

# **Nätbyggaren - Undersökning av den moderna posten**

Mikael Böök

copy @ [www.kaapeli.fi/book](http://www.kaapeli.fi/book)

---

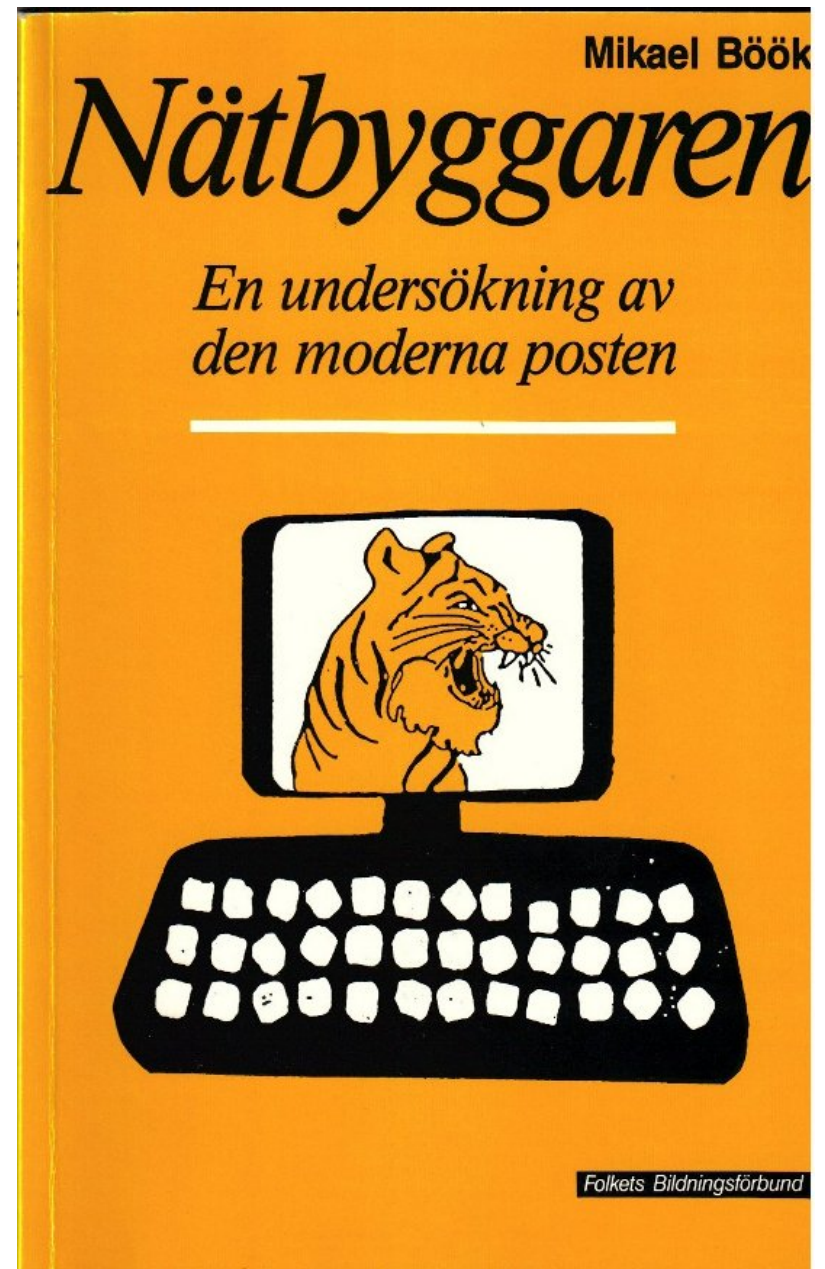
Copyright © Mikael Bök 1989.;

## Innehåll

|                                                |    |                                                        |    |
|------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------|----|
|                                                | 1  |                                                        |    |
| Förord                                         | 2  | 3. Nätverk -- litteratur?                              | 42 |
| 1. Förberedande kopplingar                     | 3  | Vi...                                                  | 42 |
| I fiskerskans nät                              | 3  | gn.poems                                               | 49 |
| Data                                           | 3  | 4. Den telematiska Sampo                               | 54 |
| Nätverk                                        | 4  | Vad är en interaktiv videotex?                         | 54 |
| Postmodernismen                                | 5  | Minitel                                                | 56 |
| Projektmakarna                                 | 5  | En rundtur i TeleSampo                                 | 58 |
| Om en nätbyggares sociala situation            | 10 | 5. Att söka Gramsci                                    | 64 |
| Osynliga kommunikationer                       | 12 | CD-ROM                                                 | 64 |
| Datanäten sprider sig till civilsamhället      | 16 | LIBRIS och Artikel-sök                                 | 65 |
| Exempel 1: Datanät för medborgarna             | 18 | KDOK/MINTTU                                            | 66 |
| Exempel 2: Alternativa datanät för medborgarna | 18 | 6. Praktisk information om några datanät och databaser | 69 |
| Exempel 3: Datanät på jobbet                   | 19 | 1. Datanät                                             | 69 |
| Exempel 4: Fackföreningsrörelsen               | 19 | FidoNet                                                | 69 |
| Exempel 5: Politiska partier på datanät        | 19 | CliNet och VAXI                                        | 69 |
| Exempel 5: Datanät i skolan                    | 19 | Elisa                                                  | 69 |
| Exempel 6: Datanät i glesbygden                | 20 | TeleSampo                                              | 69 |
| Gränssnitt: tips för nybörjaren                | 21 | Telebox                                                | 70 |
| Om utrustning och inkörning                    | 21 | TepNet                                                 | 70 |
| Kommunikationsprogrammet                       | 23 | APC-näten (GreenNet, PeaceNet, EcoNet)                 | 71 |
| Hur kopplar man in sig på näten?               | 24 | PopTel                                                 | 71 |
| 2. Möte med GreenNet                           | 25 | Y                                                      | 71 |
| Loggbok                                        | 25 | FredsNätet                                             | 71 |
| end.lund                                       | 28 | LINKS                                                  | 72 |
| Mötet end.lund                                 | 29 | Phoenix                                                | 72 |
| Föreningen för Progressiv Kommunikation        | 35 | Nyonline.                                              | 72 |
| PÅ VILKET SÄTT ÄR APC-NÄTVERKEN AN-            |    | Perestroika BBS                                        | 72 |
| NORLUNDA?                                      | 36 | KOM                                                    | 73 |
| Möteskatalog                                   | 41 | PortaCOM.                                              | 73 |
|                                                |    | 2. Databaser                                           | 73 |
|                                                |    | KDOK                                                   | 74 |
|                                                |    | Artikel-sök                                            | 74 |
|                                                |    | LIBRIS                                                 | 74 |
|                                                |    | EasyNet                                                | 74 |

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Kostnadsexempel . . . . .                     | 76        |
| Litteraturhänvisningar . . . . .              | 80        |
| <b>Index</b>                                  | <b>83</b> |
| <b>Metadata</b>                               | <b>85</b> |
| SiSU Metadata, document information . . . . . | 85        |

1 @classify :isbn 951-95455-7-3



### Förord

Det påstås att den moderna posten (datanäten, telekommunikationerna) gör oss oberoende av tid och rum. När som helst, och var vi än befinner oss skulle vi kunna sända och ta emot meddelanden, sägs det.

Ingenting är oförnuftigare, ingenting kan som dessa knapptryckarfantasier avslöja brist på förståelse av människolivets realiteter.

På bara en eller två kilometers radie kring stadsdelen Alphyddan i Helsingfors, där undertecknad befinner sig, verkar många av de människor som jag speciellt riktar mig till när jag skriver den här boken. Jag kunde promenera till deras mötesplatser -- t ex Fredsstationen i Böle, de Grönas kontor i Sörnäs, fackföreningarnas och vänsterpartiernas högkvarter, Studenthuset osv. -- eller åtminstone tala med dem i telefon -- men nu använder jag i stället allt oftare den elektroniska posten. Det är visserligen ganska roligt (till en början?) och många gånger är det också väldigt effektivt... Men en sak är säker: den moderna posten har fullständigt fixerat mig vid mitt arbetsbord och min skrivbordsdator, gjort mig allt mer beroende av tiden och rummet. Här sitter jag och kan inte annat.

På andra sidan gatan börjar Statsjärnvägarnas mekaniska verkstäders väldiga fabriksområde. Bortom denna "skymningsindustri", som dess egna direktörer har kallat den, växer det upp ett nytt industriellt-akademiskt (antagligen även -militärt) komplex. Där observerar jag några av den moderna postens drivkrafter -- bland annat Post- och Televerkets telematikenheter, olika konsultfirmor inom området datateknik och telekommunikationer, Universitets räknecentral och databehandlingsinstitution, Tietotekniikan kehittämisskeskus r.y., bankfilialer osv. Men tillsvidare är det bara tekniken som är ny. I övriga avseenden påminner den nutida informations-

och kommunikationsindustrin om den kapitalistiska business som järnvägarna var på 1800-talet.

"Det gamla dör och det nya kan inte födas; i detta interregnum uppstår en mångfald sjukliga symtom"

skrev Antonio Gramsci i ett av sina Brev från fängelset (på 1930-talet).

Det okritiska förhållandet av tekniken och den f n mycket utbredda "informationskulten" hör definitivt till sjukdomsbilden.

Nätbyggaren är fäst vid sin omgivning med tusen trådar; hon är en av knutpunkterna i naturens och samhällets olika nätverk. Nätbyggarens uppgift är inte att försöka lösgöra sig från dessa band med hjälp av den nya tekniken utan tvärtom att förstärka och mångfaldiga dem. Alla hennes -- eller hans -- förhållanden är givetvis tidsbundna, ändliga och... kortvariga. Hur lång tid har vi för verklig kommunikation -- för samtal? Frågan är om den moderna posten kan ge oss vad vi behöver. Vi behöver ömma brev, viktiga budskap, verkliga upplysningar -- innehåll. Vi behöver den moderna posten (datanäten, telekommunikationerna) bara om den kan förmedla detta.

... Dataöverföringstjänsten/Utvecklingsenheten vid Post- och Televerket avdelning beställde (på våren 1988) manuskriptet till den här boken. Det var så jag fick i uppgift att redogöra för mina erfarenheter av att kommunicera per dator över telefonnätet. Mina erfarenheter inleddes på hösten 1987 när jag etablerade kontakt med freds- och miljörelsernas internationella datanätverk (GreenNet, PeaceNet och EcoNet). Eftersom jag är en nybörjare och en person utan yrkesutbildning i datateknik/telekommunikationer skulle min redogörelse eventuellt kunna bli till nytta för andra nybörjare/amatörer. Det var tydligen så man resonerade på PTV. I varje fall tänkte jag själv att jag skulle kunna rättfärdiga denna bok med en sådan tankegång. Jag föresatte mig att skriva "ett studiematerial"

-- en lärobok -- för användning inom vuxenutbildningen. Jag lät mig villigt uppslukas av det vidlyftiga ämnet. Småningom började jag i allt högre grad känna mig som ett försöksdjur -- fast egentligen hade jag ju frivilligt gått med på att utsätta mig för detta informationsteknologiska test (på heltid under november-januari 1988-9). Huruvida resultatet duger som en lärobok i datakommunikation kan jag inte avgöra. Men jag hoppas förstås att det ska sprida lite upplysning på ett område som tillsvidare är relativt okänt för andra än experterna.

13 Henrik Stenius och Thomas Rosenberg har hjälpt mig mycket vid bearbetningen av manuskriptet. Marja-Liisa Viherä, som är forskare vid PTV, har gett inspiration och uppmuntran både per Telebox och i kommunikation ansikte mot ansikte. Det har också Kari Hintikka och mina övriga "kolleger" inom TepNet gjort.

14 En ganska stor del av materialet i boken skrev jag och några andra personer ursprungligen på engelska. Följande personer har stött mitt projekt genom att översätta vissa texter till svenska: Peter Appel (Mike Gascoignes historia), Anita von Wright-Grönberg (Mitras och Deborah Millers artikel om APC-nätverken samt breven från Janet Wasko) och Kjell Westö (dikten av "cdp:coray"). Jag är skyldig de ovannämnda personerna ett varmt tack -- också dem som nämns inom parentes -- särskilt Janet Wasko, min "nätverksvän" i Oregon, USA.

15 Helsingfors 15 februari 1989

16 M.B.

## 1. Förberedande kopplingar 17

### I fiskerskans nät 18

### Data 19

Ordet data bygger på `dare', att giva. Dagens datum är 1 november 1988. Det är den dag, som är oss given idag. Datum är Skapelsen. 20

Data är Skapelsen i små bitar. 21

Så här kunde man jämföra data och fakta: fakta betyder att någonting är gjort ('facere'). Data är tecken på att någonting borde göras. 22

Replik: 23

– Jag hatar data! 24

Scenen är ett litet torg utanför en festlokal i staden Lund. Mannen är inte helt nykter. Han är till vardags ledare för ett bokförlag. Där kan han inte undvara datatekniken. Det är kanske den han avser. I Sverige används ordet "data" (och den bestämda formen: "datan") på det viset (som en synonym för datateknik). 25

Men mannen är inte förtvivlad över krångel, oväntade kostnader och sociala konflikter, vilka följer datatekniken i släptåget. Vad han menar är, tror jag, att verkligheten upplöses i allt mindre bitar och att det är svårt att placera bitarna i ett sammanhang. Detta kallas disintegration. Det liknar alienation – främlingskap – och det har gett upphov till många klagosånger. 26

Den konstnärliga (poetiska) tolkningen av data består i att skapa någonting nytt, som inte tidigare hörde till det givna. En fransk regissör (Truffaut) säger om en av sina filmer: "tout le 27

film vient des données". Min film har uppstått ur data (les données). Data var stoffet, ur vilket filmskaparen såg sitt verk uppstå.

28 De bitar som beskärs oss måste tolkas, alldeles oberoende av om tolkningen är konstnärlig eller inte.

29 Vi tolkar, tillägnar oss data. Vi gör data till capta. Capta bygger på capere, att taga eller att fånga. Skulle man kunna säga, att vi använder oss av captateknik? Och i så fall: hur skiljer sig captatekniken från datatekniken?

## 30 Nätverk

31 Fragment av fisknät från stenåldern på Nationalmuseum ger oss anledning att tro, att ordet nätverk har en urbetydelse. Eller kanske är urbetydelsen att söka i spindelns nät? Detta kan ha tjänat som de första nätbyggande fiskarens förebild.

32 Om vi som Faust låter handlingen stå i begynnelsen ("Im Anfang war die Tat"), finner vi att nät betyder: att fånga.

33 Men ordet nät har också fått en annan grundbetydelse. I naturen syns tydliga, nätliknande spår av människornas förbindelser med varandra: kommunikationerna -- kanalerna, vägnäten, kraftledningarna, genom vilka en människogrupp (elproducenterna) sänder energi till andra människor osv. Egentligen rör det sig om sociala relationer, om samhället. Samhället är nätverk.

34 Såväl kommunikationsnäten som fångstnäten ligger till grund för den aktuella språkbilden, den nätverksmetafor, som ligger i tiden. Att det nuförtiden pratas mycket om nätverk beror antagligen dels på fruktan att vi blir berövade vår frihet och förintade, dels på hoppet om människosläktets förening. Båda hämtar näring ur de tekniska uppfinningarna. (Angående förhoppningarna: till och med atombomben har inspirerat dem!)

En annan sida av saken är att vissa människogrupper siktas, 35 sållas bort eller hämmas i sina rörelser av olika nätverk, som egentligen hade till uppgift att förbättra kommunikationerna. Exempel: det är förbjudet för fotgängare att beträda motorväg.

Det händer också att kommunikationerna används för 36 oförutsedda ändamål. Parismetron är ett nätverk av underjordiska tunnlar med uppåtgående luftvägar. Under vintrarna bildar luftvägarna clochardernas ("puliukkornas") eget fjärrvärmesystem.

Nätverk kan således betyda att fånga och att förena. Det här 37 leder till frågor om social och politisk makt, om motstånd och underkastelse eller motstånd och anpassning, och om fruktan och hopp.

Ytterligare är nätverk en vetenskaplig modell för hjärnforskar- 38 na. Människans hjärna betraktas som ett nätverk av neuroner. Neuronernas inbördes förbindelser betecknar minnesspår. Minnesstyrkan antas variera med förbindelsernas styrka. Den här forskningen kommer antagligen att leda till nya experiment med konstgjorda hjärnor. Dessutom förefaller den att stöda ett nytänkande inom organisationsteorin -- också affärsföretag, politiska partier m m föreslås nämligen bilda nätverk som liknar hjärnans.

39 "Jag har nätet i vilket alla fiskar gå.  
Saligt häver sig fiskerskans lugna bröst  
då hon drager till sig den gyllene last..."

skriver Edith Södergran. Nätet kan vara språket självt, språk- 40 bilden en bild av språket. I vår dikt är "fiskerskan" den allsmäktiga poeten. Att skriva en text är att knyta ett nät -- captateknik. Det gäller att inte fastna i en enda tolkning av orden. Då öppnar sig nätet, får vi hoppas.



## Postmodernismen

Informationssamhället? Tidsdiagnostikerna har påstått att vi lever i postmoderna tider. Först och främst tänkte de tydligen på arkitekturen och litteraturen. Men de lade överhuvudtaget fram alltför invecklade förklaringar till fenomenet. Till skiljedomare i uppgörelsen mellan modernt och postmodernt utsågs nämligen djupingarna Horkheimer, Heidegger, Habermas, Hegel och Huber. Ändå betyder postmodernism rätt och slätt att posten börjat spela en ny och mycket mer framträdande roll i samhället, i litteraturen och i arkitekturen, än någonsin tidigare. Det här blir genast uppenbart när en mikrodator kopplas till ett modem.

Postmodernism är med andra ord närmast en fråga om nya teletjänster och postnätverk. Datapak, Datel, EasyNet, Digi-pak, Telebox, Videotex, Elisa, CliNet, FidoNet, FuNet, OtaNet, Minitel, MacTel, TeleNet, TymNet, InfoNet, UseNet, ArpaNet, MilNet, JuNet, JaNet, SuNet, CSNet, EARN, SMARTIX/-COSAC är några mer eller mindre berömda exempel på olika slags datanät. Vissa arméer, företag och universitet äger egna nationella och transnationella nätverk; sådana är nätverkens flertal. På några nätverk förekommer också miljörelser, fredsrelser och till och med vuxenutbildning. Datanäten står förresten i förbindelse med varandra. De är antingen direkt ihopkopplade eller åtminstone förenade genom s k tunnlår. Tunnlar brukar kallas gateways i det här sammanhanget.

Den amerikanska firman General Motors använder till och med posten för att duplicera bilar i Rüsselsheim, Västtyskland. Bakgrunden är den att GM för några år sedan (1984) köpte Electronic Data System Corporation (EDS), som åtog sig att modernisera det stora bilbolagets transatlantiska postförbindelser. Numera sänds alltså ritningarna till Opelbilarnas prototyper inte till kontoret i bruna kuvert utan direkt till fabriken per satellit. Sedan låter man roboten/datamaskinen göra

utskrifter, dvs bilar. Därpå låter man kopia efter kopia rulla ned på fabriksgolvet. Bundespost får ta hand om distributionen av de färdiga metallprodukterna till kunderna, på järnvägen.

Som alla vet använder den nutida posten inte bara tåg, långtradare och flyg, utan också telefoner, radio och satelliter vid utbärningen av databrev och informationspaket. Dessa brev och paket är också post, vad annars? Posten är i färd med att återerövra sina förlorade bastioner av telefonbolagen och etermedia. Men under kapitalismens nuvarande utvecklingsfas krossas postens och telefonbolagens statsmonopol. (Hos oss har telefonbolagen alltid varit av huvudsakligen privat karaktär.) Produktionsförhållandet "information" befrias från en och annan boja så att de anstormande produktivkrafterna – läs datatekniken – kan utveckla sig enligt sina egna inneboende lagbundenheter.

I USA brukade ett enda affärsföretag, enligt överenskommelser med staten, få inhösta alla telefonavgifter. Så skedde ända fram till år 1981. Då – ett helt sekel efter Bells uppfinning – upptäckte landets regering plötsligt att det ifrågavarande företaget (American Telegraph & Telephone) bröt mot antitrustlagarna! Sedan infördes det postmoderna systemet år 1983, när AT&T ådömdes att upplösa sig självt i sju bolag.

En annan väg till postmodernismen går över börsen. Där slumpade Margaret Thatcher bort det brittiska statliga postbolaget till privata uppköpare.

Post är information. Informationssamhället är ett post-samhälle.

## Projektmakarna

I början av 1980-talet var det inte särskilt många som funderade på folkbildningens roll i informationssamhället. År 1989 är

det kanske några fler. Men knappast är det särskilt många idag heller.

51 Det beror förstås på vad man menar med folkbildning, och vilken betydelse man tillmäter den rådande informationen om informationssamhället (postsamhället).

52 En stor del av den informationen får vi genom reklamen. Jag noterar den dagligen i olika medier, både inom- och utomhus. De stora tidningarna har under 1980-talet publicerat oräkneliga helsidesannonser för varor, som sägs förebåda informationssamhället eller påskynda dess tillkomst. Till dessa varor hör inte bara hårdvara (datorer med kringutrustning) och mjukvara (dataprogram och datasystem) utan i växande utsträckning även varan information (som kan beställas från databanker och andra informationsförsäljare).

53 Jag brukar inte läsa allt det där, för då skulle jag ju inte hinna bekanta mig med det övriga materialet. Men jag har fäst mig vid några av annonserna, till exempel aktiebolaget Nokias annons om MikroMikko, en vanlig sk. IBM-kompatibel mikrodator. Med en anspelning på varumärket jämför Nokia sin roll i dagens Finland med Mikael Agricolas verksamhet på 1500-talet.

54 För all del, redan Mikael Agricola använde många utländska komponenter vid undervisningspaketens hopsättning.

55 Mikael Agricola var onekligen en folkbildare. Huruvida också Nokia är det, är förstås en annan fråga.

56 Att Nokia och andra företag i databranschen bedriver en mycket omfattande undervisning är dock ett faktum. Reklamen är bara den synligaste delen av verksamheten, företagen skolar också sina (talrika) kunder individuellt och i grupper. Skolningen består närmast i att lära köparna använda olika dataprogram, till exempel på MikroMikko.

57 Kursernas deltagaravgifter är antingen inbakade i försäljningspriset eller annars tillräckligt höga för att avskräcka

studerande, som inte får full ersättning av sina arbetsgivare. Men ibland låter företagen i pr-syfte någon person eller grupp vara med utan extra avgift.

58 År 1984 fick jag möjlighet att gå gratis på en kurs efter att ha diskuterat om vuxenutbildning med en datadirektör. Det var första gången jag satt vid en datamaskin. Kursutrymmena och kursens uppläggning gjorde ett starkt intryck på mig. Det hela liknade mina tidigare skolor och universitetet fast innehållet var snävt avgränsat till mikrodatorns operativsystem och användarprogram. Under de två kursdagarna hann jag förstås inte lära mig särskilt mycket, även om läraren på min kurs var mycket bra och effektiv.

59 Deltagarna kunde klart uppdelas i två kategorier: dels några kvinnliga kontorister, som verkligen måste lära sig använda programmet för att klara av sina arbetsuppgifter under den närmaste framtiden, och dels några män, som inte behövde lära sig det men som ändå kände ett behov av att s a s hänga med i utvecklingen. Jag tillhörde den senare kategorin.

60 Jag insåg att denna form av vuxenutbildning är mycket mer än en bisyssla för databranschen. Att den utgör ett strategiskt, och samtidigt mycket lukrativt, moment i försäljningen av datateknik står utom allt tvivel.

61 De stora (t.ex Oy Nokia Ab) och superstora (IBM, Apple, Digital Equipment osv.) databolagen bidrar även till barnens och ungdomens fostran genom donationer av sina produkter och/ eller genom att kraftigt subventionera datautrustning som inköps till grundskolor, gymnasier, yrkesutbildningsanstalter och universitet. Företagen hoppas förstås att detta på sikt ska visa sig bli ännu lönsammare än reklamen och den egna direktundervisningen.

62 Mot bakgrunden av det ovan sagda var det väl inte konstigt om några av oss utbildare från olika studieförbund, folkhögskolor, och arbetarinstitut började uppleva, att vi i själva verket höll

på att bli utkonkurrerade av kollegerna inom databranschen. Trots den pågående vuxenutbildningsreformen kände vi oss också åsidosatta av landets regering, som förvisso gav våra kolleger i databranschen så mycket stöd den tacktes. Till råga på allt skiljde sig vår uppfattning om vuxenutbildning – eller folkbildning, för att använda den äldre och vackrare termen – radikalt från regeringens. Att stärka landets konkurrenskraft genom möjligast bred vuxenundervisning i datateknik var inte folkbildning, ansåg vi. Enligt vårt sätt att se på saken var det business.

63 Så startade vi NÄTVERK -- ett nytt projekt , vad kunde vi annat göra? Vuxenutbildningssektorn är ju projektmakarnas eldorado. Vi (en grupp finlandssvenska vuxenutbildare) hade begripit att utvecklingen går fort. Andra och tredje generationens datorer låg redan på sophögen. Vi åkte ut till ett av stadens skrotupplag och övertalade chefen att låna oss gamla keyboardar, övergivna transistorer och kretskort, mängder av tunn koppartråd mm. Sammanlagt bortförde vi 60 kg dataskrot. Vidare övertalade vi en direktör på dataföretaget att låna oss en ny och fungerande MikroMikko.

64 Skrotet-råmaterialet transformerade vi till pedagogiska och estetiska utställningsobjekt. (Några damer virkade vackert glänsande västar av koppartråden.) Mikron togs i bruk för våregen mjukvaruproduktion. Två gymnasister och en dataingenjör hjälpte oss med att göra ett eget dataprogram, antagligen det första inom finlandssvensk vuxenutbildning (åtminstone enligt vårt sätt att se på saken). Programmet kallade vi "den elektroniska hästen". Inspirerade av den svenska film- och TV-forskaren Lasse Svanbergs artiklar och böcker ansåg vi nämligen det vara på tiden att avmystifiera datorerna. Det skulle ske om datorerna jämfördes med riddjur. Så skulle människorna uppmuntras att bli herrar över tekniken. (Om detta råder i själva verket delade meningar.)

65 Ett av utställningsföremålen skulle fortfarande kunna tas fram till beskådande om det inte för länge sedan vore demonterat. Det föreställde tre påståenden, med tillhörande resonemang, om datatekniken. Tavlan var de "utomstående" (vuxenutbildarnas) konfrontation med tre grundläggande sociala och filosofiska problem.

66 År 1948 förutsåg George Orwell datatekniska uppfinningar som nu finns i verkligheten och som i vissa avseenden faktiskt också används ungefär så som Orwell tänkte sig. Den första diskursen handlar om STOREBROR – en allseende, allsmäktig och demonisk statsmakt, på vår tavla representerad av ett spindelnät. Symboliken kunde kanske också tydas så att den ifrågavarande tesen med åren tycktes oss ha blivit lite dammig. Nätet inramade ett exemplar av romanen 1984.

67 På tavlan förekom också AUTOMATIONEN och den "teknologiska arbetslöshet", som påstås bli följd av en snabb industri- och kontorsrationalisering. Det här framställdes med stora hål i hönsnät, ett material, som inte är speciellt estetiskt, men vars bearbetning inte heller bereder konstnären (eller djurfarmaren) några större bekymmer. I ett av hålen monterade vi in André Gorz' skrift Farväl till proletariatet.

68 Slutligen tog vi upp den diskussion som Tarja Cronberg med flera hade börjat föra om datatekniken i vardagslivet och i hemmen. Det här kunde kallas för den SOCIALA aspekten till åtskillnad från de politiska och ekonomiska aspekterna. Vi anförde ett recensionsexemplar av den för tillfället färskaste boken, Jaques Vallées Det osynliga nätet – en dataexperts bekännelser som exempel på denna tredje datadebatt och förklarade att datatekniken är "en teknik på jakt efter en användning". Detta för att datatekniken, speciellt då den betraktas ur den enskilde konsumentens vardagsperspektiv, ofta framstår som svaret på frågor som ingen, inte ens tillverkarna, har hunnit ställa. För att understryka realismen i den tesen naglade vi

fast boken vid en av de bortslängda keyboardarna (tangenterbräderna; datorklaviaturerna).

69 Dessa tre diskurser (påståendena & resonemangen) återkommer ständigt i de offentliga debatter som emellanåt förs om datatekniken. Men i efterhand slår det mig att den ovannämnda boken av Jacques Vallée handlar om kontroll av medborgarna med hjälp av datateknik snarare än om vardagslivets omvandling. (Vi hade kanske gjort riktigare i att välja Tarja Cronbergs och Inga-Lisa Sangregorios skrift *Du sköna nya vardag* eller Lasse Svanbergs *Bekvämlighetens triumf för vår tavla*.) Å andra sidan återaktualiseras storebrorsaspekten för närvarande just på vardagslivets nivå, eftersom datanäten sakta men säkert utbreder sig också till hemmen.

70 Vuxenutbildarnas samarbetsprojekt NÄTVERK avstannade och tynade till slut bort efter ytterligare en satsning: ett seminarium om informationssamhället vid Hangö sommaruniversitet år 1985.

71 Det som behöver tilläggas är att projektet NÄTVERK inte handlade uteslutande om datateknik, utan också om nya medier, särskilt om video och lokal-TV. Vill man nå klarhet om "informationssamhället" är detta kanske nödvändigt.

72 I en studiecirkel (som också hette NÄTVERK) fortsatte vi de diskussioner och det sökande efter vuxenutbildningens roll, som hade påbörjats. Till studiecirkelns möten inkallades olika sakkunniga.

73 En av dem, Mika Apajalahti, var bara sexton. Vid sidan av sina gymnasiestudier fungerade han som systemoperatör i familjens datanät. (En systemoperatör eller SysOp är en person som handhar de löpande tekniska ärendena på ett datanät) Den typen av datanät brukar kallas box. En box består av en mikrodator, som har programmerats att fungera som en sk värddator eller centraldator på det vanliga telefonnätet, och av ett antal användare som vanligen ombeds att

registrera sig första gången de låter sina mikrodatorer ringa upp systemet. Antalet användare är i princip obegränsat. Men i praktiken begränsas det av att boxen bara kan upprätthålla förbindelse med en annan dator åt gången. Det finns ca 150 boxar enbart i Finland, enligt en förteckning som Nokia gjorde i december 1988. Flera av dem är anslutna till FidoNet, ett internationellt datanät som påminner om radioamatörernas sympatiska verksamhet. Telefonräkningarna undantagna är användningen av FidoNet praktiskt taget kostnadsfri. Genom ett intrikat arrangemang har man ordnat de internationella förbindelserna så att datanätsamatörerna låter sina boxar sända iväg meddelandena från land till land på nätterna, då telefonkostnaderna vanligen är lägre. Överföringen sker på frivillig basis, vilket givetvis innebär att det ibland räcker några dagar eller veckor innan ett meddelande hunnit förflytta sig från, låt oss säga Finland till Australien.

En annan expert i vår studiecirkel var akademisk forskare på området datateknik, Nisse Husberg. Han har haft möjlighet att 74 följa med datanätens framväxt i Finland på nära håll från 1960-talet. Flertalet av oss andra studiecirkeldeltagare hade däremot inga som helst egna erfarenheter på det här området.

Nisse Husberg bekantade oss bland annat med en utskrift 75 han gjort vid Tekniska högskolan, av den relativt omfattande diskussion om moral, som amerikanska ingenjörer och forskare för på datanätet ArpaNet. ArpaNet var ett av de första, och är fortfarande ett av de mest betydande professionella forskarnäten. Det startades år 1969 och det drivs av DARPA, dvs amerikanska försvarsministeriets (Pentagons) byrå för avancerade forskningsprojekt, som har expanderat enormt under de senaste åren. DARPA administrerar nämligen både forsknings- och utvecklingsarbetet för det Strategiska Försvarsinitiativet (SDI) och för det Strategiska Datorinitiativet (SCI), som Pentagon startade ungefär vid samma tidpunkt, dvs efter president Reagans utspel våren 1983.

- 76 Dataindustrins nära kopplingar till rustningsindustrin brukar vanligen inte föras på tal apropos informationssamhället . För oss framstod emellertid just denna mer eller mindre dolda realitet som speciellt viktig. Den förföljde oss ända till samhällsdebattens utkanter, där diskussionen om datateknik övergår från ekonomi och politik till renodlat filosofiska frågor. Vi kom nämligen småningom allt mer in på frågor rörande "artificiell intelligens". Detta är nästan oundvikligt i varje engagerat studium av datatekniken. Risker för att köra fast ordentligt är stor eftersom tematiken varken saknar bredd eller djup. Vi uttömde studiecirkelns sista krafter på att arrangera ett seminarium om "artificiell intelligens och expertsystem" vid Hangö sommaruniversitet i juni 1987.
- 77 Inledningarna från seminariet publicerades i tidskriften Nya Argus i augusti (nr 7/87). De handlar främst om mänsklig förståelse vs. datorer och dataprogram, men också i någon mån om AI som ett nytt miljardgeschäft – för rustningsindustrin.
- 78 Jag skall inte gå närmare in på begreppet "artificiell intelligens". De frågor som ämnet väcker kan ändå vara viktiga att fundera på. Därför vill jag citera två filosofiska synpunkter.
- 79 Redan i ett tidigt skede av debatten skrev en tänkare följande:
- 80 "På frågan, vad det är att ha tankeförmåga, kunde man svara såhär: Det är att kunna leva som en medlem i en mänsklig gemenskap, att tillägna sig de handlingsmönster och delta i de institutioner, som människan under historiens gång utvecklat och bland vilka språket är den viktigaste." (Enligt von Wright, 1978.)
- 81 Lars Hertzberg har framlagt den andra synpunkten:
- 82 Descartes föreställer sig under en berömd tankelek i sin diskurs om metoden, ett test för att avgöra huruvida en varelse som möter oss verkligen är en människa, eller om den är en automat som liknar en människa. Han kommer fram till att en automat, som låtsas vara förnuftig, alltid kommer att bli avslöjad.
- 83 Däremot ser Descartes egentligen inga hinder för att man konstruerar en maskin, som i minsta detalj förmår efterlikna ett djur. Sålunda skiljer sig människorna i detta avseende helt och hållet från djuren; de befinner sig på var sin sida av ett oöverstigligt gap.
- 84 I vilken utsträckning har detta "metafysiska gap" påverkat vårt tänkande om artificiell intelligens ända fram till nutiden, frågar Hertzberg.
- 85 Den populära föreställningen kretsar kring frågan om maskinens föregivna likhet med människan ("kan datorer tänka" osv.) och speciellt kring maskinens rent intellektuella förmåga, som inbegriper behandling av symboler. Det sistnämnda anses vara kännetecknande för människan. Nu kan man emellertid undra, om inte just detta är att börja från fel ända. Hertzberg frågar: vore det riktigare att grunda den avgörande skillnaden mellan datorer och människor, inte på att datorerna saknar tankeförmåga, utan på att datorerna inte är djur? För att begripa vad det innebär för en människa att tala (att ha något att säga) och att delta i en kultur, är vi tvungna att uppmärksamma det faktum, att han eller hon också är ett djur, en naturlig varelse. För en sådan varelse är det naturligt att uttrycka sig på vissa sätt och att handla, och att besvara handlingar på vissa sätt. Maskinens tillvaro är däremot avsiktlig ("intentional"), dvs varje beskrivning av maskinens verkningar eller av dess konstruktion är logiskt beroende av att vi betraktar maskinen som ett uttryck för tillverkarens avsikter. (Enligt Hertzberg, 1988.)
- 86 Jag tror att det nu är dags att betrakta projektet NÄTVERK som ett avslutat kapitel och att påbörja ett nytt kapitel med



en ny rubrik. Vilket namn fortsättningsprojektet ska få vet jag inte.

## Om en nätbyggares sociala situation

Descartes skrev mig veterligen ingen diskurs om hemmet. Men vi kan föreställa oss ytterligare ett test:

Klockan närmade sig elva, lördag kväll. Frun var förkyld. Dessutom hade hon huvudvärk. Vår lilla dotter hade sent om sider somnat. Dagen hade inte varit inspirerande. Men fram emot kvällen hade hon och jag ändå gjort en angenäm fotvandring, till och från min arbetsplats.

Därifrån tog jag med mig en Minitelterminal (sådana kommer attdyka upp igen i fortsättningen). Jag planerade att vistas i köket men telefonsladden var inte tillräckligt lång. Ergo installerade jag mig i det så kallade vardagsrummet. Min frus television och min datavision råkade genast i gräl med varandra. Datavision är det som händer mellan det slags skärm som jag tittade på och åskådaren. DV-tittaren ser data på sin skärm medan TV-tittaren ser levande bilder. En enda skärm skulle kunna tänkas fylla båda ändamålen. Men inte samtidigt. Hur som helst, två skärmar i samma vardagsrum kan bli lite för mycket av det goda.

Jag slog TeleSampos telefonnummer på terminalen. (TeleSampo beskrivs närmare i tredje kapitlet.)

– Träffas Telellmarinen eller hans gemål?

De träffades inte. I stället svarade ett modem med en hög ton, som övergick i en lägre ton och slutligen i en baston, som inte längre var en ton utan ett oväsen. Dessvärre gick datavisionsapparatens högtalare inte att skruva ner. Oljudet genomträngde atmosfären i vardagsrummet.

Då skrek hon:

– Stäng för Guds skull genast av den!

Testet utvisar att den första konsekvensen av datanät i hemmen blir konfliktfyllda situationer mellan männen, kvinnorna och barnen, i "vardagsrummet". Ifall hemmen ansluts till datanät kommer dessa konflikter att leda till viktiga förändringar i samboendet och i barnens vardagsliv. Det behövs inget cartesiskt skarpsinne för att dra den slutsatsen.

Vad en nätbyggare först och främst behöver utrusta sig med är inte en datamaskin utan en filosofi, kunde man kanske tillägga, bara man aktar sig för att göra filosofi till någonting mycket svårt som bara kan utövas och begripas av yrkesfilosofer. Nu behövs det en filosofi för vardagslivet. Därför måste antagligen begreppet vardag bli grundläggande.

Behöver det tilläggas att filosoferna av födsel eller ohejdad vana brukar vara övertygade om att de står ovanför vardagen, och att de flesta erkända filosoferna, inklusive de berömda postmoderna tänkarna, tillsvidare har varit män?

Om teknologin kunde ersätta filosofin, då skulle kanske många vardagsproblem kunna lösas med en terminal i varje hem. För att stänga de ovannämnda ljudeffekterna behövs bara ett enkelt kommando. Sedan får man distansjobba i lugn och ro (?).

I dagens Finland utför cirka sextiotusen människor lönarbete i hemmet, jordbrukarna undantagna. Det är förvisso bara 2-3 procent av den arbetsföra befolkningen. Fyrtio procent av de här hemarbetarna är inte män, som på det sättet hoppas få jobba i fred, utan kvinnor som vårdar barn (barndagvårdare), förhoppningsvis utan att använda dataterminaler. Man kunde förstås tänka sig ett system för sökning av dagvårdsplatser, innehållande databaser med all behövlig information, som kunde nås via hemterminalerna. Tekniken finns redan och den är som sagt på jakt efter en användning. Enligt Minna Salmis undersökning fördelar sig återstoden (sextio procent) ganska jämnt

mellan män och kvinnor i nästan trehundra olika yrken. Tillsvi-  
dare är det bara små grupper bland dessa hemarbetare som  
använder datanät. Vi får anta att de inte använder datanäten för  
att söka dagvårdsplatser. Det problemet måste väl anses vara  
löst i och med att de nu själva kan ta hand om sina barn på  
dagarna? (se Salmi, 1988, och Cronberg, 1981, 1988).

101 I vårt test förblev försöksvarelsens egentliga syfte trots allt höljt  
i dunkel. Tänkte han verkligen distansjobba eller rörde det sig  
om något slags fritidsverksamhet? Det är väl tänkbart att han  
helst av allt ville spela schack men saknade en lämplig partner  
och därför beslöt sig för ett parti per terminal, mot en annan  
ensam spelare, maskin eller människa, det kan väl kvitta lika?  
Eller att han tänkte kontakta informationstjänsten "glädjande  
budskap" för ett inspirerande anonymt samtal med en annan  
fru, som förhoppningsvis skulle ha varit mer upplagd för saken  
än hans egen. TeleSampo, för att nu inte tala om Minitel, erb-  
juder nämligen också sådana möjligheter. Men det är oklart om  
han planerade att använda sig av dem.

102 Vi vet helt enkelt inte varför terminalen uppenbarade sig i hans  
hem.

103 Eftersom vårt vardagsliv utspelar sig i denna ovetskap kunde  
en möjlighet slutligen vara att inte företa några vidare test och  
kanske att lägga ner hela försöksverksamheten med hemter-  
minaler. Men kan man värja sig, eller kan vardagslivet värjas,  
mot denna teknik som jagar nya användare?

104 Det är svårt att se hur "informationssamhället" ska kunna  
stoppas vid hemmets tröskel om dataindustrin, bankerna och  
regeringen önskar införa det, för att finnarna inte ska missa  
den europeiska integrationen.

105 En tysk forskare har framlagt några pessimistiska synpunkter  
på införandet av datanät i de västeuropeiska hemmen. Jag cit-  
erar dem för att ställa dem under debatt:

"Telemedia ger användaren fördelen att kunna rikta  
sig till vilken mottagare som helst, var denne än  
befinner sig, och vid vilken som helst tidpunkt. De  
medför å andra sidan den nackdelen, att viktiga  
beståndsdelar försvinner ur den personliga kom-  
munikationen (dvs. mimik, gester, tonfall, fysiska  
beröringar, närhet mm.). De olika samhällsklasserna  
väger i det här fallet sina fördelar och nackdelar  
enligt olika kriterier. Eftersom den interaktiva  
telematiken kan användas i flera livssammanhang  
samtidigt, beror dessutom långtidskonsekvenserna  
på kumulativa effekter, dvs på en hopsummering  
av likartade förändringar som äger rum i olika  
livssituationer."

106

\_ 2... tillsvidare saknas det vetenskapliga begrepp och metoder  
för att bedöma effekterna av data- och informationsöverförin-  
gens expansion, och den minskning av personlig kontakt  
ansikte mot ansikte som blir följderna. Detta innebär ju att  
den som invaderar personrelationernas komplicerade väv-  
nad genom att ställa nya tekniska färdmedel till förfogande  
varken förmår begripa eller förutse följderna av sin handling.  
Naturskyddserfarenheterna borde studeras närmare, då kunde  
man eventuellt undvika att införandet av interaktiv telematik i  
hemmen skapar mängder av icke-önskade och icke-önskvärda  
bieffekter. Eller kommer miljöförstöring och döende skogar att  
åtföljas av kulturell nedsmutsning och döende kommunikation  
ansikte mot ansikte?" (Kubicek, 1988, s 112.)

107

Kubiceks anmärkning om att kriterierna på personlig kommu-  
nikation beror på deltagarnas samhällsklass, och således i vid  
mening på deras sociala situation, är speciellt tankeväckande.  
Då man frågar efter datanätens sociala konsekvenser borde  
man utgå, inte från en totalitet (samhället) utan ifrån olika  
samhällsklasser och -grupper, av vilka vissa kommer att  
gynnas medan andra snarare kommer att drabbas. Det här

108

kan tyckas vara en trivial synpunkt, men den brukar inte ingå i visionerna om en pågående eller snart förestående övergång till ett nytt slags samhälle. I stället verkar detta att beröra oss alla på ett likartat sätt, nämligen i form av ökad effektivitet och produktivitet, frigörelse från de begränsningar som "tiden" och "rummet" ställer för våra aktiviteter, och i form av en ny informationsindustri, som ska hjälpa oss att härda ut i den ekonomiska konkurrensen mellan nationerna. Även Jean Francois Lyotard, som skrivit en berömd rapport om vetandets villkor i det postmoderna samhället, fäster uppmärksamhet vid denna föreställning om att alla "element" kan mätas med samma måttstock, nämligen prestationsförmågan och effektiviteten. "Att tillämpa detta kriterium på alla våra spel", säger han, "är omöjligt utan en viss terrorism, som kan vara mjuk eller hård: var operativa, dvs kommensurabla, eller försvinn" (Lyotard, 1985, s 8).

109 Också Kubiceks parallell mellan naturskyddserfarenheterna och de erfarenheter som datanäten håller i beredskap för oss, tycks mig vara befogad, eftersom det för närvarande faktiskt planeras datateknologiska lösningar för hela samhällen. De sistnämnda kan t.ex jämföras med lösningarna på energiförsörjningens område (elektrifieringen, olje- och kärnkraftsindustrierna mm.), dvs med andra stortechnologier.

110 Däremot är jag övertygad om att Kubicek tar alldeles miste när han oroar sig för att kommunikationen ansikte mot ansikte skall dö ut på grund av datanäten. Många upplevde liknande panikkänslor när de första telefonerna infördes -- i onödan, skulle jag tro.

111 Egentligen hjälper endast jämförelser med skriftens och brevens historiska ursprung och utveckling oss att ställa datanäten i ett riktigt perspektiv. Det behöver knappast påpekas att skriftens, brevens, bokens och tidningarnas utveckling är fylld av konflikter och motsägelser. Men ändå

finns det väl knappast någon som är beredd att kalla resultatet för kulturell nedsmutsning. Kommunikation över datanät innebär också först och främst att människor skriver (förmodligen till varandra). Då är det inte kommunikationsmediet (brevet, tidningen, böckerna, datanätet), utan språket och innehållet som måste bli kulturellt utslagsgivande. (Jag håller alltså inte med om Marshall McLuhans tes "the medium is the message".)

Vilka slags mänskliga relationer är möjliga över datanät? Det är 112 en spännande fråga. Vi ska akta oss för att tysta ner den med en överdrivet pessimistisk förhandsinställning. Frågan kräver nya undersökningar, och den måste nog undersökas i praktiken, på datanäten.

## Osynliga kommunikationer

...skuggorna

fullt levande

i dataregistren, där vingarna

klorna, när som helst kan slå ut

—Göran Sonnevi

(ur "Dikt mot lagen om särskilda åtgärder till förebyggande av vissa våldsdåd med internationell bakgrund (1973)"

Så här beskriver en dataingenjör datanätens begynnelsestadiet:

"Då kablarna blev längre och terminalerna sattes in i 121 arbetsrummen så tröttnade nån dataknutte efter någon tid på att gå till kompisens rum för att diskutera



med honom och så skrev han ett program som gjorde det möjligt att skriva text på kompisens bildskärm (mja, det var väl papper ännu på den tiden). Då var det första steget taget på vägen till datanätet- ett PRATprogram (talk)..."

122 "Tyvärr så lämnar dataknuttar ofta sina terminaler på och går på kaffetimmarna...Då man försöker prata med dem så svarar de inte. Eller så har de kopplat bort pratmöjligheten eftersom de vill göra någon kinkig sak utan att bli störda...Så man uppfann POSTprogrammet(mail). Personen A skickar post till person B genom att lämna ett meddelande i ett fack och då person B kopplar in sin terminal till datamaskinen (eller slutar med det kinkiga jobbet) så meddelar postprogrammet att han har "post i lådan". Han kan då läsa meddelandet och möjligvis svara på det..."

123 "Posten urartade så småningom till långa diskussioner där texterna skickades till allt fler personer ... Då uppfanns de första MÖTESprogrammen där diskussionen organiserades i olika möten beroende på tema..." (enligt Husberg, 1986; om datateknikens historia i Finland, se Sarmanto, 1987).

124 De första datanäten syntes inte av det enkla skälet att mycket få människor kom i beröring med dem. Sedermera byggde arméer, banker, transnationella bolag och småningom också akademiska forskare ut sina datanät över jordklotet. Användarna av dessa militär-industriella-akademiska nät är många fler. Men deras nätverk döljs av politiska och sociala maktstrukturer.

125 Först under senare hälften av 1980-talet har en växande industri, som behöver avsätta sina nya produkter, inlett marknadsföringen av datanät och telematiska tjänster till småföretagen och till hemmen. Genom storsatsningar från myndigheternas si-

da är Frankrike för närvarande det världsledande landet i fråga om spridning av datanät till civilsamhället. (Telematik, ett lånord från franskan, är en sammansättning av orden `télécommunication' och `informatique'.) Finland räknas också till de länder där datanät börjar ingå som en ganska alldaglig företeelse i det allmänna medvetandet.

Ändå förblir datanäten på något sätt "osynliga". Vi vet fortfarande mycket litet om vad de håller i beredskap för oss. Och det är inte lätt att identifiera de drivande krafterna -- i sista hand mänskliga individer -- bakom datanätsutvecklingen. Jag har pekat på "militär-industriella-akademiska komplex", eftersom jag tror att det framför allt är där vi finner dem. Jag inser förstås att jag därmed bara ger uttryck för min personliga åsikt, en åsikt som för övrigt påminner om f d president Eisenhowers -- det var ju han som för flera decennier sedan myntade termen "militärindustriellt komplex".

Datorerna har kallats intelligenta, vilket är en orimlighet. Däremot är det inte helt oriktigt att apparaterna i de osynliga kommunikationsnäten så att säga kontrollerar sina användare. Digitaltekniken (dvs. datatekniken) kännetecknas av att den kan bokföra och bearbeta uppgifter om användarens alla handlingar. Detta gäller också telekommunikationerna, som nuförtiden bygger i stor utsträckning på datateknik. Ur teknisk synvinkel styrs kommunikationen mellan de olika komponenterna inom en dator, och mellan datorn och dess kringutrustning (skärmen, tangentbrädet, skrivaren, scannern osv), av samma principer som kommunikationen mellan olika datorer. Jag tror inte det är fel att säga, att telekommunikationstekniken och datatekniken för närvarande håller på att uppgå i varandra, så att de till slut bildar en oskiljaktlig helhet.

Det hör också till saken att tekniken till vissa väsentliga delar hålls hemlig, antingen av kommersiella orsaker, dvs. för att systemet inte ska kunna kopieras, eller av säkerhetsskäl, dvs för

att vissa till systemet hörande kontrollmöjligheter inte ska kunna missbrukas, eller rentav för att missbruket inte ska bli upptäckt om det ändå förssiggår. (Glädjande nog finns det framstegsvänliga och framstående programmerare, som arbetar på att framställa öppna sk. operativsystem och att distribuera dem gratis, se t ex Stallman, 1985).

129 Förbindelser på datanät upprättas huvudsakligen över telefonnätet. Telefonnätet är tillsvidare inte byggt enbart på digitalteknik (datateknik) utan också på sk analog teknik. Våra röster överförs tillsvidare inte digitalt, i form av databitar, utan genom förstärkning med hjälp mikrofoner och högtalare. Också data överförs ofta analogt, dvs med hjälp av modem, som omvandlar databitarna till tjut (eller pip), vilka sedan omvandlas tillbaka till databitar (elektroniska impulser eller frånvaro av impulser) av det mottagande modemmet.

130 Men det är tekniskt fullt möjligt att bygga om telefonnätet så att våra röster i stället överförs digitalt, i form av databitar, för att sedan återuppstå i form av våra röster hos mottagaren. I så fall byts telefonapparaterna ut till något som också kunde kallas modem fast de s a s fungerar i omvänd ordning. På ett digitaliserat telefonnät behövs det däremot inte längre några modem för kommunikation av databitar.

131 Det sistnämnda är ett av de skäl, som anses göra det tekniskt möjliga ekonomiskt motiverat. "De drivande krafterna" bakom datanätsutvecklingen arbetar i själva verket för högtryck på att skapa "Integrated Service Digital Network" (ISDN), dvs. "Nätverket För Integrerade Digitala Tjänster", dvs. ett fulldigitaliserat telefonnät som tillåter stora mängder av "röst" eller "bild" att förflytta sig över en och samma telefonförbindelse, och rentav samtidigt, eftersom ISDN ska erbjuda tre eller fyra kanaler.

132 På ISDN överförs allt i form av data. Och all datakommunikation ger upphov till nya data. I datakommunikationen uppstår

för det första sk styrdata, som behövs för själva dataöverföringen. För det andra lämnar datakommunikationen spår i olika växlar och mellanliggande datamaskiner. Ifall dessa spår (som också består av data) insamlas och bearbetas kan man få fram fullständiga rapporter över datakommunikationen. Därför skulle jag vilja kalla dem rapportdata. (Jag har inte stött på någon lämpligare term.)

Rapportdata uppkommer bara ifall någon medvetet bestämmer att de ska skapas och bevaras. Vissa rapportdata kommer alldeles säkert att skapas och bevaras. Ett exempel är data som behövs för faktureringen av nätets användare (uppgifter om användaren, om den använda förbindelsetiden på nätet och om mängden av data som överförts). Den principiella poängen är att de datorer som styr datakommunikationen utan svårighet kan programmeras att skapa rapportdata, att bevara dem på skivminnen och att bearbeta dem.

Kring varje datanät spinns sålunda ytterligare ett nät, ett nät av tekniska kontrollmöjligheter, som också ger sociala kontrollmöjligheter eftersom det sist och slutligen är fråga om kommunikation mellan människor. För datanätets användare är det mycket svårt att överblicka dessa kontrollmöjligheter och att avgöra deras betydelse. Det är väl det minsta man kan säga, men det förklarar kanske varför ordet "osynlig" tränger sig på, -- som en osynlig följeslagare kunde man säga.

Det bereder heller ingen teknisk svårighet att kopiera rapportdata (exakta detaljer om nätets användande) från ett skivminne till ett annat. Om detta dessutom visar sig vara ekonomiskt motiverat växer naturligtvis trycket att låta rapportdata börja cirkulera mellan hugade köpare.

På ett analogt telefonnät är det relativt svårt att i efterhand spåra ett samtal. På ett digitalt telefonnät är detta däremot en smal sak för den som har tillgång till systemet. I princip går det också lätt att bevara samtalet som sådant, i form av en datafil på

ett skivminne. Digitaliserade bandspelare brukar ge god ljudkvalitet.

137 Att ISDN är tekniskt möjligt och ekonomiskt motiverat betvivlar väl knappast någon. (Apropos ekonomiska motiveringar, se artiklar med svensk resumé av aderton inhemska sakkunniga män i Myllö. – Boken är utgiven av Telefonföreningarnas förbund. Ironiskt nog saknar den inte bara uppgift om tryckår utan också en ISBN-kod.)

138 Men eftersom ISDN uppenbarligen skapar oanade tekniska kontrollmöjligheter tvingas man fråga sig om projektet också är socialt önskvärt. Det är förstås frågan om någon debatt i den frågan hinner föras innan systemet är på plats. I Post och Televerkets berättelse för 1987 läser vi att ISDN utgjorde ett av de viktigaste objekten för forskning och utveckling, och att installationen av den första ISDN-centralen påbörjades under det året. Motsvarande utveckling pågår i det övriga Västeuropa, som ett väsentligt led i den ekonomiska integrationen, samt i USA och i Japan.

139 "Den viktigaste slutsatsen som man kan dra av den utveckling som är på gång, är att det nya telekommunikationsnätverket på sätt eller annat kommer att påverka Europas hela framtid. Nedslående är den så gott som totala bristen på diskussion...

140 Det verkar som om inte ett enda parlament i något europeiskt land har förmåga eller tillräckliga kunskaper för att föra en seriös debatt om frågorna. Allmänheten rådfrågas överhuvudtaget inte. Den kommer i sinom tid att bli informerad om att ISDN är här och att det är bäst att tänka på saken i positiva termer.

141 Sålunda skrider Europa blint framåt på en väg som utstakas av teknologins möjligheter och av

önsketänkande" (Hamelink, 1986, enligt Kubicek, anført arbejde, s 100.)

Uppgifterna i telefonkatalogen är inte vad jag har kallat rapportdata. Men det är värt att notera, att också telefonkatalogen har uppstått kring en informationsteknologi. 142

Några rader om den elektroniska telefonkatalogen i Minitel, det stora franska nätverket för allehanda telematiska tjänster, kan eventuellt hjälpa till att åskådliggöra den problematik, som jag ovan har försökt teckna i grova drag. (Det franska nätverket heter egentligen Teletel men kallas vanligen Minitel efter namnet på terminalerna.) 143

En Minitelterminal erbjuder i första hand tillgång till en elektronisk katalog över alla telefonabonnenter i hela Frankrike. Myndigheterna har låtit dela ut miljontals terminaler gratis till medborgarna. På det viset hoppas man småningom slippa att förse telefonabonnenterna med de stora och kostsamma böckerna. 144

"För den yrkesmässige användaren", läser vi i handboken L'indispensable pour Minitel, "kan listor, som görs upp på basen av vissa kriterier såsom yrke eller adress, bli betydande kommersiella verktyg. Ni kan ansluta Er Minitel till en "katalogläsare", som snabbt sorterar fram och bevarar adresser ur den elektroniska telefonkatalogen till listor, vilka sedan, om det behövs, kan skrivas ut på postetiketter"(Mennig, 1988, s 50). 145

Man (dvs. telefonbolaget, men också användaren) kan alltså låta den elektroniska telefonkatalogen generera mängder av nya underkataloger och massor av statistik mm. Den kan förvisso även skapa rapportdata. Under år 1987 ringdes den franska elektroniska telefonkatalogen upp i medeltal 25.5 miljoner gånger per månad. Redan detta rapportdatum är av visst kommersiellt intresse, t ex för tillverkare av de ovannämnda automatiska "katalogläsarna". Den elektroniska trafiken 146

mellankatalogen och dess användare fördelade sig på följande sätt:

|     |                                                   |
|-----|---------------------------------------------------|
| 147 | alfabetisk sökning (Namn).....81.41               |
|     | sökning av företag och tjänster(Rubrik).....14.97 |
|     | sökning på postkoder.....2.44                     |
|     | sökning på gatuadress.....0.72                    |
|     | sökning av nödtelefonnr.....0.23                  |
|     | sökning på nationella telefontariffer.....0.18    |
|     | sökning av administrativ information.....0.05     |

148 Källa: Electronic Directory Statistics,France Telecom,Nov.87.

149 Arkitekten Haussmanns breda boulevarder byggdes bland annat för att stadens fäder skulle kunna kontrollera det revolutionära parisiska adertonhundratalsproletariatet. Kommunikationsnäten har överhuvudtaget byggts för historiens mäktiga. Dessa har inte varit sena att utnyttja kommunikationsnäten för sina egna syften. Kejsarna i det gamla romarriket utvecklade posten (som visserligen var deras exklusiva privilegium) till ett spionsystem för att bättre kunna kontrollera sina rivalers aktivitet och för att få underrättelser om upproriska stammar. "Brevspionage har alltid intresserat regenter", påpekar Laurin Zilliacus. Hans skildring av det ökända hemliga cabinet noir (svarta kabinett), som kardinal Richelieu och postmästare d'Almeras inrättade i 1600-talets Frankrike är ingalunda berättelsen om någon historisk kuriositet (Se Zilliacus, 1958).

150 Jag säger inte att vi bör se demoner i de nuvarande makthavarna eller, vilket antagligen vore ännu mer obefogat, misstänka ingenjörerna för djävulska planer mot medborgarna. Men de nuvarande makthavarna tycks inte sakna förevändningar för att införa nya kontrollmöjligheter. Det vore naivt att anse dem vara mycket bättre än deras tidigare eller närmaste föregångare, eller att lita på att de medborgarrättigheter och det mått av demokrati som råder idag kommer att råda under alla faser

av industrisamhällets hejdlösa omvandling till ett "informationssamhälle".

Nätverksarkitekterna -- de statstjänstemän, militärer och industriledare, som ritar upp grandiosa nätverk för hela nationer och världsdelar -- brukar förbigå frågan om de tekniska kontrollmöjligheternas sociala önskvärdhet med en axelryckning. Telefonabonnenterna och datanätsanvändarna -- de nuvarande makthavarna själva inbegripna -- är tillsvidare inte på det klara med kontrollaspekten i de digitala förbindelserna. De möjligheter till individuell och social kontroll, inklusive styrning och stegring av varukonsumtionen, som de datoriserade nätverken erbjuder sina ägare och administratörer, är fortfarande osynliga. Därför gäller det att nu och framöver försöka synliggöra "det osynliga nätet" för medborgarna-konsumenterna. (Litteratur: Vallée, 1984; Mosco & Wasko, 1988; Wilson, 1988).

### Datanäten sprider sig till civilsamhället

Det civila eller borgerliga samhället (Civil society, société civile, Bürgerliche Gesellschaft) uppkom genom att undersåtarna i det gamla Europa började "ingå föreningar", som det kallades i begynnelsen. Så uppstod också de former av publicitet och offentlighet, som vi vid det här laget har hunnit vänja oss vid. Historikern Henrik Stenius har skildrat civilsamhällets födelse och utveckling i Finland från 1700-talet till början av vårt århundrade. I vårt land betecknar det senaste sekelskiftet en brytningstid, då parlamentarismen och massorganisationerna av fackföreningsrörelsens typ gjorde sitt slutliga genombrott. Om man går med på att civilsamhället bygger på föreningar så erbjuder det ovannämnda historiska verket (Stenius, 1987) ett slags släktutredning. Stamträdet har ungefär följande utseende:

1756-1789: Hemliga sällskap och ordnar; bla. frimurarloger; sällskapet Aurora i Åbo.

- 155 1790-1808: Klubbar, läsesällskap, musikaliska sällskap. Finska hushållningssällskapet.
- 156 1809-1830: S k medelorganisationer; bibelsällskap, hushållningssällskap.
- 157 1831-1860: Nykterhetsföreningar, fruntimmersföreningar, sällskapsklubbar. Finska litteratursällskapet.
- 158 1861-1880: Frivilliga brandkårer. Yrkesföreningar med brett kulturellt program. Tidiga strejker. Bildningscirklar. Idrottsföreningar.
- 159 1881-1895: Nykterhetsföreningar. Ungdomsföreningar. Arbetarföreningar. ("En föreningsrörelse där tusen blommor tilläts blomma"; bl.a. Arbetets Vänner, Helsingin tietoyhdistys och Sörnäisten tietoyhdistys.)
- 160 1896-1907: Kooperativ (andelsrörelser). Fackföreningar. Masspartier.
- 161 Under förra hälften av 1800-talet delar sig stammen i två huvudgrenar: å ena sidan ekonomin och arbetslivet ("näringslivet" och "affärslivet"); å andra sidan kulturen och politiken. "Offentligheten" har främst utvecklats kring kulturen och politiken.
- 162 Offentlighet betydde en gång trycket mot en stark, absolutistisk statsregering. Idag är den medborgarkontrollerade offentligheten hotad. Den tunga privata sektorn blir mer och mer oåtkomlig för medborgaren, dvs allt mindre offentlig i den gamla meningen.
- 163 Man skulle kunna hävda att denna tunga ekonomisektor – de stora affärsföretagen och bankerna – under de senaste decennierna slutgiltigt har vuxit ifrån civilsamhällets stamträd. I den amerikanska litteraturen finner man det träffande uttrycket "The Corporate Sector". Denna sektor ingår snarare i staten än i civilsamhället även om den inte är statsägd eller statskontrollerad.

Den fungerar ofta bortom både stater och samhälle, på villkor som bestäms av multijättarna i de transnationella bolagens ingenmansland.

Som idé bygger det moderna civilsamhället på en skiljedragning mellan det privata och det statliga. Begreppet civilsamhälle förutsätter med andra ord att vi medvetet drar en skiljelinje mellan statligt och icke-statligt. I verkligheten uppgår de två sfärerna ofta i varandra. Man kan också säga, att människorna (individerna) ingår både i staten och i civilsamhället.

Om ingen skiljelinje dras mellan de två samhällsfärrerna kommer människorna själva att framstå enbart som funktioner av staten, som statsapparater, vilket leder till att Lyotards ovan citerade sats, i en eller annan version, lätt blir det allenaordande kriteriet på mänsklighet. "Var kommensurabla, operativa, effektiva, samarbetsvilliga osv.- eller försvinn!"

Drar vi däremot en skiljelinje mellan staten och det civila samhället, då kommer vi och våra medmänniskor att utsättas för friheten. En människas frihet består i att hon fastställer gränserna för sin egen "mätbarhet", "operativitet", "samarbetsvillighet" osv.

Någon kommer kanske att invända mot dessa betraktelser. På vilket sätt hör de till ämnet datanät?

Inom en nära framtid kommer vi förmodligen att "ingå föreningar" på datanät. Detta reser många frågor om offentlighet och frihet. De tekniska och sociala kontrollmöjligheter som följer med datateknikens användning i stor skala har redan berörts. Men det är givetvis svårt att besvara frågorna eftersom datanäten fortfarande befinner sig på begynnelsestadiet.

Följande avser att illustrera de förberedelser som har inletts för en spridning av datanäten till de vanliga medborgarna. Varje exempel skulle i själva verket kunna utgöra ämnet för en egen bok. Å andra sidan blir det lätt så att vi inte ser skogen för bara



träd. Begreppet civilsamhälle får i det här sammanhanget stå som en ledstjärna. Jag tror det kan hjälpa oss att få syn på skogen.

## Exempel 1: Datanät för medborgarna

Våren 1988 igångsatte trafikministeriet en förundersökning om "Det Allmänna Nätverket och Medborgarens Arbetsstation". (Den aktuella trafikministern är Pekka Vennamo.) Organisationen Tietotekniikan Kehittämiskeskus ry. (TIEKE), vars personal -- några samhällsforskare och ingenjörer -- bildar ett slags think-tank med förbindelser till olika företag, ministerier och högskolor, fick i uppgift att samordna och genomföra undersökningen. Den här undersökningen går också under namnet pilotstudien. Syftet med pilotstudien består närmare bestämt i

- att kartlägga Finlands nuvarande telekommunikationer, datanät, och informationstjänster, vilka är baserade på datateknik;
- att definiera hemmens, småföretagens, skolornas och förvaltningsenheternas behov av telekommunikationer och datorbaserade informationstjänster;
- att bestämma grundläggande egenskaper, som borde känneteckna Det Allmänna Nätverket och Medborgarens Arbetsstation;
- att presentera en försöksplan.

Ifrågavarande tjänster bildar Finlands telematiska infrastruktur. Det Allmänna Nätverket innebär en vidareutveckling och ett förenhetligande av den nuvarande telematiska infrastrukturen. Med Medborgarens Arbetsstation förstås den standard- eller genomsnittsutrustning, som de enskilda medborgarna kan tänkas behöva för att utnyttja Det Allmänna Nätverket. För att

slippa den klumpiga beteckningen Medborgarens Arbetsstation -- Kansalaisen tietoaasema har man skapat den nya finska termen "tiedin". (Svenska språket innehåller redan den term som behövs nämligen ordet dator.)

I ledningsgruppen för pilotstudien deltar utom trafikministeriet och TIEKE Nokia, Lohja, KOP, Föreningsbanken, Postbanken, Suomen Pankkiyhdistys, Sampo, OKO, KERA, Meteorologiska institutet, Post- och Televerket, Statens datamaskincentral, Finansministeriet, Undervisningsministeriet och Uusi Suomi. I de talrika stödgrupperna deltar dessa samt en lång rad andra företag och organisationer (också vissa kommuner, medborgarorganisationer och medelstora företag).

De första rapporterna och experimentplanerna från pilotstudien väntas utkomma i februari 1989.

## Exempel 2: Alternativa datanät för medborgarna

Ungefär samtidigt med pilotstudien startades TepNet av några finländska medborgarorganisationer, som är välkända för publiken i de sk. alternativrörelsernas teater: fredsorganisationer, studentkårer, bildningsförbund, gröna, kärnkraftsmotståndare m fl och sist men inte minst, föreningen TEP-TILT, de tekniskt utbildades fredsförening. TEP-TILT betyder Tekniikka Elämää Palvelemaan -- Tekniken i LivetsTjänst.

Syftet med Tepnet är att främja offentlig debatt om datanät och att experimentera med datanät i praktiken. TepNet har inlett försöksverksamhet med elektronisk post och elektroniska anslagstavlor i ett av PTVs system (systemet heter Telebox). TepNet använder också några av freds- och miljörörelsernas globala datanätverk (GreenNet, PeaceNet och EcoNet.) Det bör kanske noteras att globala nät ofta kan användas även för lokala förbindelser.

**Exempel 3: Datanät på jobbet**

Vid Nokia Ab gjorde Markus Westerlund och andra bärare av en ny företagskultur på en kort tid personalens datanät Smail till en effektiv och mångsidig kommunikationskanal. I Smail finns för det första elektroniska anslagstavlor för olika arbetsgrupper och -uppgifter. På ett elektroniskt lopptorg blomstrar byteshandeln med begagnade prylar. De anställda vädrar också sina åsikter om aktuella samhällsfrågor över datanätet. Några har bildat en elektronisk studiecirkel kring nya böcker osv. Man tycks med andra ord använda Smail både för att organisera och utföra de egentliga arbetsuppgifterna i företaget och för mer eller mindre renodlade fritidsaktiviteter. Dessutom möjliggör personalnätet distansarbete. Personalen (eller åtminstone direktörerna) får genom datanätet möjlighet att göra en del av jobbet hemma hos sig. – ”Själv arbetar jag t ex hemma om morgnarna varvid jag sköter mina uppgifter per elektronisk post. När rusningstiden är över beger jag mig till arbetsplatsen där jag genast kan ta itu med andra jobb eftersom morgonposten redan är avklarad”, berättar en konsult vid Nokia Data (se Hirvonen, 1988).

förbund – avtalsbranscher  
händelsekalendrar  
förhandlingskrönika  
mer eller mindre snåriga begrepp, med ordförklaringar  
förhållningsregler

Arbetsplatsernas fackavdelningar och de fackliga platsorganisationerna (regionala sammanslutningar av fackavdelningar) har visserligen inte ännu börjat använda NETI. Jag har bara hört om ett enda exempel på att man överhuvudtaget använder datateknik inom en fackavdelning. Platsorganisationen i Kuopio-området skaffade en mikrodator för kontorsarbetet och för att kunna erbjuda bokföringstjänster åt sina 56 anslutna fackavdelningar.

**Exempel 5: Politiska partier på datanät**

Samlingspartiet använder ELISA, Helsingfors Telefonförenings elektroniska post- och mötessystem (se kap. 7). På senhösten 1988 öppnade Centerpartiet en egen informationstjänst i PTVs TeleSampo (se kapitel 3 och 7).

**Exempel 4: Fackföreningsrörelsen**

FFC och de större fackförbunden har startat NETI-projektet för att skapa en databank till vilken förbunden och småningom kanske också förtroendemännen på arbetsplatserna kan koppla sina datorer. (Förkortningen NETI står för ”neuvottelutilanne”, läget i avtalsförhandlingarna.) I databanken ska ingå uppgifter om

målen i avtalsförhandlingarna  
register över tolkningar och tvister i arbetsdomstolen (parallellt med FINNLEX, Statens datamaskincentrals dataregister om rättsfall)  
inkomstpolitik: fakta och uppföljning  
uppgifter om tema-avtal

**Exempel 5: Datanät i skolan**

Ämnet datateknik står på grundskoleelevernas läsordning. Skolornas mikrodatorer kan kopplas till datanät och databaser. Det är en tidsfråga när skolornas mikror utrustas med modem. Det bör noteras att många boxar av den typ som nämndes ovan (i avsnittet ”projektmakarna”) drivs av skolpojkar. Det förekommer också att skolklasser startar och driver egna elektroniska postlådor. I Lappland har lärare och elever i en grundskola grundat en ”skolornas databank”, som kan nås genom TeleSampo. Genom TeleSampo nås också informationstjänsten KouluSampo (ang. TeleSampo, se kapitel 3). Några finlandssvenska lärare planerar att starta ett datanät



med namnet SkolCOM. Det ska fungera inom Åbo Akademis elektroniska post- och konferenssystem PortaCOM (ang. PortaCOM, se även kapitel 6).

## Exempel 6: Datanät i glesbygden

"Telestugorna är en världsomspännande rörelse", skriver Henning Albrechtsen, som var med om att inrätta den första, dvs Härjedalens Telestuga i Sverige, invigd år 1985. Härjedalens telestuga har som mål

1. " att ge lokalbefolkningen en chans att använda modern teknologisk utrustning och därigenom ta bort deras rädsla för datorer;

2. att hjälpa lokala företagare hitta rätt sorts utrustning;

3. att utbilda ett stort antal människor i hur man använder modern teknologi och på så sätt göra dem oberoende av avstånden till de kulturella centra och förenkla deras väg till informationssåldern;

4. att främja närdemokrati; och

5. att öka internationellt samarbete"

(enligt Albrechtsen, 1988)

Under åren 1986-1988 startade invånare i Ruvaslahti i Norra Karelen en av de första finska telestugorna (tietotuvvat). Målsättningarna liknar de ovanstående (se Cronberg, 1987). Ett finlandssvenskt telestugeprojekt är Purmo telestuga AB, som grundades hösten 1988 för att stöda och utveckla näringslivet i glesbygdsdelen av Pedersöre kommun dvs gamla Purmo.

Ovanstående sex exempel bygger inte på någon systematisk undersökning. Avsikten med dem är som sagt bara att ge en serie av illustrationer till en begynnande utveckling. Det

är uppenbart att listan kunde förlängas. På ett av de seminarier som har arrangerats inom ramen för den ovan nämnda pilotstudien (exempel 1) redogjorde en representant för Finlands riksidsrottsförbund för planer på att knyta samman alla idrottsföreningar genom ett datanät. Därpå följde seminarieinledningar kring datanät för blinda och för döva. Det är lätt att tänka sig ytterligare datanät – t ex för pensionärer, scouter, poeter, seglare och släktforskare.

Det är möjligt, eller till och med sannolikt, att ordet datanät småningom kommer att ersättas av andra, mer exakta beskrivningar av olika sociala förbindelser, som upprätthålls helt eller delvis genom datakommunikation. Ifall ISDN-nätet (som nämndes i föregående avsnitt) förverkligas uppgår telefonförbindelserna och datakommunikationen i varandra, dvs. båda sköts över ett enda stort datanät. Då kommer man antagligen inte längre att använda ordet datanät i pluralis eller i obestämd form utan det kommer helt enkelt att beteckna Datanätet. Trafikministeriets pilotstudie innebär förvisso ett steg just i den riktningen.

Det är antagligen bara genom att undersöka historien som man kan bilda sig en konkret uppfattning om hurudant ett civilsamhälle egentligen är, eller åtminstone inse hur omfattande och rikt förgrenat det sist och slutligen måste vara. Då inser man också lättare vidden av de problem som sammanhänger med införandet av ett nytt teknologiskt medium, datanäten, i ett helt samhälle, och de risker för överkörning som sammanhänger med teknokratiska eller etatistiska (statsfixerade) metoder. Antonio Gramscis anteckningar om "amerikanismen och fordismen" i Mussolinis Italien på 1930-talet är fortfarande mycket läsvärda ur denna synvinkel (Gramsci, 1982). Sovjetunionen före andra världskriget, med Stalins tvångskollektiveringar av jordbruket osv., ger en annan jämförelsepunkt. Även om till exempel Finlands efterkrigsregeringar har begagnat sig av mjukare metoder påminner den rådande

diskussionen om "informationssamhället" obehagligt mycket om dessa föregångares grandiosa planer. En väsentlig skillnad är att de nuvarande planerna är transnationella och i någon mening "osynliga": deras ursprung kan inte lokaliseras till en eller annan diktator. Men de liknar sina föregångare i ett viktigt avseende: i den nuvarande "informationskulten" (titeln på en kritisk bok av Theodore Roszak, se Roszak 1988) ingår nämligen också en ordentlig portion av ren dumhet, ungefär som i "personkulten".

204 Det har redan framkommit saker, som innebär att datatekniken ingalunda är "neutral" i förhållande till friheten i civilsamhället. (Liksom kärnkraftsolyckorna kan även datavirus mm bereda jordmånen för mycket "säkerhetsmedvetna" föreningsledare, som inför strängare kontroll och nya elektroniska kontrollsystem vid portarna.) Datateknikens verkningar beror naturligtvis ändå mycket på hur den införs och används i praktiken.

205 I första hand tycks datatekniken ofta framstå som en emancipatorisk kraft, som en befriare. De mer avancerade företagsledarna förstår att ta vara på den nya och befriande dynamik, som datanäten förmår utlösa. Exemplet med Nokias personanät illustrerar detta. Men exemplet illustrerar också resonemanget om civilsamhället: var går skiljelinjen mellan det som är bra för Nokia Ab och det som är bra för medborgarna?

## 206 Gränssnitt: tips för nybörjaren

207 De förberedande kopplingarna har kanske gjort läsaren mistänksam mot datanät, eller åtminstone betänksam; vilket också varit min avsikt.

208 Några civila medborgare tänker kanske ändå på eget bevåg ge sig ut på upptäcktsfärd i datanäten. Dem vill jag nu ge några råd inför avfärden.

209 Undertecknad har inte fått någon yrkesutbildning i datateknik

och jag saknar kunskaper om programmering av datorer. Jag är en s k slutanvändare (*end-user*) av datorer. Läsaren antas också vara en slutanvändare, eller antas åtminstone vara intresserad av att bli det.

## Om utrustning och inkörning

Att lära sig använda en dator skulle kunna jämföras med att lära sig cykla. Att lära sig använda datanät påminner om att lära sig köra tandemcykel.

Låna en dator, försök med arbetsgivaren. Eller låna en handbok för köpare av mikrodatorer. (Se Osto-opas 1989.)

Maskinen, med hårddiskiva (hard disc, fast skivminne), skärm och skrivare, behöver inte kosta mer än 10.000 mk. Genom specialerbjudanden och via annonser om begagnade maskiner kan man komma över en bra utrustning betydligt billigare. (Hårddskivan kan också undvaras.) Maskinen kan vara en mikrodator av vanlig typ: t ex en PC (personal computer), eller en Apple Macintosh. De sistnämnda är dyrare men har ett bättre gränssnitt än de förstnämnda.

Gränssnittet är maskinens, eller systemets, tillgänglighet för användaren. En sk "användarvänlig" maskin (på ett vardagsspråk som påverkas allt mer av datatekniken kan maskinerna t o m vara "vänliga"!) har ett bra gränssnitt. Därmed avses helt enkelt att den är lättare och trevligare att arbeta med än andra maskiner. Exempel: en Apple Macintosh styrs genom att användaren pekar på bilder (ikoner) med en mus. Det är lättare för en nybörjare att lära sig bilderna och att trycka på musen än att kommandera datorn med koder och tangentkombinationer.

Språket är en annan och mycket grundläggande del av gränssnittet. Datorerna, programmen, systemen och handböckerna kräver ofta att användaren förstår en del engelska inklusive en viss engelsk dataterminologi. Överhuvudtaget påtvingar

oss den nya informationstekniken många nya ord och uttryck.  
Den

216 "använder ett språk som skenbart är ett hjälpmedel  
men i själva verket är en måttstock" (se Nora & Minc,  
1983 s 103).

217 Användaren av datanät , databaser och databanker ställs ofta  
inför nya system och därmed inför nya gränssnitt.

218 Notera att termen gränssnitt inte enbart brukas om förhållandet  
mellan människan och maskinen/programmet/systemet. Den  
gäller också kommunikationerna inuti maskinerna eller mellan  
olika system. Gränssnitt definieras i dessa fall såsom "den om-  
vandlingselektronik som behövs mellan två enheter för att de  
ska förstå varandra". Den här definitionen av gränssnitt citerar  
jag ur en handbok för persondatorer som Digital Equipment ger  
gratis åt sina potentiella kunder. I handboken finns en svensk  
ordlista som kan vara nyttig (se Digital, 1984, ss 147-161). Men  
det bör ännu en gång sägas att en maskin inte är någon naturlig  
varelse, än mindre en människa, och därför förstår den egentli-  
gen ingenting. Den är med andra ord en idiot (om det nu lönar  
sig att kalla en maskin för en idiot). Just därför är gränssnit-  
ten mellan datorerna och deras användare ("användargränss-  
nitten", user interfaces) av avgörande betydelse. Då komplicer-  
ade datasystem används för riskfyllda ändamål kan gränssnit-  
ten vara livsviktiga (se Järvinen, 1986).

219 En Minitelterminal (eller motsvarande) råder jag inte folk att in-  
handla. Men om den delas ut gratis är det väl bara att tacka  
och bocka. Minitelterminalen kan f ö anslutas till en mikrodator  
med en kabel och därmed bli mycket mer effektiv och operativ.  
Men de vanliga Minitelterminalerna och de (ovanligare) video-  
tex -terminalerna är inte bra för långa meddelanden och mycket  
information eftersom de inte har något skivminne att tala om.  
Och vem har sagt att meddelandena ska vara korta och infor-  
mationen inskränkas till ett begränsat format p g a den ena eller

andra tekniken?

Vissa datamaskinsleverantörer inkluderar ett modem i sina  
paketerbjudanden. Modemet, som skickar iväg "datatjut" på  
telefonnätet, skaffar man i annat fall bakom gathörnet i någon  
butik, som säljer dem. Varje nätbyggare behöver ett modem.  
Nuförtiden kostar ett modem ca 1 000 mk och det består av  
ett kretskort som placeras i en skena (slot) i mikrodatorn. (Om  
det inte går att få in modemmet i maskinen så finns det sk yttre  
modem som placeras invid maskinen, t ex under telefonappa-  
raten, eller pluggas in i en av datorns portar .) Modemet bör  
klara av en hastighet på 1200 bitar per sekund. Det innebär  
att ca 120 skrivtecken (bytes) – ungefär två rader på en  
vanlig textsida – kan överföras per sekund. Kontrollera med  
försäljaren att modemmet fungerar enligt europeisk standard  
och kräv att han monterar in det i maskinen.

Öppna ändå gärna själv en mikrodator med en skruvmejsel. Där  
möter en hel värld, bokstavligen, ty alla de små komponenterna  
på kretskortena bär påskrifter i stil med "made in Singapore",  
"Taiwan", "El Salvador", "Malaysia", "USA", "Japan" osv. Det hela  
liknar ett meccano, delarna är utbytbara med enkla handgrepp.  
Sedan är det bara att skruva på locket igen. Tangentbrädet kan  
man också öppna; dess kretskort behöver kanske dammsugas  
(försiktigt), särskilt om du har för vana att äta kex och röka vid  
bildskärmen.

Skärmen är en viktig del av gränssnittet, vilket betonas av den  
engelska termen, interface. Skärmen hör inte till de dyraste de-  
larna, satsa alltså på att byta den, om den inte känns bra.

Bli först van vid att skriva på dator, dvs. att använda utrustnin-  
gen som skrivmaskin, vilket ändå är ett av dess huvudsakliga  
användningsändamål. För att överhuvudtaget använda datorn  
behövs ett program . Det grundläggande programmet för van-  
liga användare heter operativsystemet . Detta styr de övriga  
programmen, användarprogrammen , och överföringen av da-

ta från och till datorns skrivstationer . Det bör följa med datorn när man skaffar den eller finnas i den sedan tidigare. I en vanlig PC heter operativsystemet MS-DOS . Att skriva på dator förutsätter vidare ett användarprogram för textbehandling. Det finns relativt bra program (t ex Galaxy) som distribueras enligt den sk shareware -principen. Då får du programmet gratis men dess upphovsman förutsätter att du betalar en liten summa ifall du tar det i bruk.

## 224 Kommunikationsprogrammet

225 För att kunna kommunicera per dator behöver du ett särskilt kommunikationsprogram . Vilket program man väljer beror på datortypen, användningsändamålet och på användarens börs.

226 Procomm (version 2.4.2) är ett shareware-program för PC. Det har ett bra gränssnitt och det brukar distribueras gratis av modemförsäljarna. Med programmet följer en fil (procomm.doc) som innehåller en handbok på engelska. Med procomm kan man använda största delen av de tjänster som datanäten och databaserna erbjuder.(Detta gäller åtminstone beträffande de datanät och -baser, som beskrivs eller nämns i denna bok.) Men ett problem bör genast påtalas: för det första är procomm ett amerikanskt program, vilket förutsätter vissa kunskaper i engelska. För det andra har de som skrivit programmet inte räknat med bokstäverna å,ä och ö. Denna brist har visserligen avlägsnats i en senare version av "procomm" men den nya versionen (procomm+ 1.1) är inte längre shareware. (Procomm+ säljs för ca 490 mk i databutikerna.) Problemet med "de skandinaviska bokstäverna" beror inte enbart på kommunikationsprogrammet. I sista hand beror det på att mikrodatorernas teckenkod ( ASCII ) är en amerikansk standard. Närmare information om hur det går (och inte går) att överföra bokstäverna å,ä och ö med procomm (v 2.4.2) ges

i kapitel 6.

Det finns ett antal användbara kommunikationsprogram. Jag vill särskilt nämna två finska program: Transsend och Sähköpostiljooni. Båda kan användas i PC. Transsend säljs till lågpris tillsammans med modem i Post och Televerkets butiker. Sähköpostiljooni distribueras gratis och är skraddarsytt för ELISA, Telefonföreningarnas elektroniska postsystem. 227

Till en Apple Macintosh-mikrodator hör egna kommunikationsprogram, t ex Red Ryder. 228

Med ett visst minimum av datorfärdigheter i bagaget klarar man av att börja använda kommunikationsprogrammet och att sätta i gång med datakommunikation över telefonnätet. Man måste naturligtvis också ha tillgång till en telefonlinje.(Telefonväxlar på ens arbetsplats kan vara besvärliga; det är bäst – men inte alltid nödvändigt – med en direkt linje.) För datakommunikationen behövs ingen telefonapparat. Man kan emellertid koppla en telefon till samma jack som modemmet. Då tutar det upptaget i telefonapparaten medan datakommunikationen pågår. Modemet är i sin tur ur funktion medan telefonsamtal pågår. 229

Om man vill ge andra människor möjlighet att koppla sina datorer direkt till ens egen maskin (över telefonnätet) så måste man ställa in sin maskin på "host mode", d v s göra den till en värddator . Det behöver man sällan eller aldrig göra, ifall man inte beslutar sig för att starta en box, dvs en egen elektronisk postlåda. Kontakten mellan datorerna sköts i stället via datanätens värddatorer eller "centraldatorer". Detta erbjuder många tekniska fördelar och besparar en mycket arbete. Vilket delvis förklarar varför det behövs nätverk för datakommunikation. 230

Summering av utrustningen med ungefärliga priser: 231

232

Mikrodator (PC) med operativsystem (DOS)  
och bildskärm ca 4.000.-  
+ Hårddisk ca 2.000,-  
+ Skrivare ca 3.000,-  
+ Modem och kommunikationsprogram ca 1.000.-  
Summa ca 10,000 mk

233 □ datautrustningens kostnad□

## 234 Hur kopplar man in sig på näten?

235 Vitsordet för datanätens gränssnitt varierar mellan nöjaktigt och underkänt. De berömliga gränssnitten hör kanske framtiden till.

236 En god början är att du låter kommunikationsprogrammet ringa upp någon box . Registrera dig som användare och återkom för att undersöka vad boxen innehåller. (Se vidare under rubriken BBS-boxar i kap.6).

237 Användning av övriga datanät och av databaser brukar basera sig på avtal. Det gäller alltså att hitta nätens/basernas kontaktadresser, eller försäljare, och att sluta ett så fördelaktigt avtal som möjligt. Ofta krävs en anslutningavgift, sedan betalar man t ex månadsavgifter och räkningar för användningen. Jag återkommer till dessa praktiska detaljer längre fram.(Se kapitel 6.)

238 Då de fått bud om en ny användare skickar datanätens administratörer eller systemoperatörer en eller flera handböcker (manualer) och annan behövlig information per vanlig post. Manualerna ingår på sätt och vis också i gränssnittet och de fördelar sig över ungefär samma vitsordsskala som systemen. Spara manualerna och läs ibland lite i dem så lär du dig allt fler knep. Datanätens egna förklaringar och anvisningar brukar fås fram på skärmen genom att man skriver (h)elp eller frågetecknen. Överhuvudtaget innehåller datanäten vanligen en hel del

information som underlättar användandet – bara man väl kommer igång. I vissa fall ger systemen nybörjaren möjlighet att öva sig med hjälpprogram. Dessa är inte heller att förakta.

Följande gyllene regler har jag hämtat ur den nöjaktiga manualen till datanätet GreenNet. 239

1. 240

Ingenting går i kras om en katt smyger över ditt tangentbräde så att förbindelsen avbryts. 241

2. 242

Försäkra dig om att förbindelsen avbryts när du lämnar nätet (annars kan telefonräkningarna bli skyhöga, dvs om förbindelsen står öppen några dygn eller veckor.) Om du avnågon anledning förblir osäker, stäng modemmet eller slå av strömmen till datorn. 243

3. 244

Minska telefon- och kommunikationskostnaderna genom att skriva meddelanden på förhand respektive läsa dem först när du har avbrutit förbindelsen till nätet. 245

4. 246

Om du fastnar, tryck på CARRIAGE RETURN (tangenten som motsvarar "ny rad" på en skrivmaskin). Om informationen väller fram för snabbt, tryck samtidigt på CONTROL och S så avstannar flödet. CONTROL och Q sätter igång det på nytt. 247

Till detta vill jag foga ännu en regel: 248

5. 249

Det är inte ditt fel om datakommunikationen ofta drabbas av störningar och ibland helt och hållet avbryts. Felet ligger hos reklammännen. De ljuger om gränssnitten. 250



## 2. Möte med GreenNet

(ur loggböckerna)

Med ett kommando i kommunikationsprogrammet kan man lätt styra dataflödet -- de inkommande och utgående meddelandena -- till ett skivminne. Därmed slipper man att försöka tillgodogöra sig informationen medan den dansar förbi ens ögon med en hastighet av drygt hundra tecken i sekunden. I stället kan meddelandena tas fram till närmare granskning efter det att kontakten med datanätet avbrutits.

I programmet procomm kallas den datafil där materialet hamnar för "procomm.log". Det här filnamnet är en s k default i programmet.

Engelsk-svensk ordbok från 1958 (av Ruben Nöjd) översätter ordet default med 1. Brist 2. Försummelse; uraktlåtelse (att betala). -- Den mer omfattande ordboken Penguin English Dictionary 1985-86, som jag brukar vända mig till i svårare fall, anför liknande definitioner.

Varför programmerarna medvetet skulle vilja skapa brister och försummelser (att betala) begrep jag naturligtvis inte. Men jag måste länge nöja mig med att detta tydligen hörde till saken.

Slutligen insåg jag att jag måste inhandla ett speciallexikon (det blev Minidictionary of Computing, Oxford University Press 1986, i fickformat). Enligt dataordboken betyder default "en förutbestämd handling som kommer att utföras, eller ett värde som kommer att gälla tills en annan handling eller ett annat värde har specificerats".

Nu förstod jag äntligen hur jag skulle använda "procomm.log". Jag behövde bara ge den ifrågavarande filen nya namn -- som fick innehålla högst 8 tecken plus en ändelse med högst 3 tecken. Sålunda lyckades jag skapa lite ordning i det inkommande

materialet från datanäten, och i korrespondensen med andra nätbyggare.

Antalet nya filnamn närmade sig visserligen snart gränsen för min egen minneskapacitet. Och ibland kom jag på mig själv med att använda skivminnet som en dammsugare. Innehållet visade sig bestå av onyttigt skräp, om jag någonsin hann titta på det.

Ganska många budskap var ändå värda att putsas och bevaras. Med textbehandlingsprogrammet avlägsnade jag de ovidkommande rader (från datanätens värddatorer) och de obegripliga tecken (som beror på störningar i telefonnätet m m) som insmyger sig under datakommunikationen.

Småningom kom vissa avdelningar på skivminnet i min mikrodator att bilda ett slags loggböcker över mina skrivbord-sresor.

Jag beslöt att också kalla den dagbok jag hade börjat föra mellan de täta datanätsbesöken för en "loggbok". Här följer några utdrag.

### Loggbok

*27 augusti 1987*

Första gången i kontakt med GreenNet -- efter upprepade försök och misstag i över tre timmar... Dessutom har det ju tagit veckor för Postverket att ordna en datapak-förbindelse (NUI) åt mej.

-- NUI håller på att ta slut, vi har faktiskt bara en ledig för närvarande, förklarade Postens kontaktperson. Är det mycket viktigt att ni får den?

-- Ja, det är mycket viktigt, svarade jag.

Så fick jag äntligen en Network User's Identification (NUI).



Därmed öppnades porten till de internationella datanäten. "Användaridentifikation" är den högtidliga svenska översättningen.

269 En förskräcklig manual, som jag inte begriper ett dyft av, bifogades. Dethär levererade Postverket igår, med chaufför.

270 Kauppalehti (26.10) om elektronisk post:

271 "... den hårda marknadsföringen börjar först om några år, när servicen och de internationella näten är i ordning förmodligen i x.400-anda. Vid det laget kommer det att finnas över 10.000 riktiga hemdatorer. För dem är servicenätverken ett fönster mot världen... Namnen varierar men idén är densamma: allas förbindelse med alla".

272 *28 oktober 1987*

273 Är inte besviken på GreenNet men inte helt nöjd heller.

274 Det går bra att sända en text till sättning på Tiger-maskinen men jag lyckas inte få iväg annat än korta meddelanden, skrivna under själva förbindelsen, till GreenNet. Det beror väl inte på att Tigern finns i rummet invid medan GreenNets dator är i London?

275 Idag hände något märkligt: medan jag för n:te gången försökte skicka iväg en text till Mitra fylldes bildskärmen med märkliga tecken. Det var ingen ände på det hela! Till slut slocknade hela apparaten, som vid ett strömavbrott.

276 Fredsstationen i Helsingfors ska skaffa modem. Vi ska ordna nät-kurs på vintern.

277 *1 februari 1988*

278 Lyckades slutligen få iväg mitt meddelande om det kommande mötet i Lund (i samband med European Nuclear Disarmament

Convention) till Mitra och till War Resisters International. Mitra föreslog att jag ändrar "protokoll" dvs metod för dataöverföring. Han bad mig försöka med "Kermit" eller "X-modem" i stället för med "ASCII uploading" och de förstnämnda visade sig efter många om och men fungera.

Nu går det också med "ASCII uploading", allt berodde på en liten "default". 279

GreenNet har gått över till ett nytt system. Hädanefter är nätet direktkopplat till amerikanska PeaceNet och EcoNet. 280

Försökte sända en inbjudan till Mike Gascoigne men misslyckades med stavningen. Efteråt såg jag att han förekommer som mgascoigne i den nya användarkatalogen. Jag satte punkt efter m och då var det givetvis täppt. Så är det med datorer, allt kan bero på en minimal förändring. 281

"Om Kleopatras näsa hade varit kortare hade jorden sett annorlunda ut"(Pascal). 282

*1 februari 1988* 283

Nätgrubbel. Jag har trasslat in mig i mina tankar. Jag är summan av mina relationer med omvärlden. Skulle någon ingenjör kunna kalkylera fram den summan med en formel för matrisräkning? 284

Mitra har en brevstil, som kanske är typisk för datanät. Åtminstone är den kort och koncis, för att inte säga lakonisk. Han spjälkar upp budskapet i dess enkla beståndsdelar och överför dessa ett i sänder, i godtycklig ordningsföljd. Om han tvingas överskrida det radantal, som ryms på bildskärmen, noterar han inledningsvis, att "detta meddelande omfattar så och så många skärmar: du kan hoppa över dem och gå direkt till (n)ästa" (genom att slå n och RETURN). Jag har börjar uppfatta denna inledningsfras som en ren artighet, visserligen betingad av en teknologisk nödvändighet... 285

- Tankarna borde alltså rymmas på postkort. Ju fler tankar, desto omfångsrikare kortlek, och desto mer invecklade regler. Sådana människor har vi mött i verkligheten. De kallas filosofer.
- 287 En berömd filosof lär för övrigt ha organiserat sina undersökningar enligt sådana riktlinjer: han nedtecknade dem på papperslappar. Och för att förmedla vidgade vyer till vänner och elever använde han faktiskt officiella postkort, de som är tomma på framsidan. Längre pysslade han med sina pappersbitar, förbättrande, ersättande och inflikande dem i en nummerföljad, som blev en verkligt "tät" bok. (De blev till och med en hel rad böcker, som hopfogades av hans efterföljare.) Hade han, filosofen, skrivit på dator och sedan postat tankarna över telefonnätet, då hade han naturligtvis gjort som Mitra: givit en egen inramning, en egen ruta, åt varje nummer.
- 288 *2 februari 1988*
- 289 Måste försöka ordna så att jag kan jobba på heltid med de-thär...
- 290 *24 mars 1988*
- 291 Har skaffat anslutning till Postens Telebox, genom TeleSampo, och skickat pengar till ett nytt nätprojekt GreenLight, som drivs av kollegan Owen Kelly i London. GreenLight ska förmedla essäer, dikter, till och med musik över datanät.
- 292 Idag finns 8 finländska GreenNet-användare mot bara 4 i Sverige.
- 293 GreenNet-kursen på fredsstationen i februari blev bra. Vi beslöt starta ett finländskt "alternativt" datanät. Jag har skrivit en rapport på engelska. Mitra kommenterade vissa punkter. Han sade, att en skillnad mellan GreenNet och kommersiella nät är att de sistnämnda bara gör tekniska förbättringar om inkomsterna kan väntas öka. GreenNet däremot strävar till tekniska förbättringar om det gynnar freds- och miljörelserna.
- 286 Allt tekniskt utvecklingsarbete, som görs av sympatiserande specialister, delas dessutom ut gratis över nätverket.
- 294 Han erkänner att nätverken är sårbara -- och att militären och regeringarna kan kontrollera dem -- men påpekar att telefonnätet är lika sårbart.
- 295 Om upphovsmannarätt (copyright), som debatterades flitigt under kursen, säger han:
- 296 1) materialet i nätverken får kopieras och publiceras på nytt men författarens och gärna även nätverkets namn ska nämnas.
- 297 2) i vissa fall anger upphovsmannen att han vill behålla copyright. Då måste hans medgivande sökas om materialet publiceras.
- 298 *26 april 1988*
- 299 Iskall vårmorgon. Ansar modemavdelningen på min hard disc...
- 300 Francois Jacob, nobelpristagare i medicin, har kallat evolutionens sätt att arbeta med växternas och djurarternas utveckling för bricolage. Den här bilden är jag skyldig vår egen Björn Kurtén. Han tog den till utgångspunkt för sitt inlägg på seminariet "Till glädjen" som hölls i Hangö för några år sedan (inlägget publicerades i Nya Argus). Kurtén gav också en översättning: knåpande. Nätbyggarens verksamhet vid tangentbordet kunde kallas för ett knåpande. (Ibland urartar det förstås i ren knappologi!)
- 301 Aktiviteter för nedrustning och fred kan också liknas vid ett knåpande. Detta skall -- om än med evolutionens snigelfart -- utmynna i en "mutation", en omstöpning av de internationella relationerna.
- 302 Mike Gascoigne har publicerat två av sina stories i GreenNet-

mötet end.lund, som ingår i förberedelserna av det "riktiga" mötet i Lund nästa juni-juli.

26 april 1988

TepNet heter det nya finländska datanätsalternativet...

-- Dessa män ska visa oss vägen till det framtida informationssamhället.

Så inledde TV-hallåan ett datanätsavsnitt i gårdagens nyheter. De ifrågavarande männen representerar olika ministerier, banker och bolag.

Planen går ut på att skapa "det allmänna datanätet och medborgarens kunskapsstation".

27 april 1988

"Hemterminalerna kommer" skriver Helsingin Sanomat i dagens ledare.

"Vi har också ett starkt industriellt och ekonomiskt intresse i saken."

"Målen för det finska experimentet har från början satts på ett förnuftigt sätt. Det vore meningslöst att låta hundra blom-mor blomma eller att drömma om monopol. Den centrala utgångspunkten är ett öppet och enhetligt nät som uppstår ur olika parter samarbete. Om även databaserna fås att betjäna hemmens behov på bästa möjliga sätt kommer hemterminalerna att bli ett vardagligt arbetsredskap i informations- och konsumtionssamhället."

JA OCH AMEN intygar männen, som ska leda oss till "informations- och konsumtionssamhället". (Vi lever i "en affirmativ kultur".)

Notera, att man fortfarande talar om terminaler trots de allt billigare mikrodatorernas och hårddiskvornas segertåg. Nå, i teknisk

mening kan väl varje dator som kopplar sig till en annan dator kallas en terminal.

Men en terminal är förstås underställd en central. Centralen med alla sina bihang liknar spindelns nät. Offret når sin terminal – ändstationen.

Jag hoppas inte att människorna köper terminaler, utan däremot, att de utgör centraler. Att bilda en central är ett mänskligt behov. Centralen sitter inne i huvudet.

\*\*\*

I fortsättningen går jag över till att citera avsnitt ur de mycket mer omfångsrika loggböcker, i vilka jag har samlat och ordnat material från datanäten. Dessa datafiler har småningom fyllt utrymmet på min hårddiska. Utrymