Apple fikk bedre kontroll over verdikjeden.
- Konkurransen mellom operatørene for å få eneforhandleravtalen på iPhone frarøvet operatørene makt og ga Apple en forhandlingsposisjon som gjorde at de kunne kapre en større andel av den samlede profitten.
- Apple kunne prisdiskriminere ved innledningsvis å sette en høyere pris og selge eksklusivt gjennom én operatør. På denne måten kunne Apple hente ut maks betalingsvilje hos de ulike konsumentgruppene.
- Opplåsing av iPhone gjorde at den ene betingelsen for prisdiskriminering ble brutt, og kan ha vært en medvirkende årsak til at Apple gikk bort fra eksklusivitet.
- Endringen i distribusjonsstrategien kan være en naturlig utvikling av at Apple ble bedre kjent som mobiltelefonprodusent blant sluttbrukerne, samt at de samlet mer erfaring.



Apple kan gjennom avtaleform i prinsippet påvirke hvordan konkurransen mellom operatørene blir. Ved ikke-eksklusivitet og sterk konkurranse kan operatørene ende opp med å konkurrere bort brorparten av gevinsten som iPhone skaper. Konkurranse er i seg selv dermed et argument for å inngå avtaler om eksklusivitet.

Vertikale restriksjoner har både positive og negative effekter for markedet og sluttbrukerne, og jeg har derfor viet mye plass i denne oppgaven til å drøfte hvilke konsekvenser slike restriksjoner kan ha. Lønnsomheten av vertikale restriksjoner avhenger av hvordan konkurransen i markedet påvirkes av restriksjonene. Hvis ikke markedet opplever noen konkurransedempende effekt er det liten grunn til å tro at kundene skal erfare noen betydelige negative effekter. Analysedelen antyder at måten Apple valgte å introdusere iPhone på førte til dempet konkurranse mellom aktørene i mobilmarkedet. Jeg har funnet ut at strategien kan ha påført mobilmarkedet følgende effekter:

- Konkurransen mellom operatørene ble flyttet fra å konkurrere i markedet, til å konkurrere om retten til markedet.
- NetCom kan ha fått større incentiver til å yte bedre service og investere i markedsføring, siden intrabrandkonkurransen ble eliminert. Økt markedsføring for iPhone kan imidlertid ha virket konkurransedempende, siden det forsterker effekten av eksklusivitet.
- Problemet med gratispassasjerer ble redusert.
- Tying førte til at Apple og NetCom stengte andre operatører ute av smarttelefonmarkedet.
- NetCom fikk bruke håndsettet som et virkemiddel til å differensiere seg. Mangel på reelle konkurrerende smarttelefoner gjorde at andre operatører ikke hadde den samme muligheten.
- Opplåsingen av håndsettet førte etter hvert til at andre operatører likevel fikk tilgang til det markedet de var utestengt fra, og at NetCom ble presset på pris i det markedet de egentlig hadde monopol i. Dette førte til tapte inntekter for NetCom.
- Hvis praksisen med å bruke eksklusivitet hadde blitt adoptert av større produsenter, er det nærliggende å tro at de små operatørene i mobilmarkedet hadde blitt stengt ute på grunn av manglende evne til å konkurrere om eneforhandleravtaler.
- Endringen til ikke-eksklusivitet har ført til at konkurransesituasjonen nå er mer lik situasjonen før iPhone kom på markedet.

Avtaleformen som velges av Apple og operatørene kan videre påvirke velferden til konsumentene. Forbrukernes interesser skal tas særlig hensyn til når bruken av vertikale restriksjoner skal vurderes. Effekten av distribusjonsstrategien på sluttbrukermarkedet kan oppsummeres i de følgende punktene:

- Avtalen om eksklusivitet reduserte forbrukernes valgfrihet.
- Skreddersydde abonnementer reduserte søkekostnadene hos forbrukerne, samtidig som kvaliteten på servicen økte. På den måten kan eksklusiviteten ha vært positiv for et ellers uoversiktlig mobilmarked.
- Forbrukerne ble tvunget til å bruke iPhone i NetCom sitt mobilnett. De som ikke ønsket å bruke NetCom som operatør ble stående uten tilbud.
- iPhone var høyt priset da den ble introdusert, og var rettet mot et nisjesegment av forbrukerne som hadde tilstrekkelig kjøpekraft. Forbrukere med lav betalingsvilje ble stengt ute.
- iPhone hysteriet kan ha gjort at det ble overfokuset på iPhonebrukere, og for lite fokusert på de andre kundene.
- Endringen i konkurransesituasjonen mellom operatørene, samt større konkurranse fra andre produsenter, førte til lavere priser og større valgfrihet for forbrukerne.

