

Arbeidsnotat nr. 16/2000

**INTERNASJONALISERING AV TELESEKTOREN
Generelle lærdommer og spesielle utfordringer
for Telenor**

**av
Svein Ulset
Paul N. Gooderham**

PROGRAMOMRÅDET TELEØKONOMI

Denne publikasjonen inngår i en serie arbeidsnotater og rapporter om teleøkonomi fra Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning (SNF). Hovedmålsettingen med SNFs forskningsprogram om teleøkonomi er å studere teleindustriens reguleringsprosess, og de økonomiske og organisatoriske konsekvenser av endringer i marked, teknologi og regulering.

Programmet, som startet i 1992, er nå i sin tredje periode som varer frem til årsskiftet 2001/2002. Forskningsprogrammet er forankret i Senter for økonomisk politikk, Senter for energi og industriell økonomi, Senter for strategi og ledelse og Senter for finansiell økonomi ved SNF. Programmet er finansiert av Telenor AS.

SNF-prosjekt nr. 6920: "Internasjonalisering av Telenor"
Prosjektet er finansiert av Telenor AS

**STIFTELSEN FOR SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING
BERGEN, APRIL 2000
ISSN 0803-4028**

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale med KOPINOR, Stenergate 1, 0050 Oslo. Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale og i strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

Sammendrag

Notatet beskriver og analyserer strategiske og organisasjonsmessig utfordringer i forbindelse med internasjonalisering av teleselskap generelt og Telenor spesielt. Siden internasjonalisering av telesektoren er av nyere dato, har vi måttet trekke på perspektiver og erfaringer fra andre næringer enn telenæringen. Av denne litteraturen framgår det at selskapenes internasjonale strategi og struktur avhenger av egenskaper ved selskapets mest kritiske ressurser, hvor disse ressursene er lokalisert, og hvordan disse har utviklet seg i samspill med selskapenes egen utvikling av internasjonal strategi og struktur.

Av integrerte selskaper skiller vi mellom fire typer: det internasjonale, det multinasjonale, det globale og det transnasjonale selskapet, avhengig av hva de viktigste kildene til verdiskaping (kritiske ressurser) består i, og hvor disse er lokalisert, eller bør kunne lokaliseres. Under den internasjonale selskapsformen er kilden til verdiskaping privat teknologi og kompetanse hjemme som overføres til lokale produksjonsbedrifter i utlandet innenfor samme konsern. Under den multinasjonale er kilden til verdiskaping i større grad ressurser og produkter i utlandet som er spesialtilpasset spesielle lokale behov og betingelser. Under den globale formen er kildene til verdiskaping en større bredde av sentralt plasserte ressurser og ditto enheter som produserer og eksporterer sine komponenter og produkter videre til lokale bedrifter for endelig montasje, distribusjon og salg til lokale markeder. Under den transnasjonale er kildene til verdiskaping en større bredde av kritiske ressurser spredt utover et større antall nasjoner og kontinenter, organisert i relativt spesialiserte enheter som kjøper og selger store mengder av produkter og tjenester av hverandre etter behov.

I notatet har vi også antydnet at utvikling av internasjonale strategier og strukturer innenfor telesektoren går i flere retninger samtidig. Samtidig som vi ser en økende tendens til dannelse av mer internasjonalt diversifiserte teleselskap gjennom fusjoner og oppkjøp, ser vi også en økende tendens til etablering av spesialiserte nettoperatører som bare tilbyr nettkapasitet, og tjenesteleverandører som hovedsakelig leverer tjenester produsert med andre operatørers infrastruktur. Hvilke teknologier og kompetanser som blir mest kritiske for utvikling av varige konkurransefortrinn, og hvilke lokaliseringer, strategier og strukturer som vil bety mest for utvikling av selskapenes konkurransefortrinn, er ennå ikke helt avklart. Avhengig av hvordan teknologi, regulering og markeder utvikler seg, kan flere utviklingslinjer (scenarier) tenkes.

INNHold

Sammendrag	2
1. Innledning	4
1.1 Bakgrunn	4
1.2 Formål	5
2. Tilnærming og perspektiv	7
2.1 Kritiske ressurser og effektive grenser	7
2.2 Interne strukturer og styringsmekanismer	10
2.2.1 Divisjonaliserte konsern	12
2.2.2 Matriseorganiserte konsern	14
3. Modernisering av telesektoren	15
3.1 Verdikjede og infrastruktur	15
3.2 Fra gamle til nye styringsformer	17
3.3 Nyere internasjonale strategier og strukturer	19
3.3.1 Eksport	19
3.3.2 Strategiske allianser	20
3.3.3 Integreerte selskap	21
4. Lærdommer fra andre næringer	25
4.1 Internasjonale selskaper	25
4.1.1 Andre næringer	25
4.1.2 Telenæringen	26
4.2 Multinasjonale selskaper	27
4.2.1 Andre næringer	27
4.2.2 Telenæringen	27
4.3 Globale selskaper	28
4.3.1 Andre næringer	28
4.3.2 Telenæringen	29
4.4 Transnasjonale selskaper	31
4.4.1 Andre næringer	31
4.4.2 Telenæringen	33
5. Oppsummering og videre forskning	35
Referanser:	37

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

Inntil for få år siden var internasjonal telekommunikasjon begrenset til internasjonal trafikk over internasjonale og nasjonale linjer mellom abonnenter av nasjonale telemonopoler. Med oppløsning av de nasjonale telemonopolene ble det åpnet for etablering av utenlandske nettoperatører og tjenesteleverandører, først på fjerntrafikk og mobil nærtrafikk, etter hvert også på andre typer nærtrafikk/aksess (f.eks. TV-kabler, radioforbindelser) og flere typer teletjenester (f.eks. informasjon, handel, e-post). Selv om mange nasjonale teleselskap reagerte på økende konkurranse med etablering av konkurrerende virksomheter i utlandet, er de økonomiske betingelsene for konkurranse i de utenlandske lokale markeder fortsatt usikre, ikke bare som følge av usikre regulatoriske forhold, men også som følge av usikkerhet knyttet til etterspørsel av nye tjenester og til de underliggende ressursene som benyttes til å produsere og levere disse tjenestene. Flere typer organisasjonsformer og markedsstrukturer kan tenkes, alt fra et mindre antall globale aktører som dominerer de fleste lokale markeder til et mylder av spesialiserte nettoperatører og tjenesteleverandører som ved markedets usynlige hånd beforder samtale, data og video over hele kloden uten noen felles overordnet ledelse; på tilsvarende måte som appelsiner, bananer, biler og computere distribueres verden over uten noen form for felles overordnet ledelse, eller slik som informasjon allerede transporteres over det globale datanettet, *Internett*, uten noen form for felles overordnet ledelse.

Selv om mange forventer en betydelig økning i den internasjonale virksomheten, er prosentandelen (prosent av total omsetning) fortsatt relativt liten for de fleste nasjonale teleselskap. Til og med BT, det største og mest internasjonale av de nasjonale europeiske teleselskapene absolutt sett, mottar ikke stort mer enn 10% av sin brutto inntekt fra internasjonale aktiviteter (*Business Week*, 1999). Ikke desto mindre betraktes internasjonalisering som uunngåelig som følge av senere tids omfattende deregulering, liberalisering og konkurranse, ikke minst fra utlandet. For eksempel har liberalisering av det tyske telemarkedet medført at tariffene har sunket med mer enn 60% i perioden 1998-99. Deutsche Telekom's respons, i likhet med andre "incumbents", har vært å lete etter muligheter til å ekspandere på utenlandske markeder.

Så utbredt er denne trenden at nylig konkluderte Mckinsey Consulting¹ at:

"Although the industry is still local in nature, with most of the players on the map being national rather than international, the days when telecommunications companies (both incumbents and new entrants) could focus on a single country are drawing to a close"

Denne konklusjonen synes å gjelde Telenor og det norske marked i like stor grad som mange andre utenlandske operatører og markeder. Selv om Telenor fortsatt dominerer innenfor Norge, innser selskapet at det står overfor fallende markedsandeler i tradisjonell telefoni, og at det kun er ved å utvikle nye tjenester som er tilstrekkelige differensierte fra konkurrentenes, at selskapets framtid kan sikres. Telenor er allerede involvert i mobilkommunikasjon i en rekke land og målet er at både antallet og omfanget av disse virksomhetene skal øke betydelig. I tillegg tilbyr Telenor internett- og satellittjenester. Med utbygging av neste generasjons mobile nett, som starter om kort tid, vil mulighetene for internasjonalisering øke ytterligere, men det vil også konkurransen om både utbyggingsoppgaver og kundetilgang. Følgelig vil heller ikke internasjonal ekspansjon alltid være den beste strategi for alle. Her som ellers i næringslivet vil selskapenes komparative fortrinn være avgjørende for hvordan og hvor mye det bør satses internasjonalt.

1.2 Formål

Formålet med dette notatet er å vurdere ulike former for organisering og ledelse av internasjonale teleselskaper i lys av litteraturen om strategi og styring generelt, og internasjonalisering spesielt. Siden internasjonalisering av telesektoren er av nyere dato, har vi måttet trekke på perspektiver og erfaringer fra andre næringer enn telenæringen. Den offentlige debatt om internasjonalisering av teleselskapene er oftest basert på en implisitt antakelse om at potensiale for lønnsom internasjonalisering er en direkte funksjon av allerede opparbeidede ressurser og etablerte aktiviteter i hjemmemarkedet. I beste fall er dette en sannhet med modifikasjoner. Selv om internasjonalisering i form av oppkjøp, allianser og etableringer av egne bedrifter er omfattende og økende, er resultatene av disse investeringene fortsatt usikre. Resultatene vil trolig avhenge både av ressursene som bedriftene søker å utvikle og utnytte i forbindelse med sin internasjonale ekspansjon, og de organisasjonsformer og styringsmekanismer som benyttes i denne sammenheng. I kapittel 2 redegjør vi for valg av

¹ Kilde: Financial Times (1999).

teoretiske tilnærming og perspektiv, som er en form for strategisk transaksjonskostnadsteori. Derneft gir vi i kapittel 3 en kort beskrivelse av den senere tids utvikling og internasjonalisering av telesektoren før vi i kapittel 4 beskriver og analyserer nærmere lærdommer fra andre næringer og implikasjoner for integrerte teleselskap som Telenor.² Kapittel 5 oppsummerer diskusjonen og angir videre forskning.

² Nærmere analyse av Telenors strategi, struktur og forretningsmessige muligheter vil bli gjort i en senere rapport, i neste fase av dette prosjektet.

2. Tilnærming og perspektiv

2.1 Kritiske ressurser og effektive grenser

Utgangspunktet for den videre drøfting er at private foretak bør kombinere ressurser, strategier og strukturer på bestemte måter fordi noen kombinasjoner har vist seg mer effektive eller verdiskapende enn andre. Diskusjonen som følger vil bli basert på moderne transaksjonskostnadsøkonomi (Williamson, 1991, 1999), supplert med ressursbasert strategiteori (Barney, 1991, 1997). Mens transaksjonskostnadsøkonomi (TKØ) redegjør for hvilke kombinasjoner av produktive ressurser og generiske organisasjonsformer (marked, allianse, foretak, statsetat) som gir laveste transaksjonskostnad, redegjør ressursbasert strategiteori (RST) for hvilke egenskaper ved produktive ressurser som kan gi konkurransefortrinn for den ene av disse generiske organisasjonsformene, nemlig foretaket. *Vi understreker at formålet med den teoretiske tilnærmingen er mer å strukturere diskusjonen og utvikle tentative hypoteser, enn å forklare og teste empiriske resultater.*

I tråd med tradisjonell TKØ vil transaksjonen bli betraktet som analyseenhet, her med spesiell fokus på transaksjonens underliggende produktive ressurser (materielle så vel som immaterielle). Vi sier at en transaksjon finner sted når bestemte varer eller tjenester – som er produsert ved hjelp av disse ressursene - overføres mellom teknologisk separerbare aktiviteter. En bestemt aktivitet avsluttes (f.eks. produksjon) og en annen startes opp (f.eks. distribusjon). Transaksjonskostnader omfatter alle kostnader forbundet med å forhandle fram avtalen mellom partene og administrere gjennomføringen av den. Ifølge TKØ oppstår det transaksjonskostnader (krangler og konflikter) når begrenset rasjonelle og potensielt opportunistiske aktører kjøper og selger ufullstendig spesifiserte varer og tjenester som er produsert med ressurser som er lite "omsettelige". Vi sier at ressurser er lite omsettelige i den grad disse har mye lavere verdi for alternative brukere ("non-redeployable") eller er spesielt vanskelig å overføre til andre brukere, spesielt dersom disse er eksterne kunder i markedet ("non-tradable"). Jo mindre omsettelige ressursene blir, desto større verdi får foretaket som organisasjonsform, og desto lavere verdi får strategiske allianser og private kontrakter mellom selvstendige aktører. I den grad de aktuelle ikke-omsettelige ressursene er verdifulle, sjeldne (unike), ikke-substituerbare og ikke-imiterbare, vil foretaket også kunne utvikle varige konkurransefortrinn basert på de samme ressursene.

