

FoU N 23/2001

Erik Bach

Meningsdannelse i en P2PC-kontekst

OPEN

Tittel	FoU Notat	23/2001
Meningsdannelse i en P2PC-kontekst	ISBN	
	ISSN	0809-1021
	Prosjekt nr	PXMAIN
	Program	Anarkistiske nettsamfunn
	Gradering	OPEN
	Antall sider	23
	Dato	01.02.19

Forfatter(e)

Erik Bach

Emneord

Peer-to-Peer Computing, brukere, meningsdannelser

Sammendrag

Artikkelen fokuserer på brukermentaliteter innenfor en P2PC-kontekst. Den siste tiden har man sett oppkomsten av nye og kommersielle P2PC-tjenester på internett. Artikkelen søker å forklare bakgrunnen for denne suksessen gjennom å innta et ståsted fra brukerens side. Et sentralt spørsmål er hvorvidt en infrastruktur som P2PC medfører endret brukermentalitet i forhold til IKT-løsninger.

Title

P2PC and the creation of metaphors

Abstract

This article examines user mentality within a P2PC-context. Lately one has seen many new, commercial applications on the internet. The article gives different explanations for this success through the users point of view. An important question to be answered is whether this type of infrastructure will create new user mentalities.

© Telenor AS 19.02.01

Det må ikke kopieres fra denne rapport utover det som er tillatt etter bestemmelsene i "Lov om opphavsrett til åndsverk", "Lov om rett til fotografi" og "Avtale mellom staten og rettighetshavernes organisasjoner om kopiering av opphavsrettslig beskyttet verk i undervisningsvirksomhet".

Innholdsfortegnelse

1 Innledning og problemstilling	3
1.1 P2PC.....	3
1.2 Innhold versus kommunikasjon.....	5
2 Metaforer og mening	7
3 Semiotikk og Roland Barthes.....	8
4 Fenomenologi og meningsdannelser.....	10
4.1 Reklame og meningsdannelser.....	10
4.2 Metaforens kreative aspekt	13
5 P2PC og meningsdannelser.....	15
5.1 ”Is content king?”.....	16
6 ” Metaphors we live by”	18
6.1 Konklusjon: Forvaltning av tilgjengelighet	21

Forord

Denne artikkelen er et bidrag til Telenor FoUs forskningsprogram ved navn Peer-to-Peer Computing (på norsk Anarkistiske nettsamfunn). P2PC er en forkortelse for Peer-to-Peer Computing. Anarkistiske nettsamfunn tar for seg konsepter som støtter direkte kommunikasjon, ressursdeling og innholdsutveksling mellom likeverdige aktører i ytterkant av internettet. Nodene i slike nettsamfunn er ikke utelukkende klienter som er avhengige av nettservere eller adresseservere (fordi de ikke har fast IP-adresse), men kan spille både klient og serverrollen. Et kriterium som ligger til grunn for et regime som Peer-to-Peer Computing er at dette ikke skal være avhengig av en sentral instans eller autoritet. Fokus er på å dele lokale ressurser på brukernes terminaler i form av kommunikasjonsressurser, prosesseringsressurser, lagringsressurser og informasjonsressurser, og utnytte dette i direkte sesjoner i nettverk av likeverdige brukere. Forskningsprogrammet søker å forstå de sosiale, forretningsmessige og teknologiske mekanismene som ligger til grunn for nye samhandlingsmønstre og fremveksten av nettsamfunn (communities) uten overordnet kontroll og styring. Nye brukerstrukturer gjøres mulige ved at den nødvendige teknologien nå blir tilgjengelig for brukerne. Denne infrastrukturen omfatter applikasjoner og tjenester, fildelingstjenester, spontane og dynamiske, mobile nett under kontroll av sluttbrukerne (såkalte ad-hoc nett som settes opp først idet de tas i bruk) og distribuerte komponentbaserte tjenester.

De teknologiske trendene faller sammen med det vi tror er nye trender blant stadig mer bevisste brukere som kan anvende nett- og tjenesteressurser på nye arenaer for kommunikasjon og informasjonsutveksling. Et viktig ledd i programmet er derfor å søke en forståelse av hvordan sluttbrukere forholder seg til denne formen for tjenester, som enten springer ut fra en nettverksstruktur eller er på et applikasjonsnivå. Applikasjon er i denne sammenheng forstått som et dataprogram. Bakgrunnen for dette ligger i at nettverksstrukturen er skjult for brukeren, og som regel også for applikasjonen. For brukerens del kan det med andre ord være vilkårlig hvilket nivå tjenesten ligger på, enten det er snakk om en fysisk infrastruktur eller kun i form av en tjeneste. Et underliggende poeng vil være den eventuelle trusselen P2PC utgjør for nettverksaktører som i dag baserer seg på en sentral administrasjon av nettverkstrafikk og utveksling av tjenester, og som er avhengig av trafikk i sine nett.

Undertegnede har ikke selv utført kvalitativ forskning omkring temaet, og vil med dette ta de forbehold dette innebærer for argumentasjonen om brukeradferd. Hensikten er snarere å peke på teoretiske tilnærminger som kan gjøre oss i bedre stand til å forstå forholdet mellom brukermentaliteter og IKT.

1 Innledning og problemstilling

Denne artikkelen søker å beskrive meningsdannelser og mentalitetsendringer innenfor rammen av en 'Peer-to-Peer Computing-kontekst'. Ved å kontrastere to ulike tradisjoner for studiet av metaforer og meningsdannelser, ønsker jeg å peke på elementer innen P2PC som legger premisser for mentalitetsendringer. Artikkelen omhandler forholdet mellom teknologi, kommunikasjon og mennesker. I enkelte sammenhenger brukes forkortelsen P2P for å beskrive punkt til punkt kommunikasjon. Hensikten er å peke på kommunikasjonsformer som er punkt- til-punkt uten at det trenger å være en P2PC-infrastruktur. Eksempel på dette kan være telefoni.

Inspirasjon er hentet fra semiotiske/lingvistiske studier av tegnsystemer på den ene siden og fenomenologiske/antropologiske studier av metaforer på den andre. Disse studiene berører ikke teknologi og IKT direkte, men eksemplene er illustrerende for IKT fordi de viser hvordan mennesker forholder seg til objekter og fenomener i sin omverden. Metaforer er i denne sammenheng forstått som en billedlig måte å uttrykke slike virkeligheter på. Antropologer har siden fagets opprinnelse studert kultur og sosiale nettverk innenfor arenaer hvor mennesker samhandler, og der metaforer og symboler er mulige innfallsvinkler for slike studier. I dette perspektivet er ikke IKT noe unntak: IKT er noe som stammer fra og eksisterer i sosiale kontekster, og ikke noe som bør adskilles fra andre sosiale faktorer. Eksempler på bruk av metaforer innen IKT er nettsamfunn, terminaler og nettverk.¹Felles for disse begrepene er at de hentes inn fra andre sammenhenger for billedlig å beskrive egenskaper og kjennetegn ved IKT. Hensikten med artikkelen er å vise hvordan P2PC inngår i og former vår symbolverden i samhandling og i organisering av forholdet mellom mennesker. Artikkelen søker svar på to hovedspørsmål: 1) Hva skyldes oppkomsten og suksessen til P2PC-tjenester i dag? 2) Er det teknologiske forutsetninger ved P2PC som medfører at brukere samhandler på en ny måte, og vil denne eventuelle endringen av samhandlingsmønstre medføre en ny brukermentalitet? Før jeg går videre med å beskrive relasjonen mellom språk, metaforer og IKT, skal jeg gi en kort redegjørelse for hva P2PC kjennetegnes ved i dag.

1.1 P2PC

På engelsk er P2PC en forkortelse for "Peer-to-Peer Computing". I motsetning til en nettverksstruktur hvor deltakerne forholder seg som klienter til sentraliserte og autoritative tjenere (servere), kjennetegnes P2PC ved at aktørene i nettverket er likestilte, og at det ikke nødvendigvis er introdusert noen form for sentralisert kontroll. Dette innebærer at den enkelte aktør kan fungere som både tjener og klient på samme tid. I en slik infrastruktur benyttes kapasiteten i den enkelte PC, eller annen terminal, for lagring av innhold. I en P2PC struktur kan to PC'er, for eksempel to internettbrukere, aksessere hverandre uten å måtte gå gjennom en sentralisert administrator som driver større web-sider som for eksempel Yahoo. Det er denne

¹ Det er også interessant å merke seg at det engelske begrepet 'cyber space' på norsk indikerer noe romlig, noe som er fysisk avgrenset i størrelse. 'cyber space' kan imidlertid neppe sies å inneha en fysisk avgrensning slik som rom har. De kvalitative egenskapene ved 'cyber space' og et avgrenset rom er med andre ord forskjellige, men samme term brukes for å beskrive de.

desentraliserte infrastrukturen som ligger bak selve begrepet P2PC: Aktører fungerer som likestilte enheter som gjennom en programvare får tilgang til hverandres harddisk, og som kan bytte filer og kommunisere direkte. Således er P2PC en kommunikasjonsform som innebærer at man får tilgang til informasjon (filer) som vanligvis ikke er tilgjengelig på internett, eller som på internett er underlagt en sentral kontroll.

