

Human IT

Kulturens digitalisering *eller* det virtuella som verklighetens spegel

Recension av:

Kulturens digitale felt - essays om informationsteknologiens betydning
(Red: Terje Rasmussen, Morten Søby)

[Staffan Löf](#)

Inst. Bibliotekshögskolan, Högskolan i Borås

Ingress

I samband med ett besök på utställningen "Electra '96 - Project for electronic medias" i Oslo våren 1996 införskaffades "Kulturens digitale felt - essays om informationsteknologiens betydning". Boken som redigerats av Terje Rasmussen och Morten Søby är den andra upplagan, utkommen 1996 (den första kom 1993) på Aventura Forlag A/S. Tolv författare, från Norge och andra delar av världen, ges möjligheter att diskutera kulturens och mediernas tilltagande digitalisering och dess konsekvenser för vår syn på världen. Redaktörerna vill rikta "sökelyset mot informasjonsteknologiens sociale og kulturelle betydning". Boken kan läsas som en introduktion till ämnet. Varje inlägg är försett med utförliga referenser, med goda möjligheter till fördjupning i olika delfrågor och aspekter. Samtliga artiklar utom en är specialskrivna för denna samling.

Grundtanken i förordet och i många av inläggen är att "kulturen digitaliseras samtidigt som informasjonsteknologien griper stadig dypere inn i kulturelle og private forhold. Ved att kultur og teknologi tar hverandre i bruk, overskrider begge sine tidlige skanser". Redaktörerna hävdar tillsammans med flera författare att den medieförmedlade verkligheten i allt större grad blir en metaverklighet, som känns "verkligare enn verkligheten". En annan tanke är att vi skapar verktyg som blir så stora och komplexa att de förändrar vår världsbild, att de därmed riktas mot oss själva. Den enskilda människan blir oftare konsument än producent och tvingas agera på systemens villkor.

Flera inlägg utgår från visioner om intelligenta datorer, bildtelefoner och annat

som i olika sammanhang fått symbolisera utveckling, framgång och framtid. Jean Baudrillard, däremot, menar att när människan tänker ut eller fantiserar om intelligenta maskiner så bottnar det i en bristande tro på den egna intelligensen. Han jämför industrisamhällets maskiner med dagens datorer och system. I det förra fallet var det ingen tvekan om gränsen mellan människa och maskin. Baudrillard hävdar att det farliga med det genomdigitaliserade samhället ligger i att människan i allt större utsträckning tvingas leva i symbios med maskinen. Vilket i förlängningen skapar en fysiskt och psykiskt förkrympt människa, som i likhet med dem som levde i Platons grotta tror att verkligheten är skuggorna på väggen. Friheten som ligger i kommunikationsmöjligheterna skall, om man får tro Baudrillard, ställas mot hur man kan svara på frågan om jag är maskin eller människa.

([Åter](#) till början av artikeln)

Postindustriell kulturindustri

Espen Aarseth diskuterar begreppet postindustriell kulturindustri, med vilket han menar "en industri hvor produksjonen er produktet". Till skillnad från företrädarna för Frankfurtskolan ser han inte begreppet kulturindustri som enbart negativt. Aarseth konstaterar att massmediala uttryck lever i symbios med leksaks-, musik- och videoproduktion och att detta har skapat vad han kallar "ikkelokala" kommunikativa handlingsmönster. Med icke-lokal vill han finna ett annat uttryck för begreppet virtuell, som han finner oklart och utan innehåll. Han ifrågasätter det slentrianresonemang kring "nytt" och "gammalt" som är vanligt när man diskuterar digitala medier i förhållande till traditionella. Prefix som revolutionerande, effektivare, snabbare, bättre etc framför ny teknik och nya medier kan lätt förblinda analysen om vad det verkligen är fråga om. Tekniken i sig är inte intressant om den inte används i stor skala. Den teknik som beskrivs som ny kan ofta hitta sitt ursprung långt tillbaka i historien. Espen Aarseth ställer frågan om vad som är nytt med de nya medierna och vad som menas med "nya medier". Den senare delen av frågan kan ges två helt olika svar. Antingen handlar det om "nye teknologiske prinsipper som blir utnyttet til medieformål" eller kommunikationsformer som innebär nya kulturella mönster. Han menar att även kulturforskare blandar samman dessa två kategorier och för resonemanget kring alla de begrepp som den digitala "medierevolusjonen" givit upphov till, hyper, multi, interaktiv, virtuell osv. Aarseths poäng är att dessa begrepp oftare kopplas till olika tekniker än till olika uttryck för kulturell praxis. Vilken betydelse olika medier kommer att ha kan bara visa sig i framtiden.

Det som, enligt Aarseth, utmärker dagens mediateknik är att den skapats med en klar vision om sin funktion. Detta är viktigt om man skall få fram sponsorer för utvecklingskostnaderna. Inte bara tekniska forskare ställer upp på detta spel. Humanister bidrar också till mytbildningen av de nya medierna genom att ställa frågor på den informationsteknologiska industrins villkor. Istället för att "gi en kritisk analyse av industriens retoriske strategi" ställer man sig frågor som "Hva er egentlig virtual reality?". Med stöd av Langdon Winner, menar Aarseth, att det är en myt att utbredningen av effektivare informationsverktyg och en god tillgång av information automatiskt leder till mer demokrati och en bättre värld.

Telegrafen är den genuint nya teknik som, Aarseth hävdar, har legat till grund för de flesta av de andra som vi i dagligt tal kallar nya medier. Den frigjorde information från geografiska avstånd och fysisk transport, med konsekvenser för ekonomi, nyhetsmedier, internationella konflikter och det litterära språket. "I telegrafins fotspår finner vi telefon, radio och fjernsyn. De er logiske tilpasninger til av telegrafins princip, och innebærer en forenkling av publikums rolle, fra indirekte til direkte mottagere".

Aarseth för ett resonemang om den elektroniska datorn och dess betydelse där han menar att det centrala inte, som det ofta hävdas, är att den är ett multimedium, utan snarare att den är ett metamedium som frigjort reproduktionen av information från manuella och industriella processer. "Den viktigste mediehistoriske egenskapen til det som idag kalles informasjonsteknologi (IT), er ikke at den kan behandle informasjon raskere enn tidligere men at den har mekanisert overføringen av informasjon fra et medium til et annet, og dermed bidradd til å frigjøre informasjon fra det enkelte medium. Informasjonsteknologi er med andre ord en metamedieteknologi".

I ett längre avsnitt diskuterar Aarseth kulturindustrin, med exempel från framför allt dataspel och TV-serier. Tidigare nämndes att han ställer sig kritisk till Horkheimer och Adorno som såg något enbart negativt och passiviserande i begreppet kulturindustri, som de menade enbart syftade till att skapa en strömlinjeformad konsument. Aarseth menar, att den digitala kulturen har dessa inslag men att den också skapar en kreativitet som ligger långt bort ifrån industriella styrelserum. Relationen mellan industriell och postindustriell kulturindustri förhåller sig som mellan hårdvara och mjukvara. Vare sig det är fråga om popidoler eller persondatorer är produkten något som konsumeras, men som också kan användas som utgångspunkt för egen kreativitet. När det gäller programvaror har den kommersiella industrin behållit traditionella former för överföring till konsument. Disketter och förpackningar sålda styckevis fyller sin funktion enbart som punkter för överlämning av pengar från ett ställe till ett annat. Något som ligger utanför Aarseths artikel är de nya former för elektronisk handel som nu utvecklas i rask takt. De kommer kanske att förändra formerna för postindustriell kulturkonsumtion.

Denna aspekt ligger emellertid inom den andra sektor som intresserar honom, nämligen digital nätverkskommunikation. Där menar han att något kvalitativt nytt har hänt. "Et datanetverk lar informasjonen bli værende, og er derfor ulik alle tidligere sociale teleteknologier, ved at det har en iboende historiserende funksjon i tillegg til den samtidighetsskapende." Nätverken har andra egenskaper än tidigare tekniker för kommunikation "de er en ny type rom; ikkelokale soner med individuell karakter, skapt av en kollektiv tekstuel praksis, hvor det som regel er flere enn to personer som kommuniserer". Nätverkskommunikation är ju något som exploderat och ständigt finner nya former. Hittills har näten inte varit styrda av kommersiella krafter, men vad som sker i framtiden vet ingen. Beräkningar av amerikanska Internetadresser tyder på att de kommersiella (.com) ökar snabbare än icke-kommersiella (.edu och .gov).

Aarseth ser tre olika scenarier för utvecklingen av postindustriell kulturindustri:

1. Den nätverksbaserade kulturen kommer att tas över av kommersiella krafter.
2. Den postindustriella kulturindustrin tar över initiativet från den industriella och kulturell produktion blir inte längre knuten till symboliskt kapital och storindustriella/mediekapitalistiska intressen, men till kollektiva grupper av "produsent-konsumenter" som (per)muterer kulturelle uttrykk og 'frigjør' digital

informatjon i global skala".

3. Industriell och postindustriell kulturindustri fortsätter sitt symbiotiska förhållande, där mediagenrer och innehållselement växlar från den ena till den andre.

Espen Aarseth skulle själv vilja se det tredje alternativet förverkligas. Hans främsta argument är att det gamla då inte försvinner i det nya. Detta gäller dock varken läroboken eller massmedierna vilka inte skulle komma att upphöra existera för att vi får interaktiva föreläsningar eller för att de digitala nätverken breder ut sig.

([Åter](#) till början av artikeln)

Datormaskinens dubbla roller

Med utgångspunkt i Jean-François Lyotards bok *La Condition Postmoderne* som utgavs 1979 diskuterar Andrew Feenberg fransk teori och postmodern teknologi. Han argumenterar för datorns betydelse i utvecklingen av den postmoderna samhällssynen, där de stora sanningarna/ideologierna fått ersättas av mera fragmentiserade berättelser. Datorn står som den främsta symbolen för alla de tekniska uppfinningar som mekaniserat kunskapen och förvandlat den till marknadsprodukt och teknik snarare än sanning. Datamaskinen är både en uppfinning och en kulturell förvandlare, enligt Feenberg. Liksom Foucaults panoptikon utför datorn "et tekniskt arbeid samtidigt som de koder den sosiale virkeligheten på nye måter".

Teknokratiska administrativa system och den ekonomiska makten försöker hålla samman helheten, i vilken den inbegriper vetenskapen. Vetenskapen behöver å andra sidan tillgång till alltmer avancerad teknik för att kunna utvecklas och Feenberg frågar sig om vetandet är resultatet av tillgång till pengasäcken eller ej. Istället för att sträva efter totala sanningar ägnar sig den moderna vetenskapen åt att ge mening åt ett fragmenterat universum.

Datamaskinens dubbla roll av kontrollapparat och kommunikationsmedium i ett nätverk exemplifieras med det franska Minitelsystemet. I Internetsammanhang kan man ju säga att Minitel, som är ett Videotex system, är av begränsad betydelse. Det har emellertid fungerat och fått en mycket stor utbredning i Frankrike, där det infördes med den uttalade målsättningen att det skulle påskynda efterindustrialiseringen. I slutet av 1970-talet var datorn en maskin som enligt den allmänna uppfattningen kunde lagra information och utföra kalkyler. Det var som kunskapsbank Minitel lanserades, men de mest aktiva användarna gjorde något mer av det och skapade möjligheter för en mera allmän kommunikation. Feenberg menar att de franska erfarenheterna ger vid handen att det snarare är ett kommunikationssamhälle än ett informationssamhälle som håller på att ta form.

Men vem kommunicerar med vem? Med språket som medium kommunicerar man med en karaktär som är angiven på ett visst sätt, men vad säger att den överensstämmer med verkligheten. "I dette bisarre univers er alle anonyme aktører, henvist til utelukkende å benytte språket som medium for selvfrestilling og forførelse. Anonymiteten frembringer nye typer av selvfrestilling og samhandling, et egenartet språkspill som krever trekkmonstre. Her er identitet snarare resultatet av kommunikasjonen enn dens forutsetning". Om boktryckarkonsten och en bred

spridning av konsten att läsa och skriva gav upphov till den moderna individen håller de nya kommunikationsverktygen på att delvis föra oss tillbaka till en oral kultur. Feenberg menar dock att det inte är fråga om en traditionell kultur. Genom anonymiteten kan individen erövra kontrollen över ett personligt språk, som förstärks genom att det inte är kopplat till den egna personen men som brukas för att åstadkomma ett syfte.

Feenberg diskuterar skillnaderna mellan skrift- och muntliga kulturer där de senare utmärks dels av det omedelbara och dels av en övergripande sanning eller storhet, som hela samhället/gruppen har som sammanhållande faktor. Skriftkulturen kan man ta del av om man lär sig läsa och skriva. Den övriga tekniken är tämligen enkel. Datorkommunikation däremot förutsätter i större utsträckning tillgång till de nödvändiga koderna för att tolka budskapen. "I korthet har vi nå nådd det punktet hvor det som dataspecialister kaller 'grensesnitt'-problemet er blitt et samfundsmessig problem".

[\(Åter till början av artikeln\)](#)

Vem är vem på nätet?

Nästa artikel behandlar den av Feenberg beskrivna anonyma kommunikationen eller snarare ett exempel på vad som kan hända om man börjar leka med andra identiteter. Allucquere Rosanne Stone har kallat sitt inlägg "Virtualitet og krenkelsler : to tilfeller av fysiske og psykiske grenseoverskridelser og dereres konsenkvenser". En manlig psykiater i USA vill undersöka hur långt han kan utveckla en kvinnlig identitet. Den virtuella damen får genomlida många märkliga öden innan "bluffen" avslöjas. Artikeln skildrar en lätt tragikomisk men tänkvärd historia om både datorkommunikation och mänskliga behov.

[\(Åter till början av artikeln\)](#)

Nätverkens öppenhet ifrågasatt

Med den tyske sociologen och filosofen Niklas Luhmann som inspirationskälla diskuterar Lars Qvortrup de digitala nätverken från ett organisationsteoretiskt perspektiv. Kommunikation är deras enda sammanhållande faktor. Det som Qvortrup vänder sig emot är talet om nätverkens öppenhet. I sin argumentation definierar han organisation som något som just kännetecknas av syftet att minska komplexitet genom att skapa komplexitet. Den traditionella organisationen avgränsas av lokalen, byggnaden eller den fysiska platsen, men där finns en rad delorganisationer som bara de invigda känner till och kan bruka. En högskola är t ex en öppen lokal så till vida att vem som helst kan besöka den. Men alla kan inte det inre spelet och kan därför ganska snart sorteras. För det är också, enligt Qvortrup, något som definierar en organisation, en tydlig gräns mellan dem som hör dit och de som inte gör det.

Vad händer då med tillvaron när vi får en rad företeelser som kallas mjuka byar, nätverksuniversitet, distansarbete osv. Qvortrup ser nya strukturer växa fram grundade på kommunikation. "Organisationsstrukturen er ikke blot mindre hierarkisk, den baserer sig på 'adhokrati', hvor nye sociale og organisatoriske netværk hele tiden skabes og ændres. Det betyder at sådenne organisationer karakteriseres af horisontal kommunikation, og at de afhænger af spredt information. I realiteten er den enkelte

'ting' eller 'aktivitet', som holder sådanne organisationer sammen, kommunikation". Med utgangspunkt från denna typ av resonemang, menar Lars Qvortrup, att sociala organisationer är kommunikationssystem, där ett av de stora problemen är hur de skall avgränsas.

En stor del av artikeln ägnas åt att diskutera begreppet transparens och varför denna inte är uppnåelig. Även om datorer kan klara en mängd olika operationer så är människans förmåga så begränsad att vi måste reducera komplexiteten genom att skapa organisationer och delorganisationer. Om det inte vore så skulle Internet vara obrukligt, säger Qvortrup, som samtidigt konstaterar att det intressanta med det nätverket är dess förmåga att omorganisera. I hans eget fall var han tidigare begränsad till Odense Universitet och till stor del av den radie som begränsades av hur långt han var beredd att cykla. Nu har han tillgång till ett världsomspännande nät med såväl kontakter som studenter spridda lite överallt. Internet är för Qvortrup ett globalt samhälle som definieras utifrån mängder av organisationer som etableras utifrån individers behov.

En annan central företeelse i Qvortrups artikel, "Kommunikationens ekstase, netværkets skizofreni - elektroniske organisationer", är organisationers förmåga att definiera sig utifrån sig själva. Självreferens eller självreferentialitet är begrepp som kommer från Luhmann. Med detta menas att organisationer inte förverkligar på förhand definierade mål utan att de definierar sina egna mål. "Organisationer iakttagger med andre ord sig selv og reviderer på baggrund heraf sig selv". Mot bakgrund av detta, menar Qvortrup, att Internet utvecklas från att vara ett elektroniskt nät till att framstå som ett självkonstituerande och slutet samhälle.

([Åter](#) till början av artikeln)

Hypermedia och kampen mellan text och bild

Under rubriken "Konflikt och integrasjon i hypermedia" utvecklar Gunnar Liestøl sin syn på begreppet hypermedia, som en arena för att undersöka villkoren för skriftlig och figurativ representation. En av hans huvudpoängar är att detta medium, som ännu bara befinner sig i sin linda, främst består av en konflikt mellan text och bild. Åberopande bl a Umberto Eco menar Liestøl att hypertext innebär "ytterligare styrkning av skriftkulturens posisjon". Definitionsmässigt placerar Liestøl sin bild av hypermedia i den tekniska sfären - "begreppet hypermedia - her foreløpig definert som 'elektroniske, edb-baserte og multilineære dokumenter som gjør flermedia informasjon interaktivt tilgjengelig for brukeren'." Vidare räknas datorns olika potentiella funktioner upp och sammanfattas i det som möjliggör utvecklingen av dagens nya medier. "Datamaskinens egenskap i å formidle de traditionelle medienes informasjonstyper, i å være et medium for andre medier, gjør datamediet til det egentlige hyper- eller multimediet".

En del av sin artikel ägnar Liestøl åt att diskutera historiken bakom hypertext och hypermedia. Ännu en gång kan vi ta del av de tankar som utvecklats av Ted Nelson och Douglas Engelbart och den andlige fadern till hypermediet, Vannevar Bush. Idéerna har utvecklats under snart 50 år. Samtidigt har de tekniska förutsättningarna att förverkliga idéerna förbättrats många gånger om. Liestøls fråga till detta är - varför händer inte mer än det faktiskt gör? För egen del pekar han på motsättningarna mellan

text och bild i olika miljöer och kulturer. Spelsektorn, där bilden dominerar, befinner sig, enligt Liestøl, på en tämligen primitiv nivå. Dess publik och användargrupp består av unga och kan karaktäriseras som "lowbrow". Hypertext, med betoning på den sista delen av ordet, hör hemma i akademiska kretsar och får då status av "highbrow". För Liestøl förefaller denna delning närmast vara ett uttryck för ikonoklasm, som han menar går igen i det etablerade samhällets syn på utvecklingen av en rad medier - tecknade serier, film, television, video och dataspel. Ingen av hans referenser är nyare än 1993 och man kan notera att en hel del ändå har hänt under de senaste åren både i nätmiljö, CD-ROM och andra uttrycksformer. Hans syn på diskrepansen mellan idé och praktik vad gäller de nya medierna stöds av Clifford Stoll och hans bok *Silicon snake oil : Second thoughts on the information highway*.

Ett nyckelbegrepp för att karaktärisera hypermedier är - icke-sekvensiell. Vilket ju i en enkel förklaring innebär att vi inte längre behöver ta del av en text eller ett budskap från A till Ö. Texten/budskapet delas upp i mindre sekvenser som vi kan ta del av i valfri ordning genom att följa länkar och nå noder, som i sin tur ger nya länkar. Här för Liestøl ett resonemang om text kontra bild och diskuterar dessutom skriftlighet versus muntlighet. För det första är det närmast omöjligt att tänka sig totalt icke-sekvensiella budskap. Inom varje nod, inom varje sekvens, måste vi ta del av meddelanden i linjär form. Liestøl vill, med stöd av bl a Landow, finna ett positivt laddat begrepp. Han föreslår multi-linjär eller multi-sekvensiell. För det andra menar han att konflikten inte bara står mellan text och bild, utan snarare mellan det som vi själva kan styra - en text eller en stillbild kan skummas eller läsas i detalj - och det som måste läsas i real tid. Film, video och ljudinspelningar kan inte snabbspolas med bibehållen kvalitet i uppfattningen av budskapet. Liestøl kallar den första uttryckstypen för interaktiv och multi-linjär och den andra för envägs kommunicerande och linjär. "Datamaskinen har egenskapene som skal til for å gjøre de temporære medietypene interaktive og multilineære." För det tredje resonerar Liestøl, med hänvisning till Walter Ong, om dessa uttrycksformer kommer att leda till en "sekundær oralitet" baserad på skriftligheten.

Det har konstaterats att vi inte riktigt vet hur inläring går till. Om man antar att inläring underlättas av stimulansen av bägge hjärnhalvorna så borde slutsatsen vara att dessa medier kan bidra till ökad inläring. Liestøl ställer upp ett schema där han visar hur de olika hjärnhalvorna är mottagliga för olika stimuli. Hans poäng är att allt vad företrädarna för hypermedia vill utveckla är det som aktiverar den högra hjärnhalvan och att detta inte på något vis exkluderar utveckling av den vänstra, logiska, analytiska och systematiska, hjärnhalvan. Enligt Liestøl kan stimulering av den vänstra hjärnhalvans tänkesätt mycket väl exkludera den högra. Han menar att det är nödvändigt med en ny alfabetisering, där vi både tränas i att tolka och att producera denna typ av budskap, för att optimalt kunna utnyttja dessa nya medier och deras potential. I mina ögon förefaller just detta vara något som löser sig med nya generationer, som redan tidigt tar till sig den nya tekniken. En förutsättning är dock att medierna utvecklas till något utöver prototypstadiet, så att det är värt att ta till sig.

([Åter](#) till början av artikeln)

En reserapport från cyberspace

Om hypermedia befinner sig de första stegen in på en lång resa har området för nästa essä knappt lämnat ritbordet ännu. I "Virtuell virkelighet - en reiserapport fra cyberspace" har, en av bokens redaktörer, Morten Søby givit en bild av visioner, teknisk utveckling och kulturella uttryck för det komplex av samverkande företeelser som kan kallas virtuell verklighet. William Gibsons romaner, andra författare, konstnärer, låtskrivare och mediamänniskor på den ena sidan. Miljondollar investeringar i militär- och rymdforskning på den andra. Globala kommunikationsnät som utnyttjas av tonåringar för att spela rollspel - MUD - på den tredje. Eller är kanske cyberspace en hopvispad smet av alla tre ingredienserna? Här är ett område där science fiction växer framför våra ögon. Terminologi och applikationer hämtar inspiration från litterära och musikaliska texter. Växelverkan mellan teknik och kultur är uppenbar. Här görs inte något försök att sammanfatta Søbys resonemang. Det är i sig väl värt att läsas och den som vill fördjupa sig ytterligare har i denna artikel en lång rad hänvisningar till andras texter.

([Åter](#) till början av artikeln)

Bildens dominans kräver tolkning

Terje Rasmusen, forskare vid Televerkets Forskningsinstitut samt knuten till media och kommunikationsforskning vid Universitetet i Oslo, behandlar i sitt avsnitt: "Synsmåten : notater til persepsjonens historie". Rasmusen går igenom olika teknologier för bildöverföring och konstaterar att bildens dominans blir allt större. Bilder finns idag överallt och det finns få ställen där vi kan värja oss från deras inflytande. "Man kan si at mens folk opps(ker skriftmediene, opps(ker elektroniske bildemedier folk". Enligt Rasmusen är bildfloden så stark och ögats konfrontation med densamma så intensiv att den enda ansträngning som eventuellt krävs av individen är att värja sig och att välja bort.

Centrala tankar i Rasmusens diskussion är att seendet och bildteknologin knyts tätare samman med den tekniska utvecklingen och att detta eventuellt kan skjuta andra kunskapsformer åt sidan. Vidare har bildens expansion i det växande mediautbudet i sig själv förändrat det som upplevs som verkligt och sant. Han hävdar att en inte avsedd effekt av teknologierna och deras bruk är att de medverkat till en glidning från en tämligen sträng verklighetsuppfattning till en tämligen relativistisk.

Med hänvisningar till bl a Mark Poster, Marshall McLuhan och Paul Virilio diskuterar Rasmusen begreppet "synsmåten", dvs vårt sätt att se och uppfatta verkligheten. Poster vänder sig mot Marx' syn på produktionens betydelse och menar att "det er /.../ informasjonens formidlingsmåter som idag betyr mest i siste instans". Om kulturella uttryck är en produkt av vårt sätt att uppfatta världen, så är de också producenter av vårt sätt att se. Bildteknologier lär oss att se vår egen samtid och att forma vår verklighetsuppfattning. Detta fenomen kan, enligt Rasmusen, studeras genom historien. "Forbindelsen mellom historiens bildemedier og kulturen er historien om *blikkets teknologiske reproduksjon* og den refleksivitet som til enhver tid springer ut av dette". McLuhan hävdade ju att medierna var budskapet, men han begränsade sin analys till det tekniska presentationssättet. Rasmusen vill gå längre på samma spår. Han menar att medierna kopierar varandra till komikens gräns och att de därmed förmedlar det intertextuella. Verkligheten reduceras till en mediaverklighet. Därmed är han framme

vid Virilio som menar att det offentliga rummet ersätts av den offentliga bilden. Med TV-åldern är vi framme vid det virtuella stadiet, där "nye teknologier simulerer kommunikasjon og menneskelige relasjoner mer enn de refererer dem". En som uttrycker dessa tankar på ett mera lättillgängligt sätt är Lasse Svanberg, t ex i Stålsparven, där han formulerar frågan som ett val mellan att sitta hemma eller gå ut.

Rasmusen för sitt resonemang vidare genom att titta närmare på utvecklingen för olika bildmedier som fotografiet, filmen, televisionen, framtida eller närstående tekniker som bildtelefonen och interaktiva virtuella medier. Han driver sin tes vidare med exempel från dessa medier där ett belysande exempel var Gulfkriget i Kuwait, som i sanning var ett mediekrig som rullade på våra skärmar dag efter dag utan att skildra krigets blodiga verklighet. Bilden är dock inte enbart svart, så till vida att hela vårt samhälle manipuleras av en mediaindustris massutbud av självkopierande bilder av sig själv. Perception betyder alltid tolkning och det finns inte *ett* synsätt med total hegemoni. Rasmusen menar också att det är stor skillnad på olika bildteknologier. Bildtelefonen och interaktiva medier är exempel på medier som ger utrymme för andra kommunikationssätt och som därmed kan neutralisera bildens makt. Samtidigt menar han, att om det är så att kommunikation är det centrala och om kommunikation förmedlat genom olika tekniker blir framtidens melodi, så kommer detta i sig att medföra en verklighetsuppfattning som anpassas till de olika teknikerna. "När vi leker med de nye mediene, leker de med oss", avslutar han sin artikel.

([Åter](#) till början av artikeln)

Datorn i människans tjänst - eller tvärt om

Med utgångspunkt från Gregory Bateson och hans resonemang om gränsen mellan människan och dess omgivning diskuterar socialantropologen Henrik Sinding-Larsen "Informationsteknologi, ansvar og jegets grenser". Om jag förstått hans artikel rätt vill han säga att informationsteknologin bidrar till att skapa en värld som är så komplex att människan överlåter en del av sin ställning som det mest avancerade djuret på maskiner som den inte kan kontrollera fullt ut. Han menar också att människan inte längre går att definiera utan maskiner.

Sinding-Larsen beskriver två principer som står i konflikt. "Small is beautiful" får stå som ett slagord för den ena principen där vi eftersträvar det hanterliga och begripliga. Den andra principen kan kallas den globala, där vi eftersträvar en både ekonomisk, teknologisk och kulturell samstämmighet över hela vår värld. Han illustrerar sitt resonemang med exempel som skillnaden mellan vissa afrikanska stammars rituella krigföring och Gulfkriget. I det förra fallet fanns mycket tydliga regler och uppgörelser skedde öga mot öga. I Kuwait kan man tala om kriget som en maskin. Alla steg var inövade i en virtuell tredimensionell verklighet - läs krigsspel - innan de släpptes lös i skarp version. Ett annat exempel, varmed han vill visa hur maskinen tagit över kommandot genom att "store datamodeller har en kompleksitet som langt overstige det noe enkeltmenneske kan fatte", är oljeplattformen Sleipner i Gandsfjorden. Byggt utifrån datorstyrda beräkningar sjönk den 600 000 ton tunga plattformen till ett värde av 2 miljarder och ingen kunde hållas ansvarig. Det var ju datorprogram som stått för beräkningarna.

Sinding-Larsen diskuterar begrepp som jaget, alter ego, alteritet och gränserna dem emellan. För den tekniska dimensionen - det virtuella - använder han pseudo-alteritet. Det senare är den egenkonstruerade värld som vi tvingas förhålla oss till utan att ha kontroll. Exemplet med Sleipner illustrerar detta. Han menar att människan är i färd med att arbeta bort förutsättningarna för sitt eget liv på jorden. Miljöns signaler om att något är fel möts, enligt Sinding-Larsen, med teknologi och inte anpassning på miljöns villkor. Enligt honom (och Bateson), är "hovedproblemet i dagens teknologiske samfunn /att det föreligger/ en epistemologisk svikt som springer ut av vestens syn på forholdet mellom kropp og sjel, ånd og materie, jeget og omgivelsene". Vår teknik skapar den felaktiga känslan av att tanken och viljan kan styra alla händelseförlopp, menar Henrik Sinding-Larsen.

([Åter](#) till början av artikeln)

Orienteringsproblem på den digitala kartan

Med den enkla frågan - var är jag? - inleder Langdon Winner, professor i statsvetenskap vid Rensselaer Polytechnic Institute, New York, sitt bidrag. Det borde vara ganska enkelt att besvara frågan, men eftersom den är ställd mot utvecklingen av globala nätverk och dess konsekvenser för organiseringen av arbete och samhällsliv är den mer komplex. Var något äger rum är inte längre helt självklart.

Winner bygger mycket av sitt resonemang på Robert Reichs bok *The work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism* där han bl a diskuterar konsekvenserna av de globala nätverken. Kort sagt blir dessa konsekvenser dystra såtillvida att de rikare blir rikare och de fattiga fattigare, medan de i mitten har varierande grad av problem. Enligt Winners beskrivning av Reich kommer arbetsdelningen i världsekonomin att indelas i tre kategorier:

1. Arbetare som utför rutinmässiga arbetsuppgifter - tillverkning, informationsbehandling, övervakning etc. Behovet av denna kategori är minskande i avancerade industriella ekonomier.
2. Servicepersonal, som utför personlig service på en global marknadsplats. Här ges exempel som serveringspersonal, sjukhuspersonal, sekreterare, säkerhetsvakter etc. Denna typ av arbeten bedöms vara ökande, om än inte lika väl betalda som tidigare industriarbeten.
3. Symbol-analytiska tjänster. Detta är den grupp som driver och utvecklar det globala nätverket - forskare, designers, programutvecklare, journalister, informationsarbetare, civilingenjörer med flera välutbildade. "Symbolanalytikere (ser, identifiserer og driver handel ved å arbeide med symboler. De forenkler virkeligheten til å bli abstrakte bilder, som kan omarrangeres, sjongleres med, eksperimenteres med, kommuniseres til andre spesialister, for så ed tiden kanskje å tilbakef(res til virkeligheten" (Reich)

Hela denna förändring kommer att skapa nya perspektiv på rumslighet vilket i sin tur får konsekvenser för människors och nationers möjligheter att agera på den politiska arenan. Om det är till det bättre eller det sämre kan varken Winner eller någon annan svara på idag.

En djupare analys av en enskild uppfinnings utveckling och tolkningen av dess inre väsen gör John Willy Bakke av telefonen - "Tiltalt av telefonen : Retolkningen av en teknologi". Telefonen, menar Bakke, är i likhet med andra medier mer och något annat "enn effektivitet i overffringen av informasjon". Men den som är intresserad av telefonen hänvisas till boken.

([Åter](#) till början av artikkeln)

Gränsen mellan det maskinella och det mentala

I det sista inlägget i *Kulturens digitale felt*, där psykologen och informatikern Geir Kirkebøen diskuterar "Det mekaniske og det mentale - Informasjonsteknologi, den kognitive revolusjon og Descartes' epistemologiske revolusjon". Kirkebøen argumenterar för omöjligheten i att automatisera informationsprocesseringen med stöd hos Descartes, vars teorier utgjort avstampet för den moderna psykologin. Där går gränsen mellan människa och maskin såtillvida att det vi ser och det vi upplever kan vara två olika saker. Tolkningen av två olika föremål som registreras av ögat kan föras samman av den mänskliga förmågan så att de betyder samma sak eller förhåller sig till varandra. Det bör vara svårt att få en maskin att göra dessa tolkningar, åtminstone på samma sätt som en människa skulle göra det.

Kirkebøen menar, att skiftet från behaviorismens dominans inom psykologin till kognitivismen kan förstås som informationsteknologins krav på en ny psykologi. Frågan är om vad som är hönan eller fjädern i relationen mellan kriget och informationsteknologin, men dessa båda faktorer går hand i hand i utvecklingen av ny inriktning. Redan från början finns idén om hjärna-maskin i de metaforer som beskrev den nya maskin som skulle komma att kallas dator. Begrepp som människa-maskin system, human engineering blir allt mer vanligt förekommande under 1950-talet. Flera teorier med sin rot inom informationsteori bidrar till att utveckla psykologin med såväl begrepp som hypoteser om människans mentala strukturer och processer. Om allt som kan förstås kan mekaniseras är det, om jag förstår Kirkebøen rätt, fortfarande långt kvar innan det mekaniska och det mentala kan mötas fullt ut eller kanske kan de aldrig mötas.

Redaktörerna Terje Rasmussen och Morten Søby har gjort ett gott arbete med Kulturens digitale felt. De konstaterar i ett efterord att mycket har hänt sedan bokens första upplaga från 1993. Med undantag av några exempel här och där känns boken inte på något vis föråldrad. Den diskuterar informationsteknologin som en central faktor i utvecklingen av samhälleliga, mentala och själsliga tillstånd. Vi låter dem avsluta:

"Det eneste ansvarlige for intellektuelle er å ta høyde for den kulturelle betydningen av Internet og dataformidlede rom. Her ser vi biterne til puslespillet om den virtuelle epoke. Det er ikke ved å sette seg selv utenfor at en kan forstå cyberkulturen. Det gjelder å bevege seg i forkant. Vi må tenke raskere enn Bill Gates".

([Åter](#) till början av artikkeln)

Om författaren

Staffan Löf är biträdande institutionschef vid Bibliotekshögskolan i Borås. SL intresserar sig för samhällseffekter av IT, och har påbörjat ett forskningsprojekt om folkbibliotekens IT-strategier.

© Staffan Löf, 1997

Åter till Human IT 1/1997