Det vil si, av de ressursene som er lite omsettelige (teknologi, kompetanse, merkenavn), vil noen være mer *verdifulle* eller bety mer for bedriftens evne til å reagere på muligheter og trusler enn andre, også i forbindelse med internasjonalisering. Blant disse ressursene igjen vil noen være mer *spesielle eller unike* enn andre, og vil dermed i kraft av sin knapphet kunne kreve høyere pris og sikre seg en større del av bedriftens totale verdiskaping. Skal dette kunne vare, må man kunne *forhindre at den aktuelle kritiske ressurs kopieres eller imiteres* av konkurrentene. Dette kan oppnås på forskjellig vis, dels på rettslig vis (gjennom patenter, varemerker, klausuler, eksklusive rettigheter), dels på kontraktmessig vis (gjennom ansettelse, medeierskap), dels på naturlig vis (ved bruk av ressurser som er usynlige, uforståelige, innfløkte, fragmenterte etc.), dels på strategisk vis (som ved naturlig monopol eller ved tilsvarende ekstreme stordrifts- eller samdriftsfordeler). I telesektoren skulle eksempelvis graden av omsettelighet være lavere for (1a): applikasjoner som er nye, mer avanserte og intelligente og mindre standardiserte (f.eks. programmer for videokonferanse, elektronisk handel, IP-telefoni etc.) enn for (1b) komponenter som er veletablerte, mindre avanserte og intelligente og mer standardiserte (f.eks. svitsjer, rutere, linjer, kabler, master, antenner). Likedan vil graden av omsettelighet være lavere for (2a): ressurser som er komplekse, usynlige eller diffuse (f.eks. driftskompetanse, bedriftskultur, holdninger) enn for (2b): ressurser som er enkle, synlige, eksplisitte og klart definerte (skriftlig informasjon, fysisk design, salgskampanjer, distribusjonskanaler, prisstrukturer).

Som antydnet vil ressurser som er naturlig beskyttet mot kopiering, også være naturlig beskyttet mot overføring til nye brukere, spesielt dersom disse er eksterne kunder i markedet. Merk at ressurser som er ekstremt enkle å kopiere (f.eks. skriftlig informasjon) eller som er ekstremt vanskelige å kopiere (f.eks. undefinerbar kompetanse), begge er vanskelig å selge til eksterne kunder, men av stikk motsatte grunner. Imidlertid finnes det midler som gjør ressurser mer omsettelige samtidig som de beskyttes mot kopiering og lekkasje. Til slike hører dels patenter eller kontrakter som overfører bruksretten uten å overføre eiendomsretten, dels tekniske systemer som er slik at grenseflaten mellom kjerne (basis infrastruktur) og tilbehør (applikasjoner) kan avsløres uten at selve kjernen i teknologien avsløres. I slike tilfeller kan tjenestene som produseres av kjernen eller av mer perifere komponenter, også selges til eksterne kunder, eventuelt bare til eksterne kunder dersom dette gir større gevinst som følge av større omsetning. Det vil si, som følge av at grenseflatene mellom komponentene i et større teknisk system standardiseres, legges også forholdene bedre til rette for utskillelse og etablering av selvstendige bedrifter i markedet, der hver bedrift produserer

sin komponent eller utfører sin oppgave innenfor et større system.³ Med andre ord: *I den grad man ikke kan forhindre at kritiske ressurser kopieres eller imiteres - eller splittes, skilles ut og tilbys som konkurransedyktige tjenester i det åpne marked - vil man heller ikke tjene ekstra på å integrere nettoperatører med hverandre eller med relaterte bedrifter fra nært beslektede bransjer.* Bare i den grad aktiviteter, som er separert gjennom standard grensesnitt, fortsatt forenes gjennom bruk av felles ikke-omsettelige ressurser (f.eks. usynlig eller diffus kompetanse), vil det kunne svare seg å organisere de respektive aktiviteter under samme foretak. Antakelsen er da at usynlig eller diffus kompetanse som generelt er vanskelig å identifisere og overføre, likevel er lettere å identifisere og overføre mellom enheter innenfor samme selskap enn mellom selvstendige bedrifter i markedet. Til dette bidrar både incentiver som er svakere og mindre konfliktskapende, og informasjons- og kontrollmuligheter som er bedre innenfor foretaket enn i markedet.

Begrenset omsettelighet gjelder også i telesektoren, men trolig i avtakende grad, ikke bare for tradisjonelle basistjenester, men også for mer avanserte, verdiøkende tjenester. Eksempelvis synes Telenor i økende grad å erkjenne at stadig flere av selskapets bedrifter vil kunne fungere mer effektivt som selvstendige leverandører i markedet enn som del av et større og mer diversifisert selskap. Dette gjelder ikke bare tradisjonelle tjenester innenfor installasjon og service, men også virksomheter innenfor tele, data og media som for tiden prises mye høyere som selvstendig børsnoterte bedrifter enn som integrerte enheter av større teleselskaper. Riktignok øker tilgangen på felles ressurser som følge av den teknologiske utvikling, men disse ressursene bør bare organiseres som del av integrerte teleselskaper i den grad de respektive tjenester er lite omsettelige. Mens teknologisk konvergens eller sammensmelting mellom forskjellige tjenesteplattformer øker tilgangen på *felles teknologiske* ressurser (bredbåndsnett pluss applikasjoner for integrerte tale-data-video tjenester), vil økende etterspørsel etter pakkeløsninger øke behovet for *felles markedsressurser* (kunnskap om kunder og etterspørsel; tekniske systemer for markedsføring, salg, service, fakturering etc.) som kan benyttes til å utvikle og levere et større antall komplekse pakker til et voksende antall forskjellige kunder. Flere av disse aktivitetene og ressursene kan imidlertid skilles ut og organiseres som selvstendige leverandører i markedet som selger sine tjenester til et større antall konkurrerende nettoperatører. Over tid vil imidlertid profitten bli konkurrert bort også

³ Dette skjer i økende grad i telesektoren etter hvert som verdikjeden åpnes som følge av (i) pålegg fra regulator, (ii) åpne standarder og tekniske grensesnitt, og (iii) flere aktuelle kjøpere og selgere i markedet (reell konkurranse). En mulig kandidat hos Telenor er "IT Installasjon og Service" (se Åpen linje, nov. 99, nr. 14).

for disse selvstendige leverandørene med mindre forbedringene kan skjules eller patenteres, monopolstillingen beskyttes eller forsvares, eller markedet holdes fritt for substitutter (som angitt ovenfor). Ekstra profitt kan oppnås dels ved å forbedre produkter og prosesser, dels ved å etablere en effektiv inngangsbarriere mot konkurrenter utenfra.

Tilsvarende sammenhenger mellom potensielt profitable ressurser og de respektive mekanismer som beskytter mot kopiering, lekkasje eller imitering, gjelder også for internasjonalisering av nasjonale teleselskaper. Tesen er med andre ord at nasjonale teleselskap riktignok kan profittere på en ekspansiv internasjonal strategi, men bare i den grad integrerte selskapsformer kan bidra til effektiv utvikling og anvendelse av ressurser som er, eller som kan bli, *verdifulle, sjeldne, ikke-substituerbare, vanskelig å imitere eller ulovlig å kopiere for potensielle konkurrenter*.⁴ Disse ressursene kalles gjerne bedriftens *kjerneressurser* eller "*strategic assets*" (Markides og Williamson, 1996).⁵ Straks de beste ressurser eller innovative løsninger er funnet, bør disse kunne tas i bruk av så mange lokale bedrifter i så mange markeder som mulig slik at et økende antall produkter blir produsert til raskest mulig fallende enhetskostnad (såkalt "economies of scale and scope"). Dermed oppnår en ikke bare høyere pris på funksjonelt bedre produkter, men også lavere enhetskostnad og større profittmargin gjennom raskere spredning og adopsjon av de beste løsninger. Mens noen ressurser, funksjoner og løsninger utvikles mest effektivt av den sentrale ledelse og stab, eller av andre sentrale plasserte enheter innenfor konsernet, utvikles andre best av operative enhet lokalt gjennom samarbeid og konkurranse med andre bedrifter, kunder og leverandører, dels ute i markedet, dels innenfor samme konsern. For internasjonalt ekspansive selskap består utfordringen i å kombinere utvikling av funksjonelle løsninger (lokalt eller sentralt) med raskest mulig spredning og anvendelse av disse løsningene.

2.2 Interne strukturer og styringsmekanismer

Skal ønsket inntjening og effektivitet kunne oppnås, er det ikke nok å trekke transaksjonene ut av markedet og organisere dem innenfor et hvilket som helst foretak. Interne strukturer og styringsmekanismer må også etableres som gir foretaket tilstrekkelig kapasitet for styring og samordning av sine interne transaksjoner. Behovet for samordning av interne transaksjoner vil

⁴ Immaterielle ressurser (f.eks. privat teknologi, kompetanse, ideer) kan beskyttes mot lekkasje eller kopiering gjennom patenter, varemerker, konfidensialitetsklausuler, mediekontrakter, inngangsbarrierer, usynlighet etc.

⁵ For tilsvarende analyse av behovet for integrasjon mellom telekommunikasjon og beslektede produkter og tjenester, se SNF-report 27/96 «Strategy, Structure and Global Networks. Studies of the telecommunications sector» (by Spiller, Pablo T, Svein Ulset, og Bennet A Zelner)

varierte av likende grunner som for eksterne. Behovet oppstår ikke bare når spesialiserte eller diversifiserte enheter blir avhengige av hverandres leveranser og aktiviteter, men også når disse mangler viktig kunnskap og informasjon om konsekvensene av hverandres handlinger. Jo mer usikre og komplekse forholdene er, desto vanskeligere blir det å forutsi sannsynlige effekter og desto mindre kan spesifiseres på forhånd gjennom beslutningsregler og handlingsplaner.⁶ Med økende usikkerhet og kompleksitet vil et økende antall unntakstilfeller måtte henvises til overordnede som fatter den endelige avgjørelse, ikke sjelden på grunnlag av ufullstendig informasjon og manglende kunnskap. Samordningsbehovet stiger ytterligere i den grad partene har motstridende interesser og er tilbøyelig til å skjule eller fordreie informasjon for å oppnå en mer fordelaktig fordeling av kostnader og inntekter.