De strategiske og konkurransemessige effektene av vertikale restriksjoner er kompliserte. Har Apples valg av distribusjonsstrategi for iPhone ført til dempet konkurranse mellom aktørene i mobilmarkedet, og har det vært til skade for konsumentene? Eller har det hatt positiv effekter?

Ved hjelp av en prinsipiell analyse har jeg i denne oppgaven jeg avdekket mulige mekanismer av vertikale restriksjoner. Jeg vil imidlertid ikke kunne gi entydige konklusjoner på om bruken av vertikale restriksjoner har hatt en positiv eller negativ effekt på mobilmarkedet og sluttbrukerne. Samlet sett kan det virke som at hovedvirkningen av avtalen førte til mindre hard konkurranse mellom mobiloperatørene. Alt i alt er det grunn til å tro at eksklusiviteten har vært skadelig for forbrukerne, noe som gjør at det er nærliggende å tro at endringen i strategi har hatt positiv effekt på velferden til forbrukerne.

## Referanseliste

Abbott, Alden F. and Joshua D. Wright (2009): "Antitrust Analysis of Tying Arrangements and Exclusive Dealing". *Antitrust law and Economics* (Keith N. Hylton, ed., forthcoming 2009). Tilgjengelig fra URL: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1145529](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1145529)

Adams, W.J. og J.L. Yellen (1976): "Commodity bundling and the burden of monopoly". *Quarterly Journal of Economics* 90, Aug. s. 475-498.

Apple.com (2007a): *Apple finner opp telefonen på nytt med iPhone*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.apple.com/no/pr/library/2007/01/110107\\_iphone.html](http://www.apple.com/no/pr/library/2007/01/110107_iphone.html) (10.01.10)

Apple.com (2007b): *Apple Sells One Millionth iPhone*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.apple.com/pr/library/2007/09/10iphone.html> (10.01.10)

Apple.com (2008a): *Apple Sells One Million iPhone 3Gs in First Weekend*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.apple.com/no/pr/library/2008/07/140708\\_iphone3g.html](http://www.apple.com/no/pr/library/2008/07/140708_iphone3g.html) (10.01.10)

Apple.com (2008b): *iPhone App Store Downloads Top 10 Million in First Weekend*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.apple.com/no/pr/library/2008/07/140708\\_appstore.html](http://www.apple.com/no/pr/library/2008/07/140708_appstore.html) (10.01.10)

Apple.com (2008c): *Apple Introduces the New iPhone 3G*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.apple.com/pr/library/2008/06/09iphone.html> (10.01.10)

Apple.com (2010): *Apple's App Store Downloads Top Three Billion*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.apple.com/pr/library/2010/01/05appstore.html> (01.02.10)

Apple.com a: *Apple retail store*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.apple.com/retail/storelist/> (18.03.10)

Apple.com b: *iPhone around the world*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.apple.com/iphone/countries/> (18.03.10)

Bakken, Jonas Blich (2010): *-Det er ny bakkerekord*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.dagensit.no/article1862897.ece> (14.04.10).

Blaker, Magnus (2007): *Vil vi egentlig ha iPhone?* Tilgjengelig fra URL: <http://www.nettavisen.no/it/article1393594.ece> (23.10.09)

Bjørndal, Bente (2010): *Verdensmestre i iPhone*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.dagensit.no/article1860409.ece> (14.04.10)

Cabral, Luis M. B. (2000): *Introduction to Industrial Organization*. Massachusetts: The MIT Press.

Carlton, Dennis W. og Jeffrey M. Perloff (2005): *Modern Industrial Organization* (fourth ed.) Pearson Addison Wesley.

- Crum, Rex (2008): *Unlocked iPhones present dilemma for Apple*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.marketwatch.com/story/apples-iphone-tampering-dilemma-wider-sales-less-revenue> (13.04.10)
- Dagbladet.no (2010): *iPhone-brukere laster ned mest*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.dagbladet.no/2010/03/20/nyheter/teknologi/iphone/mobil/mobilt\\_bredband/10938812/](http://www.dagbladet.no/2010/03/20/nyheter/teknologi/iphone/mobil/mobilt_bredband/10938812/) (14.04.10).
- Dutta, S., Heide, J. B., og Bergen, M. (1999): "Vertical Territorial Restrictions and Public Policy: Theories and Industry Evidence". *The Journal of Marketing*, 63(4), 121-134.
- Eidem, Magnus (2008): *Alle får iPhone*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.dagensit.no/mobil/article1411144.ece?jgo=c1\\_re\\_&WT.svl=article\\_image](http://www.dagensit.no/mobil/article1411144.ece?jgo=c1_re_&WT.svl=article_image) (22.04.10).
- Elmer-DeWitt, Philip (2010): *Apple is Fortune's 'most admired' – for the third year in a row*. Tilgjengelig fra URL: <http://brainstormtech.blogs.fortune.cnn.com/2010/03/04/apple-is-fortunes-most-admired-for-the-third-year-in-a-row/> (10.03.10)
- Eplehuset.no: *Våre butikker*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.eplehuset.no/butikker.aspx> (18.02.10)
- Evans, David S. og Michael Salinger (2005): "Why do Firms Bundle and Tie? Evidence from Competitive Markets and Implications for Tying Law" 22 *Yale J. on Reg.* 37.
- Framnes, Runar og Hans Mathias Thjømøe (2003): *Markedsføringsledelse*. Oslo: Universitetsforlaget. 6. utgave, 3. opplag.
- Gabrielsen, Tommy Staahl (1994): *Exclusionary Vertical Restraints: Efficient Contractual Forms or Devices for Restricting Competition?* SNF-rapport. Working paper no. 112/1994.
- Haugen, Vegard (2009a): *Ericsson bygger Norges tredje mobilnett*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.mobilen.no/wip4/ericsson-bygger-norges-tredje-mobilnett/d.epl?id=41923> (10.02.10)
- Haugen, Vegard (2009b): *Vil forby subsidierte mobiltelefoner*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.mobilen.no/wip4/forby-subsidierte-mobiltelefoner/d.epl?id=41839> (02.04.10)
- Katz, Michael L. (1989): "Vertical Contractual Relations". I Schmalensee, R. og R. D. Willig (red) *Handbook of Industrial Organization, Vol I*, eds. New York: Elsevier.
- Kind, Hans J, Schjelderup, Guttorm og Lars Sjørgård (2008): *Eksklusivitet i TV-markedet*. Offentlig versjon tilgjengelig fra URL: <http://www.konkurransetilsynet.no/iKnowBase/Content/429985/EKSKLUSIVITET%20I%20TV-MARKEDET.PDF>
- Liebowitz, Stan J. og Stephen Margolis (2009): "Bundles of Joy: The Ubiquity and Efficiency of Bundles in New Technology Markets" *Journal of Competition Law & Economics*, 1 Vol. 5, s. 1-48.
- Lovdata.no: Lov om elektronisk kommunikasjon (ekomloven). Sist endret 15.01.2008. Tilgjengelig fra URL: <http://www.lovdata.no/all/hl-20030704-083.html>

- Madsen, Jon Erland (2009): *Billigst med opplåsing*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.dinside.no/819396/billigst-med-opplaasing> (14.04.10)
- Matsumura, Toshihiro (2003): "Consumer-Benefiting Exclusive Territories". *The Canadian Journal of Economics*. Vol. 36, No. 4. s. 1007-1025.
- NA24.no (2007): *Telenor snuser på iPhone*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.na24.no/arkiv/naeringsliv/article1298116.ece> (23.10.09)
- Neset, Tore (2009): *Telenor får selge iPhone*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.digi.no/805385/telenor-faar-selge-iphone> (14.04.10)
- NHO (2008): *Håndbok konkurranseloven*. (2.utg). Tilgjengelig fra URL: <http://www.nho.no/getfile.php/bilder/RootNY/Kompetanse/Konkurranseloven%20handbok%20rev%202008.pdf> (20.10.09)
- Nodeland, Richard (2009): *Spar 5.000 på iPhone-abonnement*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.vg.no/dinepenger/artikkel.php?artid=543752> (14.04.10)
- Offentlig utredning (NOU) (2001/2344): *Vedtak om sterk markedsstilling*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.regjeringen.no/upload/kilde/sd/red/2002/0038/ddd/pdfv/164926-vedtak\\_netcom\\_19.12.01.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/kilde/sd/red/2002/0038/ddd/pdfv/164926-vedtak_netcom_19.12.01.pdf) Oslo: Samferdselsdepartementet.
- Porter, Michael (1987): *Konkurransestrategi*. Oslo: Tano.
- Post- og teletilsynet (PT) (2002): *Det norske mobilmarkedet*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.npt.no/ikbViewer/Content/48264/rapport\\_mobilmarked.pdf](http://www.npt.no/ikbViewer/Content/48264/rapport_mobilmarked.pdf) (15.01.10)
- Post- og teletilsynet (PT) (2009a): *Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 1. halvår 2009*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.npt.no/ikbViewer/Content/112515/Ekomrapport%201%20%20halvår%202009.pdf> (20.02.10)
- Post- og teletilsynet (PT) (2009b): *Mobildata per 3. kvartal 2009*. Tilgjengelig fra URL: <http://www.npt.no/ikbViewer/Content/114293/0906310-1%20Mobildata%20pr%203.%20kvartal%202009%202193403.pdf> (04.04.10)
- Post- og teletilsynet (PT), Forbrukerrådet, SIFO, Konkurransetilsynet og Forbrukerombudet (2009): *Rapport om forbrukermarkedet for mobiltelefoni*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.npt.no/ikbViewer/Content/109448/Rapport\\_om\\_forbrukermarkedet\\_for\\_mobiltelefoni-9\\_februar\\_2009.pdf](http://www.npt.no/ikbViewer/Content/109448/Rapport_om_forbrukermarkedet_for_mobiltelefoni-9_februar_2009.pdf) (10.03.10)
- Rey, Patrick og Jean Tirole (1986): "The Logic of Vertical Restraint". *American Economic Review*, 76 (5), 921-939.
- Rey, Patrick og Joseph Stiglitz (1995): "The Role of Exclusive Territories in Producers' Competition". *Rand Journal of Economics*, 26 (3), s. 431-451.
- Rey, Patrick og Thibaud Vergè (2005): "The Economics of Vertical Restraints". *Handbook of Antitrust Economics* (P.Buccirossi ed.), MIT press, s. 353-390.

Scherer, F.M. og David Ross (1990): *Industrial Market Structure and Economic Performance*. New York: Houghton Mifflin Company.

Sharma, A., Wingfield, N. og L. Yuan (2007): *How Steve Jobs Played Hardball in iPhone Birth*. Tilgjengelig fra URL: [http://online.wsj.com/public/article/SB117168001288511981-euxzmjNFZTZhA\\_2z8OBtD6GK900\\_20070224.html?mod=blogs](http://online.wsj.com/public/article/SB117168001288511981-euxzmjNFZTZhA_2z8OBtD6GK900_20070224.html?mod=blogs) (13.04.10)

Stole, L. A. (2001): "Price Discrimination in Competitive Environments". Working paper, University of Chicago. Tilgjengelig fra URL: <http://faculty.chicagobooth.edu/lars.stole/papers/pdce.pdf> (04.04.10).

Strand Consult (2009): *The Moment of Truth – a portrait of the iPhone*. Kan bestilles fra URL: <http://www.strandreports.com/sw3871.asp>

Teleplan (2008): *Kampen om mobilkunden*. Tilgjengelig fra URL: [http://www.npt.no/ikbViewer/Content/107849/2008.06.09\\_PT-rapport\\_Kampen%20om%20kunden.pdf](http://www.npt.no/ikbViewer/Content/107849/2008.06.09_PT-rapport_Kampen%20om%20kunden.pdf) (15.02.10)

Tirole, Jean (2005): "The analysis of Tying Cases: A Primer" *Competition Policy International*, Vol 1, No. 1. s. 1-25.