P2PC er på ingen måte noen ny ide. Miljøer innen distribuert databehandling har lenge studert P2PC i forhold til nettverksstrukturer. En internettprotokoll (IP) kan for eksempel demonstrere kjernen ved P2PC: En IP er i seg selv en P2P protokoll, og nettverksruting opererer gjennom rutere som fungerer som 'peers' med andre rutere. Dette tilsvarer en punkt-til-punkt-protokoll som kun står for transport av IP-pakker (eller hva som helst annet) mellom nettelementer. Sagt med andre ord så er IP en ende-til-ende-protokoll som binder din og min maskin sammen ved hjelp av rutingsprotokoller. IP er dermed P2P ved at det ikke er noe sentralt oppslag over til/fra-matriser. Forskjellen kan sees i den seneste utviklingen innen 'praktiske' P2PC-tjenester som ligger på et applikasjonsnivå. Dette handler med andre ord om oppkomsten av applikasjoner som er av praktisk og kommersiell interesse for brukere, og som ikke nødvendigvis er bygget rundt en desentralisert infrastruktur. Et av de til nå beste eksemplene på dette er musikkbyttetjenesten Napster. Napster kan sies å ikke være en rendyrket P2PC-tjeneste i og med at de anvender en sentral indeks over brukere. Et annet aspekt ved Napster er at det kun kan byttes MP3 filer, men den seneste tiden har man sett oppkomsten av nye applikasjoner for å bytte andre typer filer og andre varianter av søkemekanismer innenfor et P2PC-miljø. Det er gjennom denne formen for fildeling at en 'ren' form for P2PC oppstår. Gnutella er et av flere eksempler på dette. Når en Gnutella-bruker sender en forespørsel, foretar Gnutella søk i hver enkelt harddisk som er tilgjengelig, og PCen svarer etter beste evne. For eksempel hvis man søker etter ordet krig, kan man få en lang liste over kategorien eller ordet krig som er lagret i alle de lokale harddiskene man foretar søk i. Alle som har lastet ned Gnutellas programvare utgjør således et nettverk hvor hver enkelt aktør kan fungere både som tjener og klient på samme tid. Innenfor Gnutella kan også brukere danne mindre 'peers' eller grupper, hvor man har muligheten til å begrense søk til kun å omfatte de man har definert inn i gruppen. Disse søkeresultatene skiller seg fra hva som skjer i tradisjonelle web-søk. Slike søk trekker informasjon fra millioner av web-sider og plasserer det i en sentral server. Et søk gjennom et slikt system gir raske resultater, men det inkluderer bare informasjon på web-sider og det er kun oppdatert etter siste gangs gjennom søk på weben.

Det kan selvfølgelig spekuleres i politiske og økonomiske motivasjoner bak oppkomsten av P2PC-nettverk eller tjenester, men dette er ikke et tema for denne artikkelen. Det som synes klart er at det er en teknologisk motivasjon bak det at klienter ikke lenger sitter alene med kontrollen over innhenting av informasjon. I stedet fungerer P2PC mer som et organisk nettverk som nettopp virker gjennom sin desentraliserte og likestilte natur. Til forskjell fra Napster, som nylig måtte stenge sin fildelingstjeneste grunnet rettighetsspørsmål, vil det ikke være mulig å stenge Gnutella på samme måte fordi det ikke eksisterer noen sentral administrasjon av adressering eller av innhold. Gnutella er dermed et nettverk som kun eksisterer i den grad to eller flere aktører gjør sitt lokalt lagrede innhold tilgjengelig for hverandre. Den minste enheten som kan eksistere innenfor et slikt nettverk, er dermed to aktører eller to terminaler. Slike nettverk legger premissene åpne for andre og 'rikere' interaksjonsmønstre enn ved en tradisjonell klient-server relasjon. Sett fra brukeres

synspunkt vil med andre ord en P2P-tjeneste innebære et annet samhandlingsmønster enn i de tilfellene der det finnes en sentral server som ikke krever samme grad av koordinering mellom brukere.

1.2 Innhold versus kommunikasjon

Siden denne artikkelen omhandler ulike former for kommunikasjon – enten det er snakk om konsum av innholdstjenester, person-til-person-kommunikasjon, umiddelbar eller utsatt kommunikasjon -, er det viktig å avklare hva som menes med begrepet innhold. Begrepet kommer fra det latinske begrepet ‘contentum’, hvilket betyr ‘det som er innlemmet’. Men denne etymologien er ikke veldig presis i denne sammenheng. Det finnes ikke en enkel og presis definisjon av innhold som gjør et klart skille mellom innhold, informasjon og kommunikasjon. Det kan derfor innvendes at et skille mellom innhold og kommunikasjon i seg selv er konstruert (fordi i all kommunikasjon er det et innhold som kommuniseres, og all formidling av innhold er en form for kommunikasjon), men jeg velger å avgrense innhold som materiale produsert og kanalisert av profesjonelle, og som konsumeres av et visst antall mennesker. Eksempler på dette er bøker, film, musikk og aviser. Sagt på en annen måte, innhold er distribuert av massemedier som for eksempel TV eller aviser. Et problem med en slik avgrensning er at den i første rekke tar for seg innhold produsert av profesjonelle innholdsprodusenter. Senere i artikkelen vil jeg vise hvordan en infrastruktur som P2PC også taler for en lokal produksjon av innhold, hvor enkeltaktører både produserer og formidler innhold, men før dette trengs en avklaring omkring forskjellen på konsum av sentraliserte innholdstjenester på den ene side, og ‘direkte’ kommunikasjon mellom aktører på den andre.

Inntil nylig var det enklere å skille innholdstjenester fra P2P-kommunikasjon enn hva er tilfelle i dag. Skillet gikk ut på at i en P2P-kommunikasjon var aktørene direkte involvert i relasjonen, for eksempel i form av brev eller telefoni. De siste tiårene har dette skillet imidlertid blitt mer problematisk. PC’er har gjort det mulig å masseprodusere personifiserte brev (gjennom at ditt navn er på arket) som reklamerer for produkter og som gir annen informasjon. Telefonsvarere og personsøkere muliggjorde også at man kunne nås og dermed være langt mer tilgjengelig. I senere år har brukere også hatt mulighet til å nå større grupper gjennom deres personlige hjemmesider på web. SMS og e-mail er noen av de siste formene for P2P-kommunikasjon som er blitt kommersielt tilgjengelig.² Et sannsynlig scenario er at denne konvergensen mellom P2P-kommunikasjon og innholdstjenester vil fortsette og komme til et stadium hvor det kun er et kontinuum mellom de to, men dette er ikke tilfelle enda. Undertegnede ønsker derfor å gjøre et idealtypisk skille for å kunne ‘gjenkjenne’ den virkelighet brukere forholder seg til gjennom bruk av IKT-løsninger.

I det forestående beskrives to analytiske tilnærminger som søker en forståelse av mening og meningsdannelser. Fokuset vil være hvordan begreper og metaforer mennesker anvender kan være en nyttig innfallsvinkel for å lokalisere verdier som

² E-mail og SMS kan karakteriseres som P2P-kommunikasjon ved at det er en direkte like-til-like-kommunikasjon. De mer tekniske kriteriene for hva som kan karakteriseres som P2PC er ikke tatt hensyn til i denne sammenheng.

'tas for-gitt' i omgang med IKT – både av brukere selv og av de som produserer teknologien. En nettverksstruktur eller en bestemt tjeneste impliserer at brukerne har en adferd, og en meningsdannelse oppstår på grunn relasjonen mellom brukere. Mennesker har ord, uttrykk og metaforer for å kunne beskrive dette. De følgende teorier har hver sin måte å tilnærme seg disse 'virkelighetsoppfatningene' på. Før dette er det nødvendig med en avklaring om hva som ligger i begrepene metafor og metaforisering.

2 Metaforer og mening

“Vitenskap er selve oppdagelsen av ‘sannheter’, mens teknologi er anvendelse av sannheter”. Gjennom en analogi til samfunnsvitenskapen kan man si at IKT er et verktøy for mening og kulturelle forhold. Kultur og mening blir dermed analoge til ‘sannheter’, mens en IKT er et hjelpemiddel (forutsetning) for å kommunisere slike ‘sannheter’.

En metafor kan defineres som et tegn som billedlig uttrykker noe annet enn det forestiller bokstavelig (Eriksen, 1993). Ordet billedlig indikerer i denne sammenheng at metaforer er en måte å beskrive noe ukjent med noe kjent. Dette ukjente fremtrer som meningsfylt fordi det gir analogi og referanse til noe annet – i egenskap av å inneha en likhet, fremtrer meningsinnholdet som kjent og forståelig. Slik sett kan man si at metaforer fungerer som hjelpemiddel for å kommunisere en mening som ikke umiddelbart fremtrer som meningsfylt for andre. En av de mest vanlige formene for metaforisering finner man i dagligspråket. Uttrykk som; livet er en dans på roser, et øyeblikk, et nettverk, en terminal og flaskehals, er alle uttrykk som refererer utenfor `seg selv` ved å gi en sammenligning mellom ting som later til å være ulike, men som blir tillagt samme meningsassosiasjon. Metaforer er således ladet med mening som muliggjøres gjennom språket. Sagt med andre ord, vi anvender språklige sammensetninger for å kommunisere et budskap. Språket kan ut fra dette sies å være en `krykke for tanken` ved at det er et hjelpemiddel for å kommunisere en bestemt mening – uten språket ville vi ikke vært i stand til å formidle et budskap på samme presise måte. Overført til en IKT-kontekst kan man si at språket (metaforisering) står til mening som en applikasjon³ står til databehandling. Uten disse bestanddelene ville verken `meningsfull kommunikasjon` på den ene siden eller databehandling på den andre siden, vært mulig. I forhold til mening og forståelse anses derfor metaforer som meningsbærende enheter som uttrykker hvordan mennesker ordner, klassifiserer og begriper sin omverden.

Nedenfor kontrasteres to tilnærminger som på hver sin måte søker å forklare relasjonen mellom meningsdannelser og språklige virkemidler. Siden metaforer sees på som ‘bærere’ av mening og mentaliteter, vil sentrale spørsmål være hvordan meningsdannelser oppstår, og hvorvidt disse meningsdannelsene endres gjennom bestemte kommunikasjonsformer.

³ En applikasjon er i denne sammenheng forstått som et dataprogram. Eksempler på dette kan være e-mail eller Word for Windows.

3 Semiotikk og Roland Barthes

Semiotikk er en metode for å studere hvordan tegn skaper mening. Tegn kan innbefatte alt fra visuell representasjon til litterære tekster. Semiotikken ble utviklet innen lingvistikken av tenkere som i første rekke jobbet med tekstanalyse. I løpet av 1960-tallet ble imidlertid også semiotisk metode anvendt for å studere samhandlingsmønstre og reklame. Roland Barthes var en av de første til å anvende semiotikk på denne måten. Ved å dekonstruere myter og billedspråk, videreutviklet tenkeren Barthes lingvisten Saussures forsøk på å skape en allmen vitenskap om tegn (Barthes, 1975). Myte- og billedspråket Barthes refererer til kan sammenfattes ved begrepene analogi og assosiasjon, som avgrenses innenfor et semantisk lukket system (Heradstveit og Bjørgo, 1986 s. 44-45). Dette tilsvarer et system hvor alle elementene som får systemet til å fungere er innebygd i systemet. Hvert element har sin rolle i systemet ved at det blir tillagt verdi ut fra relasjonen til de andre elementene og systemet i sin helhet. Saussure på sin side avgrenset språket i kategoriene *langue* og *parole*. *Langue* er språket som system, mens *parole* er den konkrete talehandlingen. I essaysamlingen "Image Music Text" viser Barthes hvordan denne tanken kan omsettes til studiet av bilder (Barthes, 1977). Med utgangspunkt i Saussures språkteoretiske begreper gir Barthes en redegjørelse for hvordan bilder kan kommunisere noe kulturelt. Fordi Barthes er opptatt kommunikasjon i videste forstand av begrepet, kan hans tilnærming også overføres til andre medier som IKT. Som Saussures postulering om språket som et lukket semantisk system (et lukket betydningssystem), gir også Barthes analytisk prioritet til en forutgående meningsstruktur som betraktere av bilder og sosiale fenomener benytter seg av (Simonsen, 1997 s. 97). Barthes anvender også denne tanken på samhandling, enten det er snakk om kommunikasjon ansikt til ansikt eller gjennom kommunikasjonsmedier. Han tenker seg aktører mer som deltagere i allerede 'skrevne tekster' enn som egenmotiverte, reflekterte aktører. Kommunikativ handling blir derfor ikke ansett for å være en pågående mening- og virkelighetskonstruksjon, men blir i stedet forstått som et resultat av en allerede etablert grammatikk og ideologi⁴. I sin ytterste konsekvens betyr dette at aktører, gjennom å kommunisere, er tegn og symboler som ved analogier og assosiasjoner fremtrer som meningsfulle i forhold til hverandre. Det finnes med andre ord i henhold til Barthes' teori ingen meningskonstruksjon utenfor språket.

I sin analyse av en reklame for et pastaprodukt ved navn Panzini, peker Barthes på at metaforen (ne) skapes ved å sammenstille ord, objekter og ideer som ikke har en umiddelbar likhet eller nærhet. Disse metaforene er tomater, løk, paprika, pasta og en striesekk. Til sammen skal dette bildet illudere noe italiensk. Hele reklamebildet ansees derfor som et system av mening som har mening i seg selv. Den kulturelle mening skapes - og fremstår for betrakteren - i relasjonen mellom tegnene. I forhold til metaforisering kan det derfor innvendes at Barthes gjennom sin analyse ikke fanger opp ny meningsdannelse (nye metaforer), fordi meningsdannelsen ifølge Barthes er begrenset til et lukket tegnsystem. Et viktig spørsmål blir derfor om ikke individets aktive relasjon til bildet kan føre til ny meningsdannelse - en meningsdannelse som også må relateres til noe som er utenfor tegnsystemet.

⁴ Barthes hadde som prosjekt å avmystifisere den ideologien som lå til grunn for de dominerende mytene som preget vårt billedspråk – f.eks i reklamen.

Senere i artikkelen vil jeg problematisere dette ved å vise hvordan en teknologisk infrastruktur som P2PC kan medføre nye meningsdannelser grunnet graden av interaktivitet (delaktighet) i kommunikasjonsrelasjonen. Men først vil jeg trekke frem en annen retning innen tegnteori og metaforisering, nemlig fenomenologien. Fenomenologien har gjennom sin filosofiske tradisjon fokusert på mening og meningsdannelser i samspill mellom mennesker, og ikke utelukkende gjennom språket som et system i seg selv. IKT handler om en kommunikasjon av eller mellom mennesker i ulike sosiale kontekster, og kontrasten mellom disse to tilnærmingene er med andre ord ment å skulle vise hvordan metaforer bør forstås i forhold til en relasjon mellom objektet (uttrykket) og betrakteren.

4 Fenomenologi og meningsdannelser

Fenomenologi kan beskrives som en metode som tar utgangspunkt i individers erfaring, og som forsøker å stille spørsmål ved egne forforståelser og vitenskapelige dogmer (Walace og Wolf, 1991 s. 289). Fenomenologer vil ikke først og fremst være interessert i hva mennesker har ervervet av kunnskap, men ønsker i stedet å sette dette til side for å lære om menneskers virkelighetskonstruksjoner. Filosofen Husserl, som kan sies å være grunnlegger for denne filosofiske tradisjonen, definerte fenomenologi som interesse for de ting som var direkte forståelige for sansene. Fenomenologer benekter med dette at mennesker kan vite noe om omverdenen uten først å erfare det gjennom sansene. Dette betyr at fenomenologer vektlegger menneskers egne erfaringer for å kunne forstå meningsdannelser og kulturell kreativitet (nyskapning). I følge fenomenologien betrakter ikke mennesker verden, de er i verden. Et objekt og den kunnskapen som konstituerer det i et individs bevissthet er derfor forstått som samme fenomen, og ikke to separate helheter (Simonsen, 1997 s. 99).

4.1 Reklame og meningsdannelser

Med disse intellektuelle røttene har antropologen Roy Wagner forsøkt å vise hvordan metaforer vi omgir oss med er et resultat av en stadig pågående meningsdannelse med bakgrunn i våre erfaringer (Wagner, 1995). I artikkelen “If you have the advertising you don’t need the product”, forteller Wagner om amerikanske militærpersonell bosatt på baser rundt i verden. Disse menneskene ønsket ifølge Wagner å få tilsendt video opptak av amerikanske TV-reklamer. Dette var reklamefilmer for amerikanske livsstilsprodukter som Coca Cola, Mc Donalds og Levis. Det som forundret Wagner var at disse menneskene hadde tilgang til alle de forbruksvarene som reklamen reklamerte for. Til tross for at de også hadde tilgang til TV-reklame – om enn i andre språk enn amerikansk – så ønsket de seg amerikanske reklamefilmer. Wagners antydning er at dette var et uttrykk for en livsstil mer enn et konsumbehov:

“So the lesson is one of lifestyle, which has to do with the featuring of products or logos more than the products themselves, with the ways in which people are featured in products and products featured people One might say that expatriate families wanted the “america” that vidoe ads often apostrophize, something that the slang of the twenties called a ‘bromide’, and wanted it more than the americans who happened to live there”
(Wagner, 1995 s.59).

I sitatet beskriver Wagner et fenomen hvor reklame er den primære form for forbruk – et behov som fjerner fokus fra konsum av produkter. Wagner er ikke først og fremst interessert i om reklamen virker ved at den overbeviser konsumenter til å kjøpe produkter. Han er mer interessert i hvordan mennesker anvender reklamen i forhold til sosial virkelighet. Med bakgrunn i en fenomenologisk tilnærming ønsker han å studere relasjonen mellom reklame og konsumenter (betraktere av reklamen) fra et performativt perspektiv. Wagner kaller dette performative aspektet for ‘self-act’. ‘Self act’ forstås som en ‘smittende’ form for forbruk ved at reklamen imiterer alt annet i den ‘ytre’ verden, og derfor assosieres med menneskers egen relasjon til den. ‘Self act’ er derfor en måte å relatere reklamen til sin egen virkelighet. Til forskjell fra Barthes og hans analyse av Panzini-bildet, mener Wagner at individer

ved betraktning av reklame (bilder) ikke kun forholder seg til et ordnet tegnsystem som avleses på en bestemt måte fordi det gir kulturelle assosiasjoner. Wagner hevder tvert imot at reklame ikke bør forstås utelukkende som en 'sosial dans' eller 'tekst' med en implisitt skjult mening. I stedet hevder han:

“Because it is ‘about’ product consumption in a subjective sense, as the subject of consumption, advertising need not be about the product or logo, which it involves contingently, nor about the equally contingent consumer. People are about it in somewhat the same way as the product is about it, and it is the contingency of each to the other that the ad performs or replaces”
(Wagner, 1995, s. 60)

Wagner vil med dette vise at mennesker forholder seg til reklame slik produktet forholder seg til reklamen. Gjennom dette fokuserer Wagner på hva som skjer i samspillet mellom betraktere av reklamen og reklamen. Det reklame gjør er med andre ord det som ligger til grunn for dannelsen av identiteter. Måten reklame gjør dette på er ved 'å handle om seg selv', altså måten det konkrete produktet står i forhold til dets kulturelle assosiasjon som fremstilles ved en bestemt setting eller utforming. Eksempler på dette kan være reklamer for motoriserte kjøretøy, hvor produktet settes i en kontekst med røff natur og barske menn som tillegger produktet en maskulin identitet. Overført til sosiale forhold impliserer en slik tankegang et syn på menneskelig identitet at ingenting kan fremstå som subjektivt før det subjektive har blitt objektivt. Sagt med andre ord, for at noe skal fremtre som meningsfylt for deg som person, må dette på et tidspunkt ha blitt relatert til noe som er 'utenfor deg selv' (noe samfunnsmessig), og dette virker så tilbake på deg som individ og vil eventuelt internaliseres som en del av din identitet. Kunnskapssosiologene Berger og Luckman har gjennom sitt verk "Den samfunnsskapte virkelighet" beskrevet denne prosessen med begrepene eksternalisering, objektivisering og internalisering (Berger og Luckman, 1982). I følge Berger og Luckman fødes et individ inn i en virkelighet (et samfunn) som tabula rasa⁵. Samfunnet består imidlertid av visse normer, regler og forventninger. Som medlem av samfunnet må individet i en eller annen grad forholde seg til dette, men individet har også ifølge Berger og Luckman et grunnleggende behov for at det skal være et visst samsvar mellom det 'eksterne', samfunnsmessige og egen subjektiv forståelse. Hvis ikke dette er tilfelle vil individet oppleve en grad av fremmedgjøring, anomi og rastløshet. Relasjonen mellom disse størrelsene blir med andre ord en sirkulær bevegelse hvor alle elementene i større eller mindre grad påvirker hverandre og til sammen konstituerer identiteter (Berger og Luckman, 1982).

En slik tilnærming kan overføres til Wagners analyse av eksilamerikanerne. Det reklamen ifølge Wagner gjorde for eksilamerikanerne var å bekrefte at de hadde et 'behov for et behov'. Med dette mener han at amerikanernes amerikanske identitet ikke hadde nok legitimitet i forhold til det allmenne amerikanske. De oppholdt seg i en kontekst og i et land som ikke gav en bekreftelse på at de var amerikanske. Det var lite i deres omgivelser som minnet om hva det vill si å være amerikansk. Disse menneskene søkte ifølge Wagner en måte å bekrefte sin amerikanske identitet gjennom å 'lese' reklamen som en oppdagelse eller bekreftelse på sin amerikanske identitet:

⁵ Tabula rasa kommer fra latin og betyr ubeskrevet tavle (om sjelen før erfaringen).

“If such discovery amounts to what is called a ‘postmodern’ or ‘poststructural’ crisis, and thus inadvertently puts itself into scare quotes, that is because it advertises itself in the same way that the advertised product discovers itself, by imagining self performance as the performance of a ‘sel’” (Wagner 1995, s. 67).

Ønsket om reklamevideoer handlet imidlertid ikke kun om en subjektiv selvrealisering. En selvrealisering i forhold til et fenomen som reklame handler også om en identifisering med noe som er felles for flere, noe som er kulturelt. På denne måten oppdager man noe om andre gjennom en selv, eller gjennom det som kalles en bevissthetssøken. En slik prosess har med andre ord en objektiv styrke ved å gjøre ‘imitasjonen’ av en selv til noe som ser og føles som overbevisende ved at det bekrefter ens egen subjektive erfaring. Et viktig aspekt ved en slik selvrealisering er at prinsippene for legitimering av handlingen er skapt utfra handlingen selv. Reklameuttrykket og identitet blir derfor årsaker til hverandre ved at reklamen er bekreftelse på en selv og en selv er en bekreftelse på reklamen.

Ut fra min gjengivelse av Wagners analyse kan det virke som at han anser reklameuttrykkene for å være duplikater av sosialt liv, og derfor fungerer bekreftende i forhold til identiteter. Langt på vei er dette tilfelle fordi han anser reklame for å være en imitasjon av noe menneskelig. Han modifierer imidlertid dette ved å hevde at reklamen kun gir en versjon av noe menneskelig, og at den derfor har en subjektiv bekreftende funksjon. Hadde reklamen vært fullstendig menneskelig og ikke en imitasjon, ville ikke menneskelig bekreftelse vært mulig, hevder han:

“What advertising’s product, or logo, ‘does for you’ and what the computer or sociometric ‘society’ images for you is always a version of that being’s asymptotic imitation of the human It is the difference between their imitations and the humanity they imitate that makes them valuable, that makes ‘society’ or ‘the economy’ measurable and thinkable as an excess in its own right, and makes ‘consciousness’, or morality, or culture, something that human beings can imagine themselves to be doing” (Wagner, 1995 s. 71).

Wagner anser derfor reklame - og tekniske innovasjoner for den slags skyld - som: **”en oppdagelse av noe menneskelig, og ikke som menneskelige oppdagelser”**. I dette ligger det ifølge Wagner et grunnleggende menneskelig behov for å ha kontroll over ikonisk, billedlig og teknisk skapelse. Et eksempel på dette kan være hvordan historien om dukkefiguren Pinocchio ville ha mistet sin verdi hvis den ble laget fullstendig menneskelig. Hvordan skulle vi ha forholdt oss til historien om ”Pinocchio”, som nettopp går utpå at ”Pinocchio” ønsker å bli et menneske, hvis han hadde vært et ‘ekte’ menneske? Ved å imitere noe menneskelige viser imidlertid dukken det menneskelige ved å bekrefte at det er det menneskelige som er modellen for Pinocchio og ikke omvendt. På lignende vis forholdt amerikansk militærpersonell seg til reklame: som en bekreftelse på at det var reklamen som imiterte det menneskelige, (i dette tilfellet det spesifikt amerikanske) og ikke omvendt. Menneskers ‘behov for et behov’ har derfor å gjøre med en overbevisning om at mennesker selv har konstruert den verden de lever i og de produktene, teknologiene og historiene de forholder seg til.

Hva har så dette å gjøre med P2P-nettverksstrukturer og applikasjoner? Et viktig moment er det Wagner sier om reklame og teknologiske innovasjoner: De er en oppdagelse av noe menneskelig, og ikke menneskelige oppdagelser. Wagner mener

ikke å påstå at teknologi eller andre nyvinninger ikke er menneskelige oppfinnelser, men han ønsker å peke på det faktum at mennesker i sin omgang med for eksempel teknologi har et behov for å ha en opplevelse av kontroll og en grad av delaktighet i konsumeringen av dette. Skal vi forstå hvordan metaforer oppstår og endres bør vi derfor i følge Wagner fokusere på samspillet mellom mennesker og samspillet mellom produkter og mennesker. Nedenfor følger en utdypning av Wagner og andre fenomenologers syn på hvordan metaforer endres.

4.2 Metaforens kreative aspekt

Ifølge Wagner er symbolisering og metaforisering en abstraksjon.⁶ En slik abstraksjon er imidlertid ikke begrenset ved at det kun skapes en analogi eller en referanse, slik Barthes hevder. Det skapes også en ny referanse gjennom metaforisering: ”metaforer sees slik i en interaksjonistisk forstand, hvilket i semiotikkens språk kalles en semantisk spenning som produserer et meningsoverskudd” (Heradstveit og Bjørge, 1987 s. 69). Heradstveit og Bjørge viser her at den metaforiske prosessen ikke lar seg begrense til likheter og assosiasjoner. De hevder videre at det er mer fruktbart å si at metaforen gjør oss i stand til å se nye og uventede sammenhenger. Sagt med andre ord i relasjonen mellom tegn skapes ikke bare en metafor, det kan også skapes et overskudd av mening, og dette overskuddet kan gi grunnlag for nye metaforer. Heradstveit og Bjørge gir følgende beskrivelse av en slik prosess:

”Ein ny metafor er ein semantisk innovasjon [...].]Ein gong fekk det folk til å sjå på flasker med nye auge då ein begynte å tale om /flaske-hals/. Nå er det eit reint referensielt uttrykk som ikkje lokkar fram spesielle konnotasjonar. Derimot har uttrykket /flaske-hals/ blitt til ein ny, men etter kvart konvensjonalisert metafor. Det kan seiast om eit punkt i eit system med for liten kapasitet, t.d. i trafikken, at /det er ein flaskehals/” (Heradstveit og Bjørge, 1987 s. 71).

Dette beskriver et paradoksalt trekk ved metaforen, fordi hvis den er vellykket er det stor mulighet for at den blir tatt opp i dagligspråket, og for at den dermed vil tilføre nye assosiasjoner. Det er med en lignende forståelse at Wagner skiller seg klart fra Barthes. I henhold til Wagner skal metaforer forstås i forhold til en meningsdannelse som er erfarings- og opplevelsesorientert. Et overskudd av mening som skapes ved en konvensjonalisering av en metafor, relateres derfor til noe som er `utenfor` tegnsystemet. En metafors mening hentes med andre ord fra en sosial kontekst (inkludert kommunikasjon mellom mennesker) og ikke kun fra et allerede etablert system av tegn. En ny meningsdannelse skapes dermed ved at metaforen settes i andre sammenhenger og nye assosiasjoner oppstår. Amerikanerne Wagner beskriver forholdt seg til reklamemetaforene i forhold til sin egen virkelighet ved at de var imitasjoner av deres ide om hva det ville si å være amerikansk og derfor bekreftet at de hadde `kontroll` over den verden de levde i. Den kulturelle symbolikken reklame gir ved betraktning, eller `self-act` som Wagner kaller det, handler ikke om å sette navn på objekter. Isteden gir den mulighet for å begripe og forstå egen erfaring. Med utgangspunkt i beskrivelsen av metaforer ovenfor, kan man derfor si at reklame bidrar til å skape nye assosiasjonsrekker og kulturelle forståelser ved at den står i et dialektisk forhold til sosiale kontekster. Wagner har i motsetning til Barthes fokusert på dette aspektet ved å fremheve at reklame og betraktere står i et gjensidig

⁶ Dette er noe han utdyper i ”Symbols that stand for themselves” (Wagner, 1986).

avhengighetsforhold til hverandre. Eksilamerikanerne manglet med andre ord en ytre legitimering av sin egen amerikanske identitet. Reklame var med på å gi dem dette.

Men som Heradstveit og Bjørge poengterer ovenfor, det er ikke kun metaforens betydning som endrer seg. Over tid vil det også oppstå nye begreper og metaforer. Bakgrunnen for dette kan være at tidligere begreper ikke lenger er presise nok for å beskrive den virkelighet som er gjeldene innenfor et felt. Et eksempel på dette kan være overgangen fra EDB til IT og fra IT til IKT som er dagens mest brukte benevnelse på denne bransjen. Det er flere grunner til denne begrepsendringen, men hvis man ser på den konvergensen som har skjedd mellom databransjen og telekombransjen de seneste år, forstår man hvorfor en benevnelse som IT (informasjonsteknologi) ikke er dekkende for å beskrive en bransje som både prosesserer data og som muliggjør kommunikasjon mellom mennesker. Ved å tillegge bokstaven K til begrepet, ønsket man med andre ord å indikere at kommunikasjon er blitt en viktig dimensjon ved det man tidligere kalte IT. Det kan naturligvis innvendes at disse begrepene (forkortelsene) ikke er særlig metaforiske, men eksemplet viser hvordan begreper vi anvender endres grunnet en ny erfaring og nye egenskaper ved feltet.

5 P2PC og meningsdannelser

Diskusjonen om Barthes og Wagner er ment som en redegjørelse for hvordan metaforer er et uttrykk for kulturelle forståelser. Til tross for at begge fokuserer på reklame og visuell kultur, er det interessante paralleller til IKT. For å sette disse bidragene inn i en kommunikasjonsteknologisk ramme er det viktig å se på karakteristika ved to ulike former for kommunikasjon som på hver sin måte svarer til ulike nettverksstrukturer. Jeg tenker i denne sammenheng på forholdet mellom `tradisjonelle` nettverksstrukturer, som baserer seg på en sentral administrasjon av innhold og adressering, og en P2PC-infrastruktur, som baserer seg på kapasiteten i terminaler hos en bestemt gruppe, som tilsvarer en likestilt og desentralisert nettverksstruktur. Selv om forskjellen mellom disse to er langt fra entydig og klar, vil jeg forsøke å se på enkelte egenskaper ved disse nettverksstrukturene som på hver sin måte medfører ulik grad av interaksjon mellom individer. I sin `reneste` form kan en P2P-applikasjon sies å være et uttrykk for kommunikasjon, mens en `tradisjonell` nettverksstruktur i langt større grad baserer seg på informasjon, det vil si at aktører henter inn innhold fra sentraliserte servere. I dette siste tilfellet er aktørene i større grad passive i forhold til hverandre, men aktive i forhold til en sentral aktør.⁷ Man kan imidlertid bygge P2P-tjenester over et hvilket som helst system – sentralisert eller ei, for eksempel SMS (short message system) eller e-mail. Den underliggende arkitekturen støtter altså ikke P2PC i strukturen, men for brukeren oppleves den som direkte selv om vi egentlig henter SMS-meldingene og e-mailen fra en sentral, eid av for eksempel Telenor AS. Det paradoksale ved dette er hvis systemet har motsatt struktur i forhold til det det illuderer å være nemlig, P2P.

Wagner hevder at mennesker (aktører) står i et dialektisk og interaktivt forhold til kommunikasjonsmedier. Et kjennetegn ved P2PC-applikasjoner er nettopp at aktører har en større grad av delaktighet i kommunikasjonsprosessen. All form for kommunikasjon vil være dialogisk, men det finnes former for kommunikasjon som er mer direkte og mer umiddelbar enn andre. Sett i forhold til IKT er telefoni et eksempel på dette. Brukere opplever slike tjenester som mer personlige og direkte fordi man kommuniserer til andre gjennom individuelle adresser og telefonnumre eller fordi man deler interesse for noe bestemt.⁸

I den senere tid har det vært mye snakk om fremtidens `killer-applikasjoner` (innbringende tjenester) for både det mobile og det stasjonære internett. Med tredje generasjons mobile nettverk, ofte forkortet med 3G, vet man at man får en langt høyere kapasitet og funksjonalitet sammenlignet med dagens GSM-nettverk. I forhold til 3G argumenteres det med at inntekten fra tale vil gå ned. For å kompensere dette hevdes det at nye inntekter vil komme fra innholdsbaserte tjenester og mobil handel, hvor nye allianseinnngåelser og intensjonsavtaler mellom aktører i næringskjeden blir viktig for å skape inntjening gjennom nettverket. Det som er langt fra sikkert er at sluttbrukere ønsker å konsumere tjenester som krever høy

⁷ Innenfor `tradisjonelle` nettverksstrukturer er det også mange former for punkt-til-punkt applikasjoner som e-mail, men P2PC har en arkitektur som i større grad baserer seg på en direkte kommunikasjon eller fildeling.

⁸ Napster er et eksempel på en P2P-applikasjon som baserer seg på fildeling grunnet felles musikk smak/interesse. Således kan man si at dette er en av de viktigste grunnene til at det dannes `communities` gjennom Napster.

båndbredde og økt funksjonalitet i terminalene. Eksempler på slike tjenester er video-streaming, kino, spill, mobil handel og e-bøker. Fellestrekket for slike tjenester er at det dreier seg om innhold som krever høy båndbredde og som derfor vil være relativt kostbart sammenlignet med tjenester som SMS, e-mail og tale. Et annet aspekt ved slike 'nye' tjenester er at det vil kreve stor grad av endrede brukermønstre for brukerens del. Spørsmålet er om det finnes historiske indikasjoner på at brukere har en høy betalingsvillighet for slike tjenester. Er det slik at når brukere får tilgang til en trådløs kommunikasjon med økt kapasitet, så vil de begynne å konsumere innhold og tjenester i situasjoner som før var utenkelige? I det forestående vil jeg problematisere disse spørsmålene ved å se på historiske og nåtidige forhold når det gjelder bruk av IKT. Et slikt fokus kan muligens gjøre oss i bedre stand til å forstå grunnlaget for de forventningene man har til brukeradferd i fremtiden.

5.1 "Is content king?"

I en artikkel om forholdet mellom P2P-kommunikasjon på den ene siden og innholdsbaserte tjenester på den andre, hevder IKT-forskeren Odlyzko følgende:

"The internet is widely predicted to produce `digital convergence`, in which computing, communications, and broadcasting all merge into a single stream of discrete bits carried on the same ubiquitous network. The popular images of convergence are heavily tinged with the flavour of Hollywood. "Content is king" is the universal buzzword [.....] A recent article concludes that "(the internet) has become a mass medium used mostly by relatively passive consumers, and as such major content providers will dominate it" (Margolis R) ... Unfortunately for these companies, content is not the key. Content certainly has all the glamour. What content does not have is money" (Odlyzko, 2000).

Odlyzkos uttalelser ovenfor kan virke unyanserte. Odlyzkos poeng er ikke at innhold og innholdsbaserte tjenester ikke er viktig, eller at det ikke er inntjening i forhold til innhold – enten det er på internett, TV eller i aviser. Hans budskap er at det er feilaktig å blande volum av data som sendes over dagens web med den verdien brukere tillegger det. Til tross for at studier av internettbruk har vist at innhold utgjør 60-80% av bytes som er sendt over internett (Odlyzko, 2000), er det flere forhold som tilbakeviser betydningen av innhold og innholdsbaserte tjenester på dagens web. En historisk analogi kan belyse dette tilsynelatende paradokset. I 1832 utgjorde innhold en klart dominerende del av datavolum sendt over det amerikanske postsystemet. Aviser som ble sendt gjennom posten veide omtrent tyve ganger mer enn hva brev gjorde. Utfra dette kan man slutte at avisinnhold antakelig ga minst hundre ganger mer informasjon enn brev. Men som Odlyzko påpeker ovenfor: Volum er ikke det samme som verdi! Til tross for at aviser og annet innhold som utgjør stort datavolum, dominerte forsendelser gjennom postsystemet, så utgjorde likevel brev 85% av pengene som skulle til for å drive postsystemet i USA i 1832 (se Odlyzko, 2000).

Det kan muligens innvendes at slike historiske analogier har lite med dagens informasjonssamfunn å gjøre. Det som imidlertid er slående i forhold til dagens internett, er imidlertid at e-mail kan karakteriseres som en `killer applikasjon`. Dette til tross for at e-mail utgjør lite i datavolum. I dag utgjør webtrafikk noe sånt som 20 ganger mer bytes enn hva e-mail utgjør (A, Katz, 2000). E-mail er nettopp en tjeneste som muliggjør en direkte like-til-like-kommunikasjon – sett fra brukerens ståsted. Historisk sett har ikke konsumenter måttet betale noen 'reell pris' for innholdsbaserte tjenester. Ta for eksempel TV, aviser og dagens web: Det meste (2/3) av innholdet

tilgjengelig i disse mediene har allerede blitt betalt indirekte gjennom sponing og reklame. I denne sammenheng er det også interessant å ta et blikk på en av dagens mest suksessrike nett-tjenester, nemlig American Online (AOL). AOL begynte opprinnelig som et spillnettverk (Odlyzko, 2000). Det er liten tvil om at dette markedet i dag kan bidra til inntjening i større nettverk eller støtte spesialiserte tjenesteleverandører, men en slik innholdstjeneste viste seg å være utilstrekkelig for å drive et firma som AOL. Etter flere endringer, blant annet ved delvis å åpne seg mot internett, forandret dette seg. Til tross for at AOL i dag har noen innholdstjenester på egenhånd, viser undersøkelser at brukere anvender majoriteten av tiden online på e-mail og chattetjenester. Dette kan tyde på at ved å fokusere på en sentralisert og asymmetrisk dataoverføring, har kanskje dagens webstruktur hindret den verdien brukere tillegger 'enkle' punkt-til-punkt applikasjoner som e-mail og chat.

Det siste året har det blitt diskutert mye rundt den uventede suksessen til en såpass 'enkel' applikasjon som mobil SMS. Få eller ingen operatører i Europa maktet riktig å forutsi den suksessen SMS i løpet av kort tid skulle vise seg å bli. Den norske telekom operatøren Telenor AS markedsførte opprinnelig SMS-tjenester mot forretningssegmentet. Tanken var at dette skulle være en nyttig mobiltjeneste for å gi korte og enkle beskjeder. Dette ble ikke noen suksess. En ny strategi ble valgt, og denne gangen var tjenesten gratis. Ungdom begynte å anvende tjenesten, og den skulle raskt vise seg å bli en meget populær tjeneste for denne gruppen. I løpet av kort tid begynte imidlertid Telenor Mobil å prise tjenesten, og SMS ble en av de største inntektskildene for Telenor Mobil – dette gjaldt langt flere målgrupper enn ungdom. I dag kan SMS karakteriseres mer som en livsstil enn som et 'nyttig' kommunikasjonsmedium. Som en slags hybrid mellom fax, tale og e-mail, er SMS en form for mobil P2P-kommunikasjon hvor brukere har anledning til å kommunisere til andre på en slik måte at kommunikasjonen er personlig (grunnet telefonnummer) uten at den trenger å være umiddelbar. Med dette menes at man ikke kan vite om mottaker har sin telefon slått på eller ikke, men man vet at personen mottar meldingen ved en senere anledning. Det SMS gir er med andre ord konnektivitet. Undersøkelser foretatt blant ungdom i Norge har vist at SMS har ført til en ny måte å kommunisere på, og at SMS er en viktig forutsetning for å opprettholde forbindelser i sosiale nettverk (se Rich Ling, 2000).

Brukere later til å tillegge P2P-kommunikasjon (konnektivitet) en større verdi enn innhold og innholdsbaserte tjenester på internett. I forhold til diskusjonen om innhold kontra P2P-kommunikasjon, er det derfor naturlig å stille spørsmålet om ikke P2P-applikasjoner rører ved essensielle brukermentaliteter som vil fortsette å gjøre seg gjeldende i fremtiden. Ved å gå tilbake til diskusjonen om metaforer og meningsdannelser tidligere i artikkelen, ønsker jeg avslutningsvis å vise hvordan P2PC – både i teknisk og i sosial forstand – er med på å legge premisene for nye samhandlingsmønstre mellom aktører som anvender internett og annen IKT.

6 ” Metaphors we live by”

Overskriften er hentet fra en bok av antropologene Lakoff og Johnson (Lakoff og Johnson, 1980). I dette verket redegjør de for hvordan mennesker anvender metaforer for å uttrykke og gjøre verden `meningsfull`. I likhet med både Barthes og Wagner anser de metaforer for å være et uttrykk for sosiale verdier og kulturelle forståelser. Bidragene til Wagner og Barthes omhandler riktignok reklame og språk, men deres bidrag er også interessante i forhold til teknologi og IKT, fordi når Wagner hevder at teknologi ikke kun er menneskelige oppdagelser, men også oppdagelser av noe menneskelig, indikerer han samtidig at teknologi stammer fra sosiale behov og eksisterer i sosiale kontekster. Dette betyr at mennesker i omgang med teknologiske hjelpemidler – enten det er en sykkel eller en telefon - uttrykker noe om seg selv. Ifølge Wagner har mennesker behov for å ha en følelse av kontroll over ikonisk skapelse så vel som teknologi. Det er gjennom dette at individer konstituerer sin identitet, hevder han. Til forskjell fra de reklamevideoene Wagner beskriver, vil en P2P-kommunikasjon innebære en langt høyere grad av delaktighet fra individets side. Dette fordi individer her kommuniserer med andre individer, til forskjell fra ‘passivt’ å betrakte visuelle uttrykk. En slik delaktighet betyr med andre ord at individer bedriver en mer eksplisitt ‘self-act’, for å bruke Wagners eget begrep, gjennom dialog med andre. Denne ‘self-act’ har ikke bare en funksjon i forhold til en subjektiv bevissthetssøken. Gjennom denne formen for kommunikasjon legges også premissene for en felles (kollektiv) forståelse som endres i kraft av at individer har en gjentagende relasjon.

Eksempelene som Odlyzko trekker frem, indikerer som nevnt at P2P-kommunikasjon har en høyere verdi for brukere enn det ‘passivt’ konsum av innholdstjenester har. Dette kan synes som en banal selvfølgelighet i og med at mennesker til alle tider har hatt behov for å kommunisere med hverandre. Men så lenge operatører og andre aktører i IKT-bransjen ikke tar denne selvfølgeligheten på alvor i forhold til både implementering av nye tjenester og infrastrukturer i neste generasjons nettverk, vil det være nødvendig å fremkalle den. Et kjennetegn ved P2P-applikasjoner i dag er som nevnt deres desentraliserte struktur. Det vil si, i stedet for å basere seg på sentraliserte servere for lagring og nedlasting av innhold, gir disse tjenestene en mulighet for å bytte filer (innhold) samt å kommunisere direkte uten å gå gjennom en sentral administrator. En tjeneste som Groove gir deg for eksempel mulighet til å dele `space` med andre brukere og samtidig kunne benytte/bruke de samme filene. Slike tjenester har to hoveddimensjoner ved seg: 1) De bygger på ideen om at en gruppe av mennesker har en felles interesse eller et behov for å skape et `privat rom` for utveksling av informasjon og kommunikasjon. Dette svarer til en opprettelse av såkalte `communities` eller `chat rooms`. 2) De baserer seg på en teknologisk infrastruktur hvor brukere er mer direkte deltagende i kommunikasjonen og i utvekslingen av innhold – begrepet ‘likestilte aktører’ indikerer dette.

En viktig parallell til Wagners påstander om `self act`, er utviklingen innen IKT og teknologien forøvrig. I forhold til lagringskapasitet ser man en økning i harddiskkapasitet som dobler seg hvert år. Verken bedrifter eller privatbrukere har så langt hatt problemer med å fylle sine harddisker med innhold. For bedrifters vedkommende er det sannsynlig å tro at databasene vil fortsette å øke. For enkeltbrukere derimot er det antageligvis andre typer innhold enn tekstfiler som vil fylle de stadig større harddiskene. Digitale bilder er et eksempel på dette. Den samme

teknologien som produserer bedre harddisker og prosessorer, produserer også bedre kamerarer og andre digitale terminaler. I teknologipublikasjonen IT-Avisen ble det nylig gjengitt en undersøkelse som viser at det i 2000 ble solgt hele 75 000 digitale kameraer i Norge (IT-Avisen, 13.03. 2001). Videre vises det til at digitale kameraer utgjorde 30% av det totale kameranalget i 2000. Med tanke på historiske eksempler på lang adopsjonstid for ny IKT, er disse tallene interessante. Hvorfor skal såpass mange brukere bytte ut sine gamle kamera? Er det utelukkende fordi bildekvaliteten bedres? Eller er det fordi individer gjennom dette får anledning til å utveksle innhold og informasjon som før var forbeholdt andre samhandlingsformer? Man kan tenke seg at fotografier tidligere er det som har utgjort størst andel av lagrede data i private hjem. Denne påstanden støttes av en studie av Michael Lesk i 1997. I følge Lesk utgjorde fotografier omtrent 500 000 TB i volum hvert år. Dette til tross for at hvert bilde er lagret som en enkel 10 KB JPEG fil. Det kan innvendes at slike bilder eller videoklipp ikke er av allmenn interesse. Dette er naturligvis tilfelle, men produksjon og overføring av denne type innhold har interesse for din familie, dine venner eller de du har en form for nettbasert 'community' sammen med. Det er nettopp dette digitale kamera tilbyr i og med sin kompatibilitet til PC'er og internett. Man kan dermed produsere bilder lokalt som enkelt kan videresendes gjennom andre IKT-løsninger. Argumentet er at det er viktig å ikke undervurdere overføring eller kommunikasjon av 'unyttig' sosial informasjon. I følge Odlyzko var det dette som muliggjorde de mest suksessfulle kommunikasjonsteknologier opp til i dag:

"... yet the most successful communication technologies, the mail and the telephone, reached their potential only when they embraced sociability and those "useless calls" as their goal. That seemingly idle chit-chat not only provided direct revenues, but it encouraged the diffusion of the corresponding technology, and made it more useful for commercial and other applications. Such social interaction frequently function to grease the wheels of commerce" (Odlyzko, 2000 s. 17).

Både Odlyzkos sitat ovenfor og min tilnærming i denne artikkelen tar utgangspunkt i brukernes ståsted. For brukernes del er vanligvis ikke teknisk infrastruktur eller det som ligger bak en applikasjon av vesentlig interesse. Dette betyr selvfølgelig ikke at dette ikke er viktig for å drive IKT-tjenester. Men det betyr at for brukernes del vil spørsmål om det virker, om det er brukervennlig, om det er praktisk og om det er rimelig, være av større betydning enn den tekniske infrastrukturen. Et slikt argument taler for at det ikke er den underliggende strukturen, men om man som bruker får tilgang til det man vil gjennom applikasjonen, som er det avgjørende. Det har for eksempel tatt mobiltelefoni ca. 15 år å bli det den er i vestlige deler av verden i dag, og det tok omtrent 10 år fra den første 'billige' faksmaskinen ble introdusert til den ble standard i de fleste bedrifter. Det er dette poenget Odlyzko trekker frem når han påpeker at såkalt unyttig sosial kommunikasjon og bytting av innhold er og har alltid vært forutsetningen for at nye teknologier skal bli kommersielt interessante. Tatt i betraktning økningen av lokal lagringskapasitet og den økte muligheten som ligger i terminaler til å fylle dette innholdet med videoklipp og annen data, er det nærliggende å tenke at P2PC-lignende tjenester som Napster og Gnutella blir viktigere for internett enn dagens web. Et annet aspekt ved P2PC som fenomen er at det taler mer for en symmetrisk overføring av data enn en asymmetrisk – i en struktur hvor den enkelte aktør er både tjener og klient på samme tid, vil det oppstå behov for like høy kapasitet nedstrøms som oppstrøms (symmetrisk). Det er den parallelle utviklingen av tekniske, digitale terminaler og en desentralisert nettverksstruktur som er forutsetningen for dette argumentet. Eller som Minar og Hedlund påpeker i sin historiske redegjørelse over Web`ens utvikling:

While early visions of the Web always called it a great equalizer of communications – a system that allowed every user to publish their viewpoints rather than simply consume media – the commercial explosion on the Internet quickly fit the majority of traffic into the downstream paradigm already used by television and newspapers. Architects of the systems that enabled the commercial expansion of the Net often took this model into account, assuming that it was here to stay. Peer-to-Peer applications may require these systems to change (Minar og Hedlund in Oram, 2001).

Skal vi ta disse forfatterne på alvor, vil kommersielle asymmetriske nettverksoppkoblinger som ADSL (asymmetric digital subscriber line) muligens hindre utviklingen av P2P-applikasjoner, og i stedet resultere i en nettverksstruktur som er optimalisert for PC'er som er klienter og ikke tjenere.

Til nå har jeg argumentert for viktigheten brukere tillegger P2P-kommunikasjon. Jeg har også, gjennom drøfting av Wagner og Barthes, ønsket å vise hvordan metaforer er viktige innfallsvinkler for å forstå brukermønstre. I henhold til Wagner hentes en metaforer mening fra sosiale kontekster. En ny meningsdannelse skapes ved at metaforen sees i andre sammenhenger og nye assosiasjoner oppstår. For eksempel i fildelingstjenesten Gnutella hvor det har oppstått metaforer og uttrykk som igle, snegle og 'free riders' for å beskrive de som utnytter systemet ved å laste ned flere filer enn det de gir fra seg. Et annet eksempel er P2PC-tjenesten Mojo Nation hvor man kan opparbeide seg Mojo hvis man låner ut noe av sin overføringskapasitet til andre brukere. Mojo blir brukt som en benevnelse på en virtuell pengeenhet, og mye Mojo gir status blant brukerne av tjenesten. Det er dette P2P-applikasjoner muliggjør i langt større grad enn sentraliserte innholdstjenester, fordi aktører har en større grad av interaksjon seg i mellom, og dette innebærer en mengde nye sosiale kontekster. Et begrep som likestilte gir en indikasjon på dette ved at brukere er likestilte deltagere i en nettverksstruktur som er 'avhengig' av minst to aktører for å kunne eksistere som et nettverk. Filosofen Gregory Bateson hevder at en aktør eller en bestanddel som er alene i et nettverk – enten et teknisk eller et sosialt nettverk - er like meningsløst som lyden av en hånd som klapper (Bateson, 1972). Tidligere i artikkelen nevnte jeg Berger og Luckman, som brukte en sirkulær modell for å beskrive dannelsen av identiteter. En P2P-infrastruktur legger premissene for både skapelse og endring av slike identiteter, fordi i denne type nettverk vil det være en vedvarende samhandling som impliserer at aktører må forhandle og reforhandle om premissene for samhandlingen – enten det er snakk om et bytteforhold (filer) eller ens sosiale status. Sagt med Wagners ord kan vi derfor si: Gjennom P2P-kommunikasjon så forholder individer seg til teknologi som en oppdagelse og bekreftelse på seg selv, og ikke kun som en menneskelig oppdagelse. Nettverket blir med dette ansett for å være resultatet av menneskers handlinger, og ikke en ting i seg selv. Argumentet her er at brukermønstre, identiteter og samhandlingsmønstre skapes og endres som et resultat av brukeres relasjoner, enten ved direkte kommunikasjon eller ved fildeling. Satt på spissen kan man derfor si at et totalt desentralisert P2PC-nettverk forutsetter en 'intelligent' koordinering brukere imellom. Forholdet mellom P2PC-nettverk og sentraliserte nettverk kan derfor sees som analogt til forholdet mellom aktiv deltagelse i kommunikasjonen og passivt mottak av informasjon.

Det finnes imidlertid mer synlige og opplagte argumenter for at en infrastruktur eller en applikasjon som P2PC vil ha betydning for fremtidig brukeradferd. Nedenfor vil jeg avslutningsvis peke på noen av disse momentene.

6.1 Konklusjon: Forvaltning av tilgjengelighet

Påstander om fremtidens IKT-løsninger må nødvendigvis bygge på spekulasjoner⁹. Dette gjelder spesielt brukermentaliteter, siden man her forholder seg til underliggende, komplekse forhold som mening og forståelse. Men det man kan si noe om er eventuelle egenskaper ved IKT som impliserer en bestemt form for samhandling og kommunikasjon. Det er nærmest blitt som floskel å regne at vi lever i et samfunn hvor vi blir stadig mer 'utsatt' for informasjon, og hvor vi er stadig mer tilgjengelige. Betegnelser som informasjonssamfunnet, fravær av sted,¹⁰ informasjonsdyktig, er alle brukt for å beskrive tilstander og egenskaper ved dagens moderne samfunn. Hvilke som er mest presise er ikke vesentlig her. Det som er en kjensgjerning er at mennesker har en begrenset tilgang til tid og dermed tilgjengelighet: Jo mer vi er tilgjengelige, desto mer blir vi informert. Jo mer vi blir informert, desto mindre tid får vi. Jo mindre tid vi får, desto større behov har vi for å styre hvem det er vi kommuniserer med. En slik virkelighet vil ha betydning for hvordan mennesker forholder seg til IKT. I denne litt dystre samtidsbeskrivelsen ligger det et premiss om at jeg som individ får behov for å styre hvem og hva det er som informerer meg. På dagens web finnes en mengde filtre og søkemekanismer som er ment å skulle gjøre dette enklere for meg. I en uoversiktlig og kaotisk internettverden er slike tjenester både nyttige og nødvendige, men fortsatt må jeg ha ideer om hva jeg søker etter eller hva jeg ønsker å filtrere bort. Gjennom en desentralisert nettverksstruktur legges imidlertid et grunnlag for at man styrer kommunikasjon og bytte av innhold i forhold til sosiale nettverk og spesifikke grupper. Dette trenger ikke ha noe å gjøre med forholdet mellom P2PC og andre strukturer, men det kan si noe om at vi i dag har en forståelse av kommunikasjon og informasjon som noe vi ønsker å styre (forvalte) – uønsket reklame i aviser, på TV, gjennom ordinær post og på internett, er alle eksempler på dette. Sagt med andre ord, i et samfunn hvor vi som individer blir mer tilgjengelige, er det nærliggende å tenke seg at begreper som tid og tilgjengelighet tillegges andre verdier enn tidligere. I forhold til brukermentaliteter kan man si at metaforer som 'community', 'space', 'my chat room' og 'buddy lister' er symptomer på akkurat dette. Dette er metaforer som ofte blir brukt for å beskrive egenskaper ved P2PC-applikasjoner: Individer deler felles 'space' (rom) eller 'community' (gruppe) med andre fordi de har en felles interesse for et felt eller et fenomen, eller fordi de ønsker å skape et 'privat' rom begrenset til en bestemt gruppe. Det er intimitets- og kontrollbehovet i forhold til kommunikasjon som er den konteksten som danner grunnlaget for disse metaforene. Gjennom en P2PC-infrastruktur skapes det med andre ord samhandlingsformer som videre uttrykkes gjennom metaforer, og når det gjelder P2PC later disse til å indikere et ønske om intimitet. Metaforene nevnt ovenfor taler også for en teknisk infrastruktur (en nettverksstruktur eller en applikasjon) som muliggjør en relasjon mellom brukere som er symmetrisk til forskjell fra en sentralisert og asymmetrisk relasjon mellom brukere og tjenesteleverandører. P2PC legger med andre ord gjennom sin desentraliserte natur og likestilte struktur premissene åpne for et samhandlingsmønster som frembringer nettverk av likeverdige brukere.

⁹ Eriksen har gjort et poeng ut av dette ved å hevde at dagens samfunn, betegnet som informasjonsalderen, har kommet så raskt at den beste fremtidsforskningen i dag er den som søker å gjøre rede for nåtiden (Eriksen, 2001).

¹⁰ Fravær av sted er i denne sammenheng ment å indikere at geografisk nærhet ikke er vesentlig for en relasjon.

Et nettverk av likeverdige brukere indikerer at nettverket ikke en ting i seg selv, men et resultat av de registrerte bevegelsene (‘flyten’) av denne tingen. Dette innebærer at brukermønstre og brukermønstre bør forstås i forhold til summen av alle relasjonene, og ikke hva det er som muliggjør denne distribusjonen – nettverket i fysisk forstand. I følge tenkeren Latour er dette en grunnleggende forståelse av alle former for nettverk, enten det er snakk om nettverk i teknisk eller sosial forstand (Latour, 1997). Det er denne vedvarende ‘flyten’ som støtter oppunder påstanden om at en P2PC-infrastruktur også fører til en større grad av mentalitetsendring sammenlignet med en sentralisert infrastruktur, hvor brukere forholder seg mer passive til hverandre. Hvis brukere slutter å dele filer eller slutter å kommunisere med hverandre, er det med andre ord meningsløst å snakke om et P2PC-nettverk, fordi nettverkets eksistens beror på hva som skjer ‘mellom’ brukere. Ønsker vi å forstå brukere og deres forhold til IKT, bør derfor premissene for neste generasjoners tjenester og nettverkstrukturer begrunnes utfra brukeres egne behov, og hva som skjer mellom brukere som anvender IKT. Disse ‘behovene’ kan lokaliseres gjennom oppkomsten av ‘nye’ fenomener som P2PC. Premissene for implementering av tjenester er dermed ikke ene og alene økt kapasitet i nettene eller bedret funksjonalitet i terminalene, men eksisterende samhandlingsmønstre innenfor andre felt enn IKT. Diskusjonen rundt Wagner, og hans redegjørelse for hvordan mennesker forholder seg til objekter i sin omverden, er ment som en bekreftelse på dette. Konklusjonen er dermed at P2PC er en applikasjon som uttrykker sosiale ‘sannheter’ som for brukeres del oppfattes like mye som en ‘oppdagelse av noe menneskelig’ som en menneskelig (teknisk) oppdagelse.

Litteraturliste

- Barthes, Roland. 1975. *Om `mytene` i den moderne tids hverdag*. Oslo, Gyldendal.
- Barthes, Roland. 1977. `Rhetoric of the Image`. **In:** *Music, Image, Text; essays selected and translated by Stephen Heath*. London, Fontana Press.
- Bateson, Gregory. 1972. *Steps to an Ecology of Mind*. New York, Balentine.
- Berger, Peter, Luckman, Thomas. 1992. *Den samfundskabte virkelighed*. En videnssociologisk avhandling.
- Eriksen, Hylland. 1993. *Små steder store spørsmål - innføring i sosialantropologi*. Oslo, Universitetsforlaget.
- Eriksen, Hylland. 2001. *Øyeblikkets Tyranni*. Oslo, Aschehoug.
- Heradstveit, Daniel, Bjørge, Tore. 1987. *Politisk Kommunikasjon*. Oslo, Tano.
- IT-avisen: 13, 03, 2001.
- Katz, A. In: *Odlyzko, Andrew*. Content is not King. (September 27, 2001). [online] – URL: www.research.att.com/~amo.
- Lakoff, G, Johnsen, M. 1980. *Metaphors we live by*. Chicago, University of Chicago Press.
- Latour, Bruno. 1997. *On actor-network theory. A few clarifications*. CSTT, Keele University, UK.
- Ling Richard. 2000. *Norwegian teens, mobile telephony and text messages*, Telenor R&D, Technical Newsletter, No 2.
- Lesk, Michael. In: *Odlyzko, Andrew*. 2001: Content is not King.
- Minar and Hedlund. 2001. **In:** *Peer to peer, Harnessing the benefits of a disruptive technology*. Oram, A (Ed). Beijing, O` Reilly.
- Odlyzko, A*. 2001. Content is not King, (September 27, 2001). [online] – URL: www.research.att.com/~amo.
- Simonsen, Jan. 1997. Erfaring og leksikalisering: Om det teoretiske grunnlaget for meningsdannelse. *Norsk Antropologisk Tidsskrift*, (8), 96-108.
- Wagner, Roy. 1995. If you have the advertisement you don` t need the product. **In:** *The rhetorics of selfmaking*. Battaglia (Ed). Berkeley, Univ. Of Cal. Press.
- Wagner, Roy. 1986. *Symbols that stand for themselves*. Chicago, University of Chicago Press.
- Walace, Ruth A, Wolf, Alison. 1991. *Contemporary sociological theory: Continuing the classical tradition*. Englewood Cliffs, N J, Prentice Hall.