Det viser seg at variabler som skiller mellom ulike behov for samordning, også skiller mellom ulike typer av internasjonale selskaper. Ifølge Bartlett og Ghosahl (1995) kan man skille mellom fire typer - det internasjonale, det multinasjonale, det globale og det transnasjonale selskapet - alt etter hva kildene til verdiskaping (kritiske ressurser) består i, hvor disse er lokalisert, og hvordan de respektive transaksjoner innenfor selskapet organiseres og styres. Blant internasjonale selskaper er kilden til verdiskaping privat teknologi og kompetanse hjemme som overføres til lokale produksjonsbedrifter i utlandet innenfor samme konsern. Blant multinasjonale er kilden til verdiskaping i større grad ressurser og produkter i utlandet som er spesialtilpasset spesielle lokale behov og betingelser. Blant globale selskaper er kildene til verdiskaping en større bredde av sentralt lokaliserte ressurser og ditto enheter som produserer og eksporterer sine komponenter og produkter videre til lokale bedrifter for endelig montasje, distribusjon og salg til lokale markeder. Under den transnasjonale selskapsformen er kildene til verdiskaping en større bredde av kritiske ressurser spredt utover et større antall nasjoner og kontinenter, organisert i relativt spesialiserte enheter som kjøper og selger store mengder av produkter og tjenester av hverandre etter behov. Strategiene og strukturene kan også kombineres. Eksempelvis har BT i løpet av det siste par årene ikke bare eksportert og importert for store beløp, men også alliert seg med AT&T og en rekke andre

⁶ Ulike typer avhengighet krever ulike typer samordning. Vi skiller mellom delt avhengighet når to eller flere enheter deler felles ressurser, sekvensiell avhengighet når den ene enheten leverer produkter og tjenester til neste enhet, og gjensidig avhengighet når to eller flere enheter gjensidig påvirker hverandre eller utfører felles arbeid. Mens delt avhengighet samordnes gjennom regler og standarder, samordnes sekvensiell og gjensidig avhengighet gjennom henholdsvis planer og gjensidig tilpasning.

utenlandske selskap, foruten kjøpt opp en rekke mindre aktører rundt omkring i verden (beløper seg til flere milliarder USD).

Med andre ord er graden av gjensidig avhengighet, kombinert med ufullstendige avtaler som følge av komplekse og usikre transaksjoner, trolig de mest kritiske faktorer ved valg av samordningsform. Dette gjelder både for interne bedrifter innenfor samme konsern og for selvstendige bedrifter i markedet. Spesielt kritisk er gjensidig avhengighet som følge av høy grad av spesialisering med tilsvarende behov for hurtig spredning og raskest mulig lokal anvendelse av de respektive spesialiserte funksjoner eller løsninger. For å unngå at toppladelsen overbelastes med et økende antall unntakstilfeller med påfølgende feilinvesteringer og effektivitetstap, bør enten (i) behovet for informasjonsbehandling reduseres gjennom organisering av mer selvstendige enheter (som ved internasjonale, men også multinasjonale selskaper), (ii) kapasiteten for informasjonsbehandling økes gjennom bedre IT-systemer og mer effektive vertikale styringssystemer (som ved globale selskaper), eller (iii) kapasiteten for horisontal eller lateral samordning økes gjennom utbygging av liaison-ordninger og matriserelasjoner (som ved transnasjonale selskaper). Kort sagt, skal ønskede resultater kunne oppnås i forbindelse med den type utvikling, spredning og anvendelse av kritiske ressurser og produktive løsninger som er karakteristisk for mange internasjonale selskaper, spesielt de transnasjonale, må ekstra kapasitet etableres som kan benyttes til samordning og formidling av kunnskap og informasjons mellom gjensidig avhengige og spredt lokaliserte enheter.⁷ Et viktig prinsipielt skille går her mellom divisjonaliserte og matriseorganiserte konsern.

2.2.1 Divisjonaliserte konsern

Ved divisjonalisering av virksomheten inndeles operative bedrifter som deler felles ressurser, kunder eller geografiske markedsområder i relativt selvstendige enheter eller divisjoner, gjerne organisert som heleide aksjeselskap. Konsernledelsens forutsetning for å lede sine operative divisjoner på en effektiv måte, svekkes jo mer ulike disse divisjonene er når det gjelder ressurser og markeder. Den kompetanse som konsernledelsen har ervervet seg for ledelse av den ene divisjonen, vil i slike tilfeller ikke lenger kunne anvendes overfor en annen divisjon, og den mest effektive løsning ville være å delegere flere av de respektive konsernfunksjoner til de operative divisjoner eller forretningsområder. Under en slik

multidivisjonalisert struktur vil finansiell styring på konsernnivå være skilt fra operativ ledelse på divisjonsnivå. Strategisk ledelse fordeles mellom nivåene etter graden av relatert diversifisering, varierende fra svært mye relatert (hvor enhetene deler mange felles ressurser) til svært lite relatert (deler nesten ingen felles ressurser). Mens strategisk ledelse i det ikke-relatert diversifiserte selskapet vil være delegert til de operative divisjonene, vil strategisk ledelse i det relatert diversifiserte selskapet i større grad være sentralisert til konsernnivå.

Deling av felles ressurser (relaterthet) er imidlertid ikke en tilstrekkelig betingelse for diversifisering. I tillegg må de aktuelle ressursene være lite omsettelige, ellers ville det eksterne kapitalmarkedet (lånegivere og passive eiere) være å foretrekke som styringsstruktur framfor diversifiserte konsern. Videre, skal investering i teknologi og kompetanse lønne seg, må bedriften kunne forhindre lekkasje og personalflukt, motivere til produktiv innsats, og tilegne seg en større andel av den påfølgende verdiskaping (ekstra profitt). I de tilfeller hvor slik tilegnelse er spesielt vanskelig, vil investor måtte betale for resultater som andre får gratis. Dessuten er mange kritiske ressurser vanskelig å måle og vurdere fordi de er usynlige. Som følge av denne type problemer, forbundet med eksternaliteter og resultatmåling, vil også integrerte foretak kunne underinvestere i denne type ressurser, men likevel i mindre grad enn selvstendige bedrifter i markedet.

Gjennom inndeling i mer selvstendige divisjoner eller bedriftsgrupper dupliseres utstyr og bemanning. Dermed stiger produksjonskostnadene, men samtidig reduseres noe av behovet for samordning. Det resterende behov for samordning håndteres dels gjennom et supplerende nettverk av informasjons- og kommunikasjonstekniske systemer (IKT-systemer), dels gjennom et supplerende nettverk av samordningsmekanismer. I dag satser moderne diversifiserte virksomheter aktivt på begge disse alternativene, både på forskjellige IKT-systemer av typen Intranett og mer krevende nettverk, og ulike mekanismer for samordning, alt fra direkte kontakt, arbeidsgrupper, liaison ordninger og tverrfaglig team til mer spesialiserte lederroller med ansvar for koordinering og med ressurser og innflytelse som kan fordeles og utøves på tvers av den formelle vertikale organisasjonsstrukturen.

⁷ Vi sier at partene lykkes med å samordne sine handlinger i den grad de etter samordningen handler slik at nettoeffekten for gruppen under ett blir positiv.

2.2.2 *Matriseorganiserte konsern*

Dersom man heller ikke gjennom denne type supplerende nettverk oppnår tilstrekkelig samordning, står man overfor to gjenværende alternativer: enten å integrere og oppgradere kapasiteten for samordning ytterligere ved å erstatte lateral samordning med matriseorganisering, eller å redusere behovet for samordning simpelthen ved å standardisere virksomheten eller ved å forandre og forenkle omgivelsene dersom det er mulig.

Ved matriseorganisering vil horisontal samordning, som ovenfor spilte en mer uformell rolle, bli integrert som del av den formelle strukturen. Dette skjer ved at den lokale operative lederen rapporterer til to sjefer samtidig, for eksempel til sjefene for forretningsområdet og markedsområdet. Begrunnelsen for denne type todelt ledelse er behovet for å samordne alle de motstridende hensyn og alle de komplekse relasjoner som gjør seg gjeldende på tvers av enheter eller ansvarsområder. I stedet for å *unngå* konflikter gjennom etablering av selvstendige grupper eller divisjoner, *oppsøker* man konfliktene direkte og utvikler løsninger som kan aksepteres av begge områdelederne, eller av toppledelsen dersom områdelederne ikke kan bli enige. Dermed blir matrisen ikke bare en *teknisk* mer krevende, men også en *politisk* mer krevende styringsform hvor ledere med motstridende interesser må utvikle løsninger på saker hvor konfliktpotensialet er stort, og hvor styringseffektiviteten vil kunne påvirkes mer av ledernes politiske og diplomatiske ferdigheter enn av deres faglige kvalifikasjoner for øvrig.

På grunn av sin konfronterende og potensielt konfliktskapende karakter, bør matrisen kun brukes i de tilfeller hvor man har ledere som behersker denne type roller, og hvor enklere former for lateral samordning ikke strekker til (dvs. samordning gjennom felles arbeidsgrupper, liaison-ordninger, teamarbeid eller spesialiserte lederroller av typen integratorer eller koordinatore; se for eksempel Galbraith, 1977).

3. Modernisering av telesektoren

3.1 Verdikjede og infrastruktur

Inntil nylig har verdikjeden i telenæringen bestått av minst fem relativt distinkte ledd der nasjonale teleselskaper som Telenor har fungert som kombinert nettoperatør og tjenesteleverandør (se tabell 1). Fra gammelt av har nettoperatørene vært fullt integrert nedstrøms mot tjenesteleverandørene (under felles eierskap og ledelse), men ikke oppstrøms mot utstysprodusenter og innholdsleverandører hvor ordinære innkjøpsavtaler eller leveransekontrakter normalt har vært ansett for tilstrekkelig. Infrastruktur som ble benyttet til transport og distribusjon av tale og data, var eid av lokale eller nasjonale operatører med enerett til å produsere og levere de aktuelle tjenestene. Internasjonalt ble et stort antall lokale nett kjedet sammen til stadig større nasjonale, internasjonale og globale nettverk forbundet med et mindre antall kraftige transport- eller stamnett. Transaksjonene mellom disse nettene ble organisert gjennom bilaterale kontrakter, ikke gjennom integrerte selskaper.

Tabell 1. Verdikjeden i telesektoren

Oppstrøms:	Oppstrøms:	Midtstrøms:	Nedstrøms:	Nedstrøms:
Utstys- Produsenter	Innholds- produsenter	Nett- Operatører	Tjeneste- Leverandører	Slutt- brukere
Nettkomponenter	Underholdning	Mobil	Salg	Forretninger
Terminaler	Utdanning	Fastnett	Service	Private
Datamaskiner	Informasjon			
Software				

I dag omfatter moderne telenett både *trådbaserte* forbindelser, basert på kopperkabler (lokalsamtale), fiberoptiske kabler (fjerntrafikk, dataoverføring) eller coaxial-kabler (videooverføring), og *trådløse* forbindelser basert på mobil, satellitt eller radio. Hvert nett består av et stort antall linjer, frekvenser, forsterkere, rutere og svitsjer med tilbehør, dels for lokalnettet (abonentlinjene inn til den enkelte bruker), dels for transportnettet (eksempelvis fjernnettet mellom Oslo og Bergen, eller mellom Oslo og London).

Som følge av digitalisering likner infrastrukturen for telekommunikasjon i økende grad distribuerte datanettverk med teknologi inndelt lagvis, fra fysiske linjer nederst til avanserte applikasjoner øverst. På bunnen har vi telefonlinjer, tv-kabler og radiosendere som forbinder svitsjer/rutere som igjen dirigerer trafikken mellom forskjellige terminaler av typen telefoner, PC'er og faxer. I tillegg har vi høyere lag av intelligente maskiner og applikasjoner som er tilkoblet eller installert i svitsjer/rutere og terminaler på lavere nivå, og som skaper ekstra verdi enten ved å dirigere trafikken bedre eller ved å bearbeide og presentere informasjon bedre.

Ved hjelp av denne komplekse og vidstrakte infrastrukturen produseres det en voksende mengde *primære* teletjenester som ikke bare inneholder tale, men i økende grad også data og video. I tillegg deltar et stort antall personer i produksjon av *støttetjenester* (markedsføring, avertering, bestilling, installering, feilsøking, vedlikehold, fakturering) og *verdiøkende* tjenester for kundene (driftstjenester, rådgivning, etc.). Dessuten vurderer mange teleselskap å knytte til seg et større antall mer eller mindre *relaterte* virksomheter innen produksjon eller distribusjon av kommunikasjonsutstyr, dataprogrammer eller mediaprodukter dels for å kompensere for fallende markedsandeler på tradisjonelle områder, dels for å oppnå større effektivitet og lønnsomhet.

Mens etablerte nasjonale nettoperatører fortsatt har betydelig konkurransefortrinn som dominerende eier av fastnett og mobilnett, vil utenlandske operatører som leier infrastruktur av disse nasjonale operatørene, måtte utvikle konkurransefortrinn på basis av kompetanse på andre områder, eksempelvis innen nettadministrasjon, tjenesteutvikling, salg og markedsføring og kundeleveranse. Dette er viktige kompetansefelt som er nyttige og potensielt verdifulle for kundene, men ikke spesielt unike blant operatørene, heller ikke spesielt patenterbare. Noen operatører vil likevel også her kunne utvikle høyere kompetanse enn andre, også når det gjelder mekanismer som beskytter mot imitering og lekkasje av denne type kunnskap. Foruten gjennom patenter (som foran angitt) kan slik beskyttelse kunne oppnås på flere vis; dels på naturlig vis (i forbindelse med kunnskap som er usynlig, uavklart, fastlåst, spredt fordelt), dels på kontraktmessig vis (gjennom gunstig avlønning, aksjeopsjoner eller medeierskap som knytter de aktuelle personer fastere og mer permanent til bedriften), dels på strategisk vis i den grad dette er praktisk eller juridisk mulig (f.eks. gjennom avtaler som gir eksklusiv tilgang til spesialiserte og/eller monopoliserte

komplementære ressurser av typen informasjon/innhold, portaler mot internett, lokal infrastruktur, etc.).

Dessuten vil størrelse (markedsandel) og dynamisk vekst i seg selv kunne spille en viktig rolle for utvikling av varige konkurransefortrinn. Som følge av mer effektiv produksjon og mer attraktive tilbud, vil også antall kunder vokse, og i den grad eksternaliteter og kritisk masse gjør seg gjeldende, vil operatøren som vokser raskest, etter hvert kunne ta over det meste av markedet (*winner takes all*). Skal dominerende posisjoner av denne type kunne beholdes, må imidlertid kundeflukt kunne forhindres.⁸ Dette kan oppnås dels gjennom gode resultater og stadige forbedringer som produserer en voksende strøm av fornøyde og lojale kunder, dels gjennom innlåsing (*lock-in*) hvor kunden gjennom investeringer i maskiner, utstyr og kompetanse som er spesifikke for den enkelte leverandør, låser seg til videre innkjøp av supplerende utstyr fra den samme leverandøren. Skal konkurrerende utstyr tas i bruk, må hele utstyrsparken skiftes ut og ny spesifikk kompetanse utvikles. På grunn av de store utskiftningskostnadene vil kunden være innelåst hos sin opprinnelige leverandør inntil konkurrerende utstyr av mye høyere ytelse lanseres som gjør utskifting økonomisk forsvarlig.⁹

3.2 Fra gamle til nye styringsformer

Kjeden av nasjonale monopoler viste seg tidlig uegnet for utvikling av internasjonale datanett, og ble følgelig erstattet med mer ekspansive allianser og integrerte konsern (f.eks. Concert, Global One; Sita/Equant, Infonet, Cable & Wireless, WorldCom). Parallelt med utvikling av disse globale nettoperatorene har det vokst fram et internasjonalt marked av spesialfirmaer som selger transport, formidling, mekling og distribusjon av teletjenester med tilhørende kundestøtte verden over. Dessuten har vi i dag Internett som aldri slutter å forbause med sin veksttakt, globale utbredelse, kvalitet og enkle styringsform, basert på felles teknologisk standard (TCP/IP) velsignet av bevegelsens egne frivillige organer.

Foreløpig ser vi altså tendenser til dannelse av både gigantiske teleselskaper som opererer i stadig flere markeder, og til etablering av mindre nisjeaktører som opererer i mer lokale markeder. Flere alternative utviklingslinjer er mulig avhengig av hvor lett omsettelige de mest

⁸ F.eks. American Online innen portalvirksomhet, Cisco innen rutere for datanettverk, Microsoft innen operativsystemer for PC, og Intel innen mikroprosessorer for PC.

⁹ For nærmere beskrivelse av innlåsing, eksternaliteter, og "winner takes all", se Shapiro og Varian (1999).

kritiske ressurser og tjenester vil bli. Avansert teleteknologi (maskinvare og programvare) utvikles i dag av en rekke store og små utstyrsprodusenter og tilbys nettoperatørene på tilnærmet like vilkår. Eksklusive avtaler kan sikre enkelte ledende nettoperatører tidlig tilgang til avansert teknologi og dermed et visst forsprang på konkurrentene, men dette forspranget er kortvarig og dessuten risikabelt siden man ikke vet hvilken teknologi og produsent som vil bli best før det ofte er for sent. Teknologien i seg selv kan derfor ikke utvikles til noe varig konkurransefortrinn for nettoperatørene, bare måten den utbygges og utnyttes på. Økonomisk overskudd skapes på to måter, dels ved å øke bruken av ledig kapasitet uten vesentlig ekstra kostnader, dels ved å stimulere til økt bruk av mer funksjonelle og avanserte tjenester til noe høyere pris. De mest profitable nettoperatørene er de som kombinerer utnyttelse av ledig produksjonskapasitet med lansering av nye tjenester. For disse vil gevinsten bli *dobbel*: større fortjenesten både som følge av større kapasitetsutnyttelse og som følge av raskere utvikling og innovasjon.

Internett har allerede vist hvordan markedet kan bidra til utvikling av avanserte datanett, programvarer og tjenester når disse gjøres omsettelige basert på felles teknisk standard. Oppslutning om felles teknologi som ingen eier, har likevel bidratt mer til å øke nettets utbredelse og brukernes nytte enn til å øke informasjonsleverandørenes utbytte. Derimot har operatører av lokalnettene tjent godt på den lokale internett-trafikken. Av disse har mange fortsatt en dominerende markedsposisjon i sine respektive hjemmemarkeder, og vil i kraft av denne fortsatt kunne tjene ekstra på å opptre som integrert selskap med kontroll over både tilgangen til sine nett og prisen på sine tjenester. Spesielt gjelder dette i lokalnettet hvor mobilnettet foreløpig er eneste alvorlige konkurrent til det gamle kopperkablede fastnettet (snart supplert med alternativ aksess basert på kabel-tv og radiobølger). På den annen side vil konkurranse ikke kunne utvikles uten at den ene operatøren får benytte den andre operatørens telenett til å formidle tale og data mellom egne og andres abonnenter til rimelig pris. Kravet fra regulerende myndigheter er derfor at konkurrerende nettoperatører inngår gjensidige avtaler om samtrafikk og nettutleie, aller helst til kostnadsbaserte priser, men dermed gjøres også nettressurser og operative tjenester lettere omsettelig med økende konkurranse, fallende markedsandeler og avtakende profitt som resultat.

For tiden foregår det en dramatisk utvikling og omstrukturering av telenæringen i Europa, hvor den havarerte fusjonen mellom Telia og Telenor, det mislykkede oppkjøpet av Telecom Italy av Deutsche Telekom, og Vodafones kjøp av Mannesmann er tre dramatiske eksempler

av flere. Til mindre dramatiske eksempler hører leiekontrakter eller mer virtuelle strategier for utnyttelse av felles infrastruktur. I Norge har den virtuelle operatøren Sense Communications inngått avtale med Telenor om å tilby mobiltjenester i Norge. Avtalen gir Sense rett til å kjøpe trafikkjenester og SIM-kort fra Telenor, og dermed anledning til å selge mobile tjenester i eget navn med tilhørende markedsføring, salg, fakturering og kundekontakt. Neste skritt blir å selge egne SIM-kort og etablere seg som pan-nordisk mobiloperatør, avhengig av hvor fort myndighetene i de forskjellige land åpner mobilnettet for virtuelle operatører. Også etablerte operatører som Telenor og British Telecom har innsett at konseptet "virtuelle operatører" har stort økonomisk potensiale, ikke minst i utlandet hvor de etablerte operatørene i større grad selv må spille rollen som virtuell operatør. Uten eksplisitt regulering som gir de nykommerne tilgang til de etablerte operatørens infrastruktur, vil imidlertid virtuelle operatører vanskelig kunne realiseres i større skala.¹⁰

3.3 Nyere internasjonale strategier og strukturer

3.3.1 Eksport

I telesektoren har eksport vært den tradisjonelle formen for internasjonal virksomhet. De ulike nasjonale teleselskaper sender trafikk til utlandet over internasjonale linjer som knytter de nasjonale nett sammen over standardiserte grenseflater til et sammenhengende globalt nettverk som dekker det meste av verden. Trafikken reguleres innenfor rammen av bilaterale avtaler hvor originerende operatør krever inn betaling fra sin kunde for hele forsendelsen, og betaler de andre operatørene for deres andel av den videre transport fram til oppringt kunde av den utenlandske operatøren. Den utenlandske andelen regnes som norsk import og utenlandsk eksport. Tilsvarende vil Telenors inntekt av å transportere trafikk fra utlandet over eget nett fram til oppringt kunde i Norge bli regnet som norsk eksport og utenlandsk import (tilsvarende for turisttrafikk). Derimot vil informasjon og annet innhold som prises separat og

¹⁰ Mange forventer fortsatt en betydelig konsolidering av det europeiske marked for telekommunikasjon, fra dagens mylder av store og små selskaper til en håndfull meget store grupperinger om få år. Særlig regner man med at amerikanske teleselskaper kommer til å bidra til denne konsolideringsprosessen ettersom konsolideringen i USA nå er langt på vei fullført. Selv om forutsetningen for en slik utvikling er enorme stordriftsfordeler, har ingen foreløpig avklart hva disse stordriftsfordelene består i, eller mer presist, hva som er de viktigste kildene til verdiskaping og konkurransefortrinn i den nye telenæringen. Heller ikke er regulatorisk forutsetninger for realisering av slike stordriftsfordeler endelig avklart. Regulering som skiller nett fra tjeneste, og som åpner aksessnettet på gunstige vilkår, vil gjøre kritiske ressurser mer omsettelige, og redusere behovet for integrerte selskaper tilsvarende. Kort sagt, effekten av selskapenes internasjonale strategi og struktur avhenger ikke bare av deres egne ressurser og relative konkurransefortrinn, men også av myndighetenes regulering.

sendes over tele-/datanett til utlandet bli betraktet som eksport fra Norge og import for landet hvor kunden er lokalisert. Fordelen med import/eksport som internasjonaliseringsstrategi er at den er relativt rimelig. Den krever minimalt med investeringer. Den kan også fungere som en måte å få testet bestemte markeders interesser for selskapets produkter eller tjenester på. For telekommunikasjon derimot, som for annen geografisk lokalisert tjenesteyting, vil eksport utover salg av aksess og transport i Norge, kreve etablering av egne tjenesteproduserende virksomheter i utlandet, enten som heleide datterselskap eller som samarbeidsselskap med lokale operatører.

3.3.2 Strategiske allianser

Dersom det viser seg at det er en betydelig interesse for selskapets produkter, finnes det en rekke alternativer til opprettelsen av egne datterselskaper. Disse alternativene består av ulike former for strategiske allianser. En mulig form for strategisk allianse er å inngå lisensavtaler der de eksklusive rettighetene til lokal produksjon og distribusjon selges til en lokal aktør som har inngående lokal markedskunnskap. Investeringene ved en slik strategi er minimale, men det er også selskapets muligheter for å påvirke lisensinnehaveren videre innsats og verdiskaping. Dessuten vil det meste av ny markedslæring finne sted hos lisensinnehaveren. I enkelte tilfeller vil lisensinnehaveren ha lært tilstrekkelig om produktet til både å reproducere og videreutvikle det på egen hånd. Slik kan lisensinnehaveren i neste omgang bli en konkurrent.

En helt annen type strategisk allianse er "joint ventures" der selskapet går sammen med en lokal aktør og etablerer en selvstendig enhet som begge parter kontrollerer. Det er denne strategien BT har tatt i bruk i Nederland der BT i 1996 gikk sammen med det nederlandske jernbaneselskapet om opprettelsen av Telfort. Mellom ytterpunktene, lisensavtaler og "joint ventures" finner vi egenkapitalbaserte allianser der man kjøper seg inn hos en lokal aktør for å kunne utøve innflytelse. Den lokale aktøren er gjerne et kapitalsterkt selskap fra en annen, mer eller mindre beslektet næring som ønsker å investere i telesektoren for å oppnå større avkastning på egne investeringer. På den ene siden vinner den lokale aktøren hurtig innpass i den nye næringen, på den annen side blir den lokale aktøren avhengig av partnerens ekspertise og teknologi. En slik mellomløsning er for en stor del blitt anvendt av BT i Europa. For eksempel i Tyskland eier BT 45% av Viag Interkom, i Frankrike 26% av Cegetel, i Sverige 33,3% av Telenordia. Fordelene for BT er flere. For det første har BT skaffet seg tilgang til nye markeder. For det andre har investeringene vært av begrenset omfang sammenliknet med

opprettelsen av egne datterselskaper. I tillegg oppnår BT skalafordeler når BT's teknologi tas i bruk i flere markeder, samtidig som disse "joint ventures" gjøres avhengig av BTs tekniske-administrative system. Endelig er BT godt posisjonert når det gjelder å kjøpe en kontrollerende andel av disse selskapene dersom det skulle bli aktuelt.

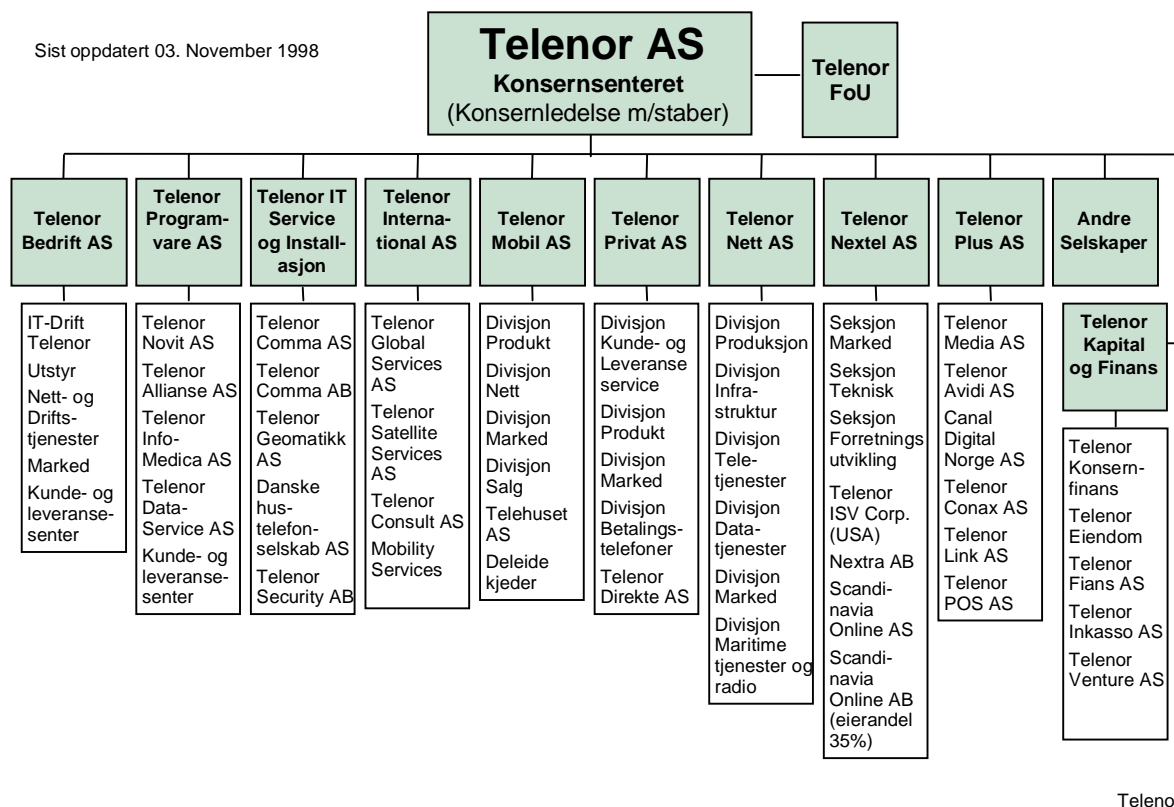
En latent svakhet med strategiske allianser er muligheten for opportunistisk atferd hos den lokale partneren. Dette kan for eksempel gjelde læring som den lokale partneren velger å holde for seg selv. En annen er konflikter som følge av ulike bedriftskulturer og ledelsessystemer som gjerne forsterkes hvis den ene eller begge parter mangler erfaring fra strategiske allianser (Stuart, Hoang, og Hybels, 1999). Ingen av disse problemene kan løses fullstendig uten en sterkere form for eiermessig integrasjon. Nettopp slike hensyn har ført til at Deutsche Telekom og Mannesmann generelt har foretrukket full eiendomsrett over sine utenlandske interesser. Det vil si at i stedet for strategiske allianser, har de valgt integrerte selskaper.

3.3.3 Integrerte selskap

Inntil nylig har *divisjonalisering* vært prinsippet for organisering av integrerte teleselskap av Telenors type, også for den internasjonale virksomheten (Telenor International). I henhold til prinsippet om divisjonalisering inndeles virksomheten i relativt selvstendige og mest mulig uavhengige divisjoner (profittsentre) som igjen grupperes i et mindre antall forretningsområder med status som aksjeselskaper.¹¹ Disse aksjeselskapene rapporterer til konsernledelsen som igjen rapporterer til selskapets styre på øverste nivå. Mens den operative ledelsen, og deler av den strategiske, har vært delegert til det enkelte aksjeselskap, har finansiell kontroll og den overordnede strategiske ledelse vært sentralisert til konsernledelsen.

Ved utgangen av 1998 besto Telenor av morselskapet Telenor med datterselskaper (forretningsområder), hver med et varierende antall divisjoner og aksjeselskaper (se Figur 1). Selskapet var statseid, omsatte i 1998 for 28.380 mill. kroner, og hadde ved utgangen av året 21.452 ansatte. Siden selskapet ble etablert som statseid aksjeselskap og omdøpt til Telenor i 1995, har selskapet gjennomgått en rekke strategiske endringer og strukturelle omstillinger, tilpasset stadig nye teknologiske, regulatoriske og markedsmessige omgivelser. Hensikten med disse strategiske og strukturelle omstillingene har vært å oppnå mer effektiv utvikling og

produksjon av selskapets produkter og tjenester, dels basert på etablerte, dels på nye teknologiplattformen. Mer effektiv utnyttelse av ledig kapasitet har vært en viktig drivkraft (inkl. både fysisk infrastruktur og menneskelige ressurser).



Figur 1. Telenors tidligere organisasjonsstruktur (1998/99)

Den nye *matrisestrukturen*, da den ble presentert for vel et år siden, representerte et viktig brudd med denne tradisjonen.¹² Meningen var at matrisen, som skulle suppleres med egne strategiske prosjekter for innovasjon og utvikling, skulle bidra til bedre samordning innen og mellom forretningsområder (teknologier/produkter) og markedsområder (leveranser/markeder). Den enkelte bedrift som representerte forretningsområdet i det aktuelle marked (f.eks. Telenor IT Service og installasjon, Norge; Telenor Mobil Russland), utgjorde den minste juridiske enhet eller grunnenheten i matrisen (også kalt matrisepunktet). I utlandet

¹¹ Såkalte ”strategic business units” eller SBUs. Prinsippet om dekomponering sier at aktiviteter bør avgrensnes og organiseres i delvis selvstendige enheter slik at avhengigheten mellom enheter blir minst mulig.

¹² Etter intermessoen med Telia er organisasjonsstrukturen nok en gang under utredning og omforming.

skulle disse grunnenhetene organiseres som aksjeselskap (lille AS) slik at en fullstendig matrise kunne dannes. I Norge derimot skulle forretningsområdene delvis selge gjennom egne kanaler. Siden disse ikke hadde status som aksjeselskap eller juridisk selvstendige enheter, skulle ingen fullstendig matrise dannes, bare en såkalt leveransematrise (hvor det enkelte forretningsområde skulle selge gjennom ulike kanaler i ulike nasjonale markeder).

Mens det enkelte forretningsområde hadde ansvar for omsetning og resultater for en bestemt produktportefølje i alle markeder, skulle det enkelte markedsområde ha ansvar for samlet omsetning og resultater innenfor sitt geografiske område (land) for alle produkter og tjenester som ble omsatt der. Det vil si, mens ordinære transaksjoner mellom to eller flere AS'er skulle håndteres direkte, skulle strategisk viktige spørsmål som berørte flere AS'er behandles av områdelederne (forretningsområder og markedsområde/region) eller av nærmeste overordnede instans som var konsernledelsen, eventuelt assistert av investeringskomiteen.

Fordeling av strategisk ansvar vil normalt avhenge av hvor relaterte de ulike AS'ene er. Dersom disse er svært relaterte, er det også mest naturlig å sentralisere både strategisk og finansiell styring. I motsatt tilfelle hvor AS'ene er svært lite relaterte (konglomerat) vil man i større grad desentralisere den strategiske ledelsen og sentralisere den finansielle styringen. Den primære hensikt med inndeling i forretningsområder er gjerne å oppnå mer effektiv styring av produksjonsprosessen fra plattform til kunde innen hvert enkelt forretningsområde (basert på eksisterende teknologi- og nettplattformer). Den videre utvikling og migrering av teknologiske plattformer vil kunne organiseres gjennom strategiske prosjekter (f.eks. mobilfastnett konvergens).

På tilsvarende måte vil man gjennom inndeling i markedsområder kunne oppnå mer fokusert og effektiv utnyttelse av investerte ressurser og raskere utvikling av nye muligheter på tvers av forretningsområder innenfor samme markedsområde (land).¹³ Markedsområdene ble forsøksvis gruppert i et mindre antall regioner av varierende størrelse (Norge, Norden, Vest-Europa, Øst-Europa, Sentral-Europa, Asia/USA (foreløpig prosjekt)). Markedsområde Norge var spesielt fordi Norge var og fortsatt er det eneste landet hvor Telenor har et omfattende sluttbrukermarked, og hvor de aller fleste av Telenors forretningsområder har aktiviteter. Dette området skulle inndeles i segmenter med rapportering til konsernledelsen på tilsvarende

måte som regionene utenfor Norge. Regioner og segmenter skulle betraktet som styringsenheter, ikke juridisk selvstendige enheter. Samlet sett var hensikten med matrisen å konstruere en struktur som mer systematisk fanget opp alle samordningsbehov mellom par av enheter eller grupper av enhetene i matrisen (små AS'er).¹⁴

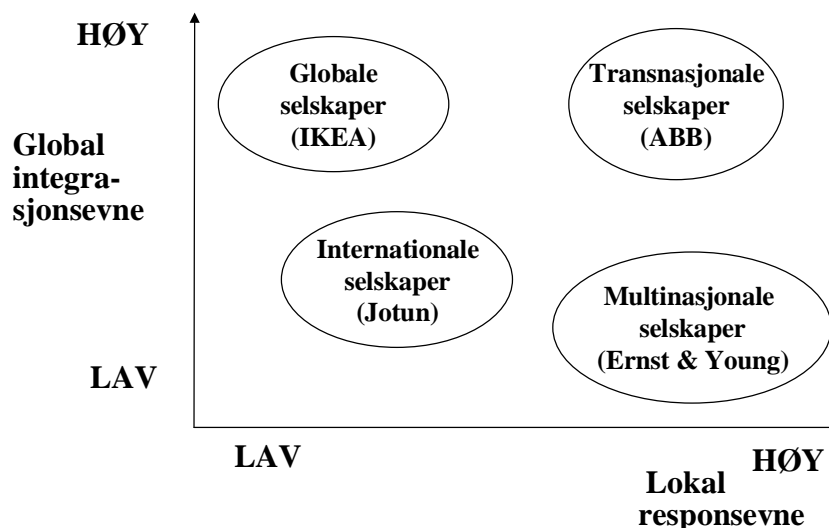
Prioriterte satsingsområder internasjonalt forandres og utvikles stadig. Ifølge senere uttalelser fra Telenor vil selskapet internasjonalt i større grad satse på mobil, internett og bredbånd (inkl. satellitt) hvor man regner med Telenor fortsatt har visse kompetansemessige fortrinn, og heller tone ned andre områder som katalog/media, nettservice og vedlikehold hvor fortrinnene er mindre opplagte. Uansett vil de konkurransefortrinn som nettoperatorene forsøker å utvikle internasjonalt, sjelden være knyttet til utstyr og innhold, heller ikke til den fysiske infrastrukturen, siden dette er elementer som kan kjøpes til stort sett samme priser og vilkår i det åpne marked. Derimot vil operatørkompetanse av typen nettadministrasjon, tjenesteutvikling, salg og markedsføring og leveransedyktighet kunne utvikles til et mulig konkurransefortrinn. I den grad man lykkes med dette, vil dominerende markedsandel kunne bli resultatet dersom forsranget er betydelig, eksternalitetene er store, innlåsningsen sterk nok (jf. diskusjonen foran). Selv om dominerende posisjoner er vanskelig å oppnå, er dette målet for mange, ikke minst på mobilområdet (f.eks. Vodafone) hvor muligheten for å danne integrerte selskaper av nettoperatører, internettportaler og innholdsleverandører vurderes som spesielt gode. Men også her er kravet at de respektive aktiviteter deler kritiske ressurser som er lite omsettelige eller vanskelig å imitere, og dette er langt fra opplagt.

¹³ Et markedsområde etableres dersom Telenor har: investeringer for mer enn 100 MNOK i et land, og/eller omsetning for mer enn 100 MNOK i et land, og/eller minst tre forretningsområder i et land.

¹⁴ En virksomhet med n FO'er og m MO'er vil altså ha n x m antall avhengighetsforhold

4. Lærdommer fra andre næringer

Spørsmålet er så hvilke lærdommer man kan trekke fra andre næringer som har hatt mye lengre erfaring med internasjonal virksomhet enn telenæringen. Som antydnet ovenfor kan internasjonale selskaper inndeles i fire typer etter graden av lokal tilpasningsevne og global integrasjonsevne: (i) internasjonale selskap organisert som sentraliserte føderasjoner, (ii) multinasjonale selskap organisert som desentraliserte føderasjoner, (iii) globale selskap organisert som sentraliserte nav, og (iv) transnasjonale selskap organisert som integrerte nettverk (Bartlett og Ghoshal, 1995). La oss se nærmere på disse typene og mulige implikasjoner for telenæringen.



Figur 2. Klassifisering av internasjonale selskaper (basert på Grant, 1991)

4.1 Internasjonale selskaper

4.1.1 Andre næringer

Som antydnet i figuren er internasjonale selskap preget av relativt liten lokal tilpasningsevne og liten global integrasjonsevne. De tradisjonelle motivene for etablering av datterselskaper i utlandet har bestått i å sikre tilgang på viktig råmateriale, billige innsatsfaktorer som arbeidskraft og kapital, eller å vinne tilgang til nye markeder. Utenlandske enheter blir betraktet som organisatoriske haleheng eller fjerntliggende utposter i forhold til den hjemlige

virksomhet. Konsernledelsen fungerer som en "misjonær" som formidler visjon, ekspertise og strategiske forståelse til datterselskapene. Datterselskapets spiller rollen som mottaker av kompetanse, strategiske fordringer og ferdigstilte produktkonsepter.

Eksemplene på selskaper som har valgt en slik strategi er mange - IBM, Coca-Cola, General Electric. Den norske malingsprodusenten, Jotun, er også et prototypisk eksempel. Siden 1961 har Jotun hatt produksjon i en rekke land for å kunne oppnå innpass i ulike markeder, særlig i Midt-Østen og Asia. Men selv om produksjonen foregår på ulike steder, er kjernekompetansen og de strategiske valgene konsentrert hos moderselskapet i Sandefjord som leder datterselskapene gjennom norske "expatriates". Disse har relativt stor frihet til å foreta lokale operative beslutninger blant annet innenfor salg, markedsføring og rekruttering. De kan til og med foreta lokale produkttilpasninger, men disse er ikke mer enn justeringer av veldefinerte kjerneprodukter utviklet av morselskapet.

4.1.2 Telenæringen

Ved etablering av norske transport- og aksessnett i utlandet reverseres forholdet mellom import og eksport. Transport og aksess som tidligere ble regnet som import, blir nå en slags eksport fordi tjenestene produseres på norskeid infrastruktur i utlandet. Som ovenfor betaler "Telenor Norge" for tjenester som "Telenor Utland" utfører for "Telenor Norge" i utlandet, men med en mindre andel siden deler av inntekten tilbakeføres eller beholdes i Norge som konsernbidrag. Til internasjonale selskaper hører som kjent selskaper som velger å overføre tekniske løsninger og supplerende kompetanse til egne enheter i utlandet framfor å selge eller lisensiere de samme ressursene til tilsvarende utenlandseide selskaper. Den økonomiske begrunnelsen er at visse typer transaksjoner vil gi lavere transaksjonskostnader og mindre kunnskapslekkasje, og dermed større inntjening, når disse utføres mellom bedrifter innenfor samme konsern enn mellom selvstendige bedrifter i markedet (som følge av sterkere kontroll og svakere konflikter i førstnevnte enn i sistnevnte tilfelle). I henhold til teorien ovenfor (TKØ), skulle dette primært gjelde teknologi og ressurser som enten har mye lavere alternativverdi i markedet (skreddersydde ressurser) eller som er mye vanskeligere å selge eller leie ut til eksterne enn til interne kunder innenfor samme konsern (ikke-omsettelige ressurser). Etablering og kjøp av infrastruktur i utlandet er omfattende, ikke bare for Telenor, men også en rekke andre nasjonale selskaper. Hvorvidt de ressursmessige betingelsene for lønnsomhet er oppfylt i disse tilfellene er imidlertid fortsatt uklart.

4.2 Multinasjonale selskaper

4.2.1 Andre næringer

Som figuren indikerer finnes det andre internasjonale tilpasninger. Desentraliserte føderasjoner, eller *multinasjonale selskaper*, er selskaper som kombinerer stor lokal tilpasningsevne med liten grad av global integrasjon, hovedsakelig som følge av at tilpasningene skjer til relativt unike lokale behov og betingelser som andre enheter har lite å lære av. Resultatet blir gjerne at ikke bare de operasjonelle beslutningene desentraliseres, men langt på vei også de strategiske. Slike selskaper består dermed av relativt uavhengige, selvstendige enheter som har begrenset kontakt ikke bare med hovedkontoret, men også med hverandre. Den type lokal selvstendighet eller uavhengighet gir seg også uttrykk ved at datterselskapene ledes av innfødte i stedet for "expatriates". Funksjonen til hovedkontoret er vanligvis begrenset til finansiell kontroll. Denne tilnærmingen har vært særlig utbredt i Europa der behovet for å tilpasse produkter til lokale verdier og preferanser eller til nasjonale lover og regler har vært betydelig. Nestle, Electrolux og Philips er alle desentraliserte føderasjoner. Tilnærmingen er også vanlig blant multinasjonale konsulentfirma og revisjonsselskap som for eksempel Ernst & Young. Utover sitt finansielle bidrag til det internasjonale hovedkontoret og sin rapporteringsplikt til selskapets kunnskapsbank, er Ernst & Young i Norge en selvstendig enhet.

4.2.2 Telenæringen

Som multinasjonalt selskap vil eksempelvis Telenor sørge for at de utenlandske enhetene utvikler best mulig lokal tilpasningsevne på egen hånd uten vesentlig sentral styring fra Norge. Begrunnelsen er at de lokale markedsmessige og regulatoriske forholdene er såpass unike at erfaring til andre land har liten verdi, og behovet for aktiv medvirkning og styring fra hovedkontoret i Norge utover det rent finansielle, tilsvarende ubetydelig. Etablering av utenlandske enheter skjer dels gjennom oppkjøp av nettoperatører eller tjenesteleverandører, dels gjennom allianser med tilsvarende utenlandske selskaper, dels gjennom leie av infrastruktur (inkl.roaming) og kjøp av samtrafikk med andre nettoperatører. Siden en vesentlig andel av trafikken i utlandet må sendes over konkurrenters infrastruktur, bør rollen som virtuell nettoperatør (VNO) avklares og utnyttes maksimalt. En virtuell nettoperatør leier transport og aksess fra vanlige operatører, og nøyer seg med et minimum av utstyr og programvare for å tilby egne tjenester til kundene, inklusive abonnement. Uten regulering

som garanterer rimelig tilgang til konkurrentenes infrastruktur, vil VNO trolig ikke kunne realiseres.

4.3 Globale selskaper

4.3.1 Andre næringer

Globale selskaper er selskaper som kombinerer liten lokal tilpasning med høy grad av global integrasjon, inklusiv høy konsentrasjon/sentralisering av beslutningsmyndighet, ressurser og produksjon (f.eks. Toyota, Hyundai og IKEA). Hensikten med slike selskaper er maksimal utnyttelse av ekstra store skalafordeler, basert på standardiserte produkter med ubetydelig behov for lokal tilpasning. Selv om de lokale enhetene drives som profittsentre, er mesteparten av de operasjonelle og strategiske beslutningene sentralisert. Selve organisasjonsstrukturen omtales gjerne som "global hubs" for å understreke den sterke graden av sentralisert integrering av beslutningstaking, ressurser, produksjon og kompetanse. I omtalen av IKEA påpeker eksempelvis Bartlett og Nanda (1995:29) at:

"In the early 1980s, with a well-established international organization, IKEA retail was reorganized into four geographical regions, headed by regional managers. However, the purchasing, distribution, and design functions continued to be centrally controlled."

Innenfor det globale selskapet har utenlandske datterbedrifter en relativt lite selvstendig rolle. For eksempel:

"One of the most important parts of the IKEA concept was the development of standard in-store display areas...Under the IKEA concept, the locations of the studios within the retail store and their display settings were standardized, down to the last centimeter of layout design" (Bartlett & Nanda, 1995: 28-29).

Den sentrale delen av slike selskaper kjennetegnes ved relativt sterke og homogene bedriftskulturer som skiller mellom insidere og outsiders. Hos IKEA er det avgjørende ikke bare å kunne svensk, men også å være *au fait* med den smålandske mentaliteten. Det vil si:

"The dominant company ethic (is) viewed internally as systematized Smålandish common sense" (Bartlett & Nanda, 1995: 29).

4.3.2 Telenæringen

Som globalt selskap vil eksempelvis Telenor utvikle sentrale applikasjoner og tjenester som distribueres over eget eller andres nett, og selges til flest mulig kunder verden over. Mens applikasjoner som lagres på servere kan beholdes sentralt, vil applikasjoner som ligger i de lokale ruterne eller svitsjene bli distribuert verden rundt. Derneft vil vedlikehold og oppgradering av programmer, servere, svitsjer, rutere, linjer og annet transmisjonsutstyr kunne utføres av egne folk eller av utenlandske operatører eller servicebedrifter. Jo mer avanserte tjenester som etterspørres, desto vanskeligere blir det å oppfylle kundens krav ved å benytte eksterne leverandører, og desto større behov er det for å etablere globalt integrerte nettverk (selskap) som kan tilby hele sekvensen av tjenester fra ende til ende. I dag selges globalt integrerte tjenester enten direkte til norske storkunder (multinasjonale konsern) eller indirekte gjennom Telenor som lokal distributør. Telenor er ikke selv eier av globale nettverk, og vil vanskelig kunne bli det uten gjennom allianser eller oppkjøp av utenlandske selskaper.

Til en viss grad avspeiler rekkefølgen av strategier ovenfor også en historisk utvikling. De internasjonale og multinasjonale selskapene er tidlige former for internasjonalisering. Enkelt sagt var den internasjonale tilnærmingen typisk for amerikanske selskaper som gjennom eksport oppdaget at betydelig større salg og overskudd kunne oppnås gjennom etablering av egne bedrifter i utlandet. Den multinasjonale formen kan betraktes som typisk for europeiske selskaper som startet sin internasjonalisering ved å etablere seg i andre europeiske land. Skulle man ekspandere utover eksport, var man nærmest tvunget av regulatoriske, kulturelle og politiske grunner å etablere lokale datterselskaper med nasjonalt preg og lokalt "innhold".

Den globale formen for internasjonalisering forbindes gjerne med japanske selskaper som tidlig på 1970-tallet konkluderte med at verden i økende grad kunne betraktes som ett marked etter hvert som handelsbarrierer ble bygget ned og forbrukerne i økende grad utviklet felles smak og interesse (Levitt, 1983). Internasjonalisering av disse selskapene var i betydelig grad preget av langsiktig strategisk tenkning. Utvikling av selskaper som Matsushita, Komatsu og Hitachi kan inndeles i flere trinn eller faser:

1. Først etableres det en oversikt over den aktuelle næringen samtidig som det utvikles en dyp innsikt i egne kjernekompetanser.

2. Derneft foretar man et snevert utvalg av produkter som passer inn i bestemte avgrensede nisjer i noen få markeder.
3. Etter hvert som pris- og kvalitetsfortrinn opparbeides, foredles og utvides kjernekompetansene som i sin tur skaper grunnlaget for et utvidet produktspekter.
4. Deretter velges nye markeder som ikke medfører direkte konfrontasjoner med næringens ledende bedrifter. På denne måten kan man videreutvikle produktspekter, skalafortrinn og infrastruktur uten å bli utsatt for skarpe reaksjoner fra konkurrenter med betydelig større ressurser.
5. I den siste fasen angripes de mest interessante markeder noe som også bringer angriperne i direkte konfrontasjoner med næringens "konger".

I alle faser er man på leting etter partnere som enten kan tilføre selskapet kompetanse, eller som kan fungere som et brohode i nye markeder uten at selskapet tappes for kompetanse.

Svakheten ved den globale tilnærmingen har vært dens sterke fokusering på oppbygging av skalafordeler og dens svake fokusering på differensierte behov. I økende grad har produktene til globale selskaper ikke "truffet" forbrukere på tvers av nasjonale kulturer og verdier. På mange måter representerer 1990-årenes transnasjonale tilnærmingen et forsøk på å kombinere størrelse og bredde med lokal tilpasning. Takket være ressurser som allerede var geografisk spredt fra tidligere faser i internasjonaliseringen, hadde amerikanske og europeiske selskaper et bedre utgangspunkt for utvikling av transnasjonale selskaper.

Ingen av de fire idealtypene for internasjonalisering bør betraktes som bedre eller mer fordelaktig enn de andre. Valget av internasjonaliseringsstrategi vil avhenge av hvilke typer produkter eller tjenester som skal internasjonaliseres, og hvilke ressurser disse baserer seg på og hvor disse er lokalisert (se tabell 2). I tilfeller hvor standardisering og dermed skalaproduksjon er mulig, er en global strategi å foretrekke. I tilfeller hvor en meget høy grad av lokal tilpasning er nødvendig, er en multinasjonal strategi fordelaktig. Den internasjonale strategien representerer et kompromiss mellom disse to ytterpunktene, mens den transnasjonale et forsøk på å oppnå alt samtidig. Av disse to mulighetene er den transnasjonale en adskillig mer ambisiøs og krevende tilpasning enn de andre, ikke minst organisasjons- og ledelsesmessig.

4.4 Transnasjonale selskaper

4.4.1 Andre næringer

Transnasjonale selskap kombinerer høy grad av lokal tilpasningsevne med høy grad av global integrasjonsevne, inklusiv en høyt utviklet internasjonal læringskapasitet. Nyere forskning har avdekket en ny drivkraft for internasjonalisering, nemlig en form for internasjonal læring hvor de beste lokale muligheter utnyttes til å utvikle produkter, prosesser og kompetanser som i neste omgang spres rundt til selskapets øvrige enheter til beste for alle parter (Bartlett og Ghoshal, 1995; Ferdows, 1997; Gooderham og Heum, 1997). Det vil si, mens multinasjonale selskaper bare innser behovet for lokal tilpasning, innser transnasjonale selskaper også behovet for overføring av resultatene av slik tilpasning, i form av metoder, prosesser og tekniske løsninger. En av de aller viktigste oppgavene for ledelse av slike selskap blir dermed å stimulere til utvikling av de beste metoder, prosesser og løsninger der hvor betingelsene er best, og dernest til raskest mulig overføring av disse til selskapets øvrige relevante brukere; med andre ord, størst mulig internasjonal læring basert på raskest mulig utvikling, standardisering og intern kopiering.

Målsettingen om å etablere kompetansesentre utenfor moderselskapet kan innebære at man etablerer datterselskaper på steder der næringens spissbedrifter er konsentrert for å kunne følge med i teknologiutviklingen (f.eks. Silicon Valley når det gjelder IT). En annen variant er at man kjøper opp selskaper som besitter patenter eller kompetanser man trenger. En tredje er at man pålegger etablerte datterselskaper å drive FoU som en del av sin virksomhet; det vil si at de oppgraderes til å bli enheter med en lærings- og utviklingskapasitet som hele selskapet kan dra nytte av (Leonard-Barton, 1995). I alle tre tilfeller er utfordringen å få utviklet integrerende mekanismer som muliggjør overføring av ny kunnskap ikke bare mellom sentrale og lokale enheter, men også mellom lokale enheter verden over.

Parallelt med integrert læring og produktutvikling, forsøker transnasjonale selskaper å koordinere de delene av datterselskapenes produksjon som kan bidra til produkter med et globaliseringspotensiale. Det vil si at transnasjonale selskaper sikter mot den samme graden av global effektivitet som kjennetegner globale selskaper. Dette innebærer at mens datterselskapene kan være svært lokale i deler av sin produkt- og markedsføringstilpasning, kan de, takket være sterke integreringsmekanismer, også fungere som globale sentre for deler av selskapets kompetanse og produksjon.

Kort sagt, transnasjonale selskaper kjennetegnes ikke bare ved sin global effektivitet og lokale tilpasningsevne, men også ved sin internasjonale læringsevne. For Bartlett og Ghoshal (1995) er ABB det prototypiske eksemplet på et slikt selskap. De retter særlig oppmerksomhet mot styringsmekanismene ABB har utviklet for å kunne realisere Percy Barneviks visjon om å bli:

"...both global and local, big and small...able to optimize a business globally, ...but (with) deep roots everywhere..." (Percy Barnevik, sitat i Bartlett og Ghoshal, 1995:812)

Det vises her til flere styringsmekanismer:

- a) En to-dimensjonal matriseorganisasjon som instruerer ABBs 5.000 profittsentre og operative enheter til å rapportere både langs en geografisk dimensjon (til ledere av nasjonale enheter) og langs en forretningsmessige dimensjon (til ledere av lokale forretningsområder).¹⁵
- b) ABACUS-systemet, et standardisert informasjons- og kontrollsystem, som benyttes til å rapportere inn månedlige resultater fra ABBs 5.000 profittsentre, summert per land, forretningsområde eller segment.
- c) Høy grad av desentralisering, kombinert med sterke økonomiske incentiver som kopler økonomisk belønning til oppnåelse av finansielle, strategiske og operasjonelle resultater lokalt (f.eks. tilbakeføring av 1/3 av overskuddet og økonomisk kompensasjon for utvikling og overføring av "best practice" til andre enheter).
- d) En relativt enhetlig bedriftskultur, uttrykt gjennom et felles sett av visjoner, normer og verdier, som fremmer kunnskapsdeling mellom selskapets forskjellige enheter sentralt og lokalt.

¹⁵ Etter at ABB kuttet ut den regionale dimensjonen, har forretningsområdene fått sterkere makt, og profittsentrene større selvstendighet. Inntil nylig (våren 1999) fantes det 1000 bedrifter og 5000 profittsentre innenfor i alt 6 segmenter og 35 forretningsområder.

4.4.2 Telenæringen

Som transnasjonalt selskap ville Telenor kunne oppnå tre typer av fordeler samtidig: (i) global effektivitet gjennom maksimal utnyttelse av sentralt lokalisert kapasitet, (ii) lokal tilpasning gjennom enheter som utvikler unike konsepter og løsninger for det lokale marked, og (iii) internasjonal læring ved fortløpende overføring og spredning av nye konsepter, erfaringer og tekniske løsninger til alle relevante brukere innenfor konsernet. Det lokale tilbudet på transport og aksess er raskt økende i takt med etterspørselen, og verdien av større investeringer i utenlands infrastruktur derav fallende, også for de største internasjonale nettoperatørene. Siden også globale teletjenester produseres ved å aktivisere en global kjede av nasjonale og lokale linjer og svitsjer/rutere, vil en stor del av service, vedlikehold og oppgradering bli utført lokalt, enten av selskapets egne folk eller av personale innleid fra lokale servicefirma. I utlandet vil en større del av trafikken bli fraktet over nett som eies av allierte eller konkurrerende operatører. Økende kvalitet og kapasitet på nasjonal transport og aksess vil redusere verdien på investeringer i fysisk infrastruktur på "lavere" teknisk nivå, mens verdien av investeringer i programvare (applikasjoner) som produserer mer avanserte eller verdiøkende tjenester, vil øke (noe som også salgskampanjer og reklameopplegg vil bidra til). Det vil si, som internasjonal aktør vil Telenor ha nytte av hyppig overføring av erfaring og kunnskap ervervet fra de fleste lokale markeder, både når det gjelder effekten av tekniske løsninger på ulike nivåer og når det gjelder salgskampanjer, leie av lokal infrastruktur ("leased lines", "unbundling", "roaming") og regulatorisk praksis.

Her må det skytes inn at beskrivelsen ovenfor av selskapstyper og sannsynlige effekter er foreløpig mer basert på antakelser og enkle observasjoner enn på teoretiske begrunnelser og statistisk testing. Selv om den type læring som er skissert ovenfor, synes karakteristisk for transnasjonale selskaper, skjer slik læring også innen og mellom selvstendige operatører i markedet, ikke minst via felles eksterne bedrifter i markedet som utvikler, produserer og selger utstyr, tjenester og innhold til et større antall konkurrerende nettoperatører. Her er det behov for nærmere avklaring både av selve innholdet i læringen som gjør utvikling, spredning og anvendelse spesielt vanskelig, og de egenskaper ved foretak og markeder som fremmer eller hemmer denne type læring (dvs. utvikling, spredning og anvendelse av erfaringsbasert kunnskap internasjonalt).

Det kan også tenkes at noen selskaper har en produktportefølje som tilsier at det bør velges flere typer strategier og strukturer, kanskje til og med varianter av alle fire. Likedan vil valg

av utenlandske markeder kunne påvirke selskapets internasjonale strategi og struktur. Mens Telenor i stor grad har konsentrert seg om investeringer i Europa, er det godt mulig at investeringer i for eksempel Asia eller Afrika vil fremkalle helt andre typer strategier. (se Tabell 2 for oppsummering av de fire typene).

Tabell 2. Internasjonale ressurser, strategi og struktur (basert på Bartlett og Ghoshal, 1995)

Struktur	Desentralisert føderasjon	Koordinert føderasjon	Sentralisert nav	Integrert nettverk
Strategisk tilnærming	<i>Multinasjonal</i>	<i>Internasjonal</i>	<i>Global</i>	<i>Transnasjonal</i>
Strategiske nøkkel-kapabiliteter	<i>Nasjonal responsevne</i>	<i>Internasjonal overføring av innovasjoner</i>	<i>Global skala-effektivitet</i>	<i>Lokal responsevne Global effektivitet Global læring</i>
Konfigurasjon av kritiske ressurser og kapabiliteter	<i>Desentralisert og nasjonalt selvforsynt</i>	<i>Noen kjerne-kompetanser sentralisert, andre desentralisert</i>	<i>Sentralisert og globalt dimensjonert</i>	<i>Gjensidig avhengige og internasjonalt fordelte ressurser og kapabiliteter</i>
Rollen til utenlandske operasjoner	<i>Registrere og utnytte lokale muligheter</i>	<i>Tilpasse og anvende morselskapets kompetanser</i>	<i>Iverksette morselskapets strategier</i>	<i>Registrere, tilpasse, overføre, utnytte og forsvare strategiske ressurser</i>
Utvikling og spredning av konkurransemessig kritiske ressurser	<i>Kunnskap utviklet og beholdt av hver enhet</i>	<i>Kunnskap utviklet sentralt, og overført til utenlandske enheter</i>	<i>Kunnskap utviklet og beholdt sentralt</i>	<i>Kunnskap utviklet ved ulike sentre og enheter, og dernest formidlet til resten av organisasjonen</i>

5. Oppsummering og videre forskning

I notatet har vi drøftet hvordan bedrifters ressurser, strategier og strukturer kan påvirke avkastningen på deres internasjonale virksomheter. Av generiske strategier skiller vi mellom eksport, samarbeid og integrerte selskaper, og innenfor sistnevnte kategori, mellom internasjonale, multinasjonale, globale og transnasjonale selskaper, alt etter hvor de mest kritiske ressurser for verdiskaping er lokalisert, hvilke egenskaper disse har, og hvilke mekanismer som benyttes for å utvikle og utnytte disse. Kritiske ressurser (kildene til verdiskaping) som er verdifulle, unike og ikke-substituerbare, kan utvikles til varige konkurransefortrinn i den grad de kan beskyttes mot kopiering eller imitering av konkurrentene. Flere typer beskyttelse kan benyttes (naturlig, juridisk, kontraktsmessig, strategisk). Under den internasjonale strategien er kilden til verdiskaping privat teknologi og kompetanse hjemme som overføres til lokale produksjonsbedrifter i utlandet innenfor samme konsern. Under den multinasjonale er kilden til verdiskaping i større grad ressurser og produkter i utlandet som er spesialtilpasset unike lokale behov og betingelser. Under den globale strategien er kildene til verdiskaping en større bredde av sentralt plasserte ressurser og ditto enheter som produserer og eksporterer sine komponenter og produkter videre til lokale bedrifter for endelig montasje, distribusjon og salg til lokale markeder. Under den transnasjonale er kildene til verdiskaping en større bredde av kritiske ressurser spredt utover et større antall nasjoner og kontinenter, organisert i relativt spesialiserte enheter som kjøper og selger store mengder av produkter og tjenester av hverandre etter behov; det vil si en form for interne markeder. Uansett hvor kritiske ressurser er lokalisert, er det egenskapene ved disse ressursene og foretakets interne styringsstruktur som avgjør hvorvidt det enkelte foretak er det mest effektive alternativ for den videre utvikling, distribusjon og utnyttelse av disse ressursene.

Etter intermessoet med Telia er Telenor på ny i gang med å revurdere selskapets organisasjonsstruktur, også internasjonalt. Uansett hvilken strategi og struktur Telenor velger for sin internasjonale virksomhet, vil effektene avhenge av de spesielle økonomiske betingelser for verdiskaping som råder i telesektoren, kombinert med Telenors egne ressurser og forutsetninger. Vi har nå i første fase av prosjektet utarbeidet en summarisk oversikt over den mest relevante delen av forskningslitteraturen om internasjonalisering, avklart sentrale betingelser for lønnsom internasjonalisering og kommentert, men ikke nærmere analysert,

Telenors internasjonale strategi og struktur i lys av denne litteraturen. Siktemålet har vært å diskutere på et relativt prinsipielt plan ressurser, strategier og strukturer som kan gi konkurransefortrinn internasjonalt. I neste fase vil arbeidet medgå til å foreta en grundigere kartlegging og analyse av hvordan teleselskapenes verdiskaping avhenger av (i) bedriftenes strategier, strukturer og ressurser, og (ii) myndighetenes regulering av forholdet mellom konkurrerende operatører (inkl. virtuelle operatører). Analysene vil i første rekke basere seg på opplysninger om europeiske forhold.

Referanser:

Barney, J.B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, 99-120.

Barney, J. B. (1997). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Reading, MA.: Addison-Wesley.

Bartlett, C.A. og Ghoshal, S. (1995). *Transnational Management*. Chicago: Irwin.

Business Week (1999). BT is burning up the wires. 6.september.

Bartlett, C.A. og Nanda, A. (1995). Ingvard Kamprud and IKEA. Case 1-1 i Bartlett, C.A. og Ghoshal, S. *Transnational Management* (s.17-35). Chicago: Irwin.

Ferdows, k. (1997). Making the most of foreign factories. *Harvard Business Review*, mars-april, s.73-88.

Financial Times (1999). Financial Times Survey – FT Telecoms. 24.november.

Gooderham, P.N. og Heum, P. (1997). Kompetanse, innovasjon og internasjonalisering: Norske multinasjonale selskaper i et læringsperspektiv. *Beta*, 2, 54-61.

Grant, R. (1991). *Contemporary Strategy Analysis*. Cambridge, MA: Blackwell.

Leonard-Barton, D. (1995). *Wellsprings of Knowledge*. Boston, MA.: Harvard.

Levitt, T. (1983). The globalization of markets. *Harvard Business Review*, May/June.

Markides, Constantinos C og Williamson, Peter J. (1996). Corporate diversification and organizational structure: A resource-based view. *Academy of Management Journal*, vol. 39, No 2., 340-367

Prahalad, C.K. og Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, May/June.

Spiller, P. T, Ulset, S. og Zelner B. (1996). *Strategy, Structure and Global Networks. Studies of the Telecommunications Sector*. Bergen: SNF-report 27/96.

Stuart, T.E., Hoang, H. og Hybels, R. (1999). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. *Administrative Science Quarterly*, 44 (2): 315-349.

Teece, D. (1986). Transaction cost economics and the multinational enterprise: An assessment. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 7, 21-46.

Williamson, O.E. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36 (June), 269-296.

Williamson, O.E. (1999). Strategy research: Governance and competence perspectives. *Strategic Management Journal*, 20, 1087-1108.

PUBLIKASJONER INNEN TELEØKONOMI 1998 –

- Ulset, Svein
Gooderham, Paul *Internasjonalisering av telesektoren. Generelle lærdommer og spesielle utfordringer for Telenor.*
SNF-arbeidsnotat nr. 16/2000, Bergen.
- Ulset, Svein *Virtual Network Operation. Strategy, Structure and Profitability.*
SNF-Working Paper No. 15/2000, Bergen.
- Foros, Øystein
Kind, Hans Jarle
Sørgard, Lars *Access Pricing, Quality Degradation and Foreclosure in the Internet.*
SNF arbeidsnotat nr. 12/2000, Bergen.
- Foros, Øystein
Sand, Jan Yngve *Asymmetrisk regulering innen telekommunikasjon.*
SNF særtrykk nr. 03/2000, SNF, Bergen.
- Ulset, Svein *Ekspansive teleselskap. Finansiering, organisering og styring.*
SNF-rapport nr. 64/1999, Bergen.
- Sannarnes, Jan Gaute *Ulike reguleringsregimer i telesektoren sett ut fra et dynamisk perspektiv.*
SNF-rapport nr. 58/1999, Bergen.
- Seime, Gunn Randi *Konkurransen i det norske mobiltelefonimarkedet.*
SNF-rapport nr. 49/1999, Bergen.
- Methlie, Leif B.
Pedersen, Per E. *Multimedia Banking*
Bankenes strategiske situasjon. Ny teknologi – ny konkurransearena – ny struktur.
SNF-rapport nr. 41/1999, Bergen.
- Pedersen, Per E. *Multimedia Banking*
Programvareagenter i elektronisk handel. En kartlegging med vekt på agentbaserte tjenester og finanstjenestesektoren.
SNF-rapport nr. 40/1999, Bergen.
- Pedersen, Per E. *Multimedia Banking*
En agentbasert tjeneste for produkt- og leverandør-sammenlikning av finanstjenester.
SNF-rapport nr. 39, 1999, Bergen.
- Pedersen, Per E.
Nysveen, Herbjørn
Jensen, Leif Magnus *Multimedia Banking*
En eksperimentell studie av atferdskonsekvenser ved bruken av agentbaserte tjenester i finanssektoren.
SNF-rapport nr. 38/1999, Bergen.

- Fjell, Kenneth
Foros, Øystein
Gabrielsen, Tommy S.
Hagen, Kåre P.
Sørgard, Lars
Vagstad, Steinar
- Problemstillinger for videre forskning på prising av tele-tjenester.*
SNF-rapport nr. 27/1999, Bergen.
- Fjell, Kenneth
Hagen, Kåre P.
- Oversikt over forskningsprogrammet i teleøkonomi ved SNF: 1996-1998.*
SNF-rapport nr. 26/1999, Bergen.
- Fjell, Kenneth
Foros, Øystein
Hagen, Kåre P.
Sørgard, Lars
- Telenor – bare lave priser ?
Drøfting av Telenors rabattstruktur utfra et bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk perspektiv.*
SNF-rapport nr. 23/1999, Bergen.
- Staahl Gabrielsen, Tommy
Vagstad, Steinar
- Konkurransereform i telesektoren: Hvordan rasjonalisere observert atferd?*
SNF-rapport nr. 65/1998, Bergen.
- Methlie, Leif
- Multimedia Banking
Strukturendring i bank. Distribusjon – grovanalyse.*
SNF-arbeidsnotat nr. 31/1998, Bergen.
- Methlie, Leif
- Multimedia Banking
Strukturendring i bank. Strategisk posisjonering – grovanalyse.*
SNF-arbeidsnotat nr. 30/1998, Bergen.
- Foros, Øystein
Ulset, Svein
- Naturlige grenser for teleselskapene.*
SNF populærvitenskapelig særtrykk nr. 10/1998, Bergen.
- Ulset, Svein
Spiller, Pablo
- Organizing Global Seamless Networks: Contracts, Alliances and Hierarchies.*
SNF Reprint No. 26/1998, Bergen.
- Ulset, Svein
- Infrastruktur og konkurranse i telesektoren.*
SNF særtrykk nr. 27/1998, Bergen.
- Ulset, Svein
- Value-Creating Interconnect
International Competition in Global Network Services.
Technology, Organization and Performances.*
SNF-report No. 28/1998, Bergen.
- Ulset, Svein
- Value-Creating Interconnect
Optimal Organization of the Converging Information and Communication Technology (ICT) Industries.
Theoretical analysis and some illustrative data from the Norwegian market.*
SNF-report No. 27/1998, Bergen.

- Methlie, Leif B.
Nysveen, Herbjørn
- Multimedia Banking*
Kundeatferd ved bruk av Internett og andre kanaler.
SNF-rapport nr. 29/1998, Bergen.
- Ulset, Svein
- Verdiskapende samtrafikkavtaler.*
Hvordan kan organisering av infrastruktur bidra til utvikling av bedre og billigere teletjenester. En analyse av betingelsene for konkurranse og samarbeid i telesektoren.
SNF-rapport nr. 25/1998, Bergen.
- Spiller, Pablo T.
- Value-Creating Interconnect.*
Unbundling and the Promotion of Local Telephone Competition: Is Unbundling Necessary in Norway?
SNF-Report No. 03/1998, Bergen.
- Bjørnenak, Trond
Gabrielsen, Tommy Staahl
Vagstad, Steinar
- Verdiskapende samtrafikkavtaler.*
Prising av samtrafikk.
SNF- rapport nr. 02/1998, Bergen.
- Andersen, Christian
Sannarnes, Jan Gaute
- Analyse af tilgangsafigifter ved irreversible investeringer under usikkerhed.*
SNF-rapport nr. 07/1998, Bergen.

Oversikt over publikasjoner innen teleøkonomi i perioden 1992-1997 fås ved henvendelse til anfinn.fardal@snf.no, telefon 55959720 eller martha.smoras@snf.no, telefon 55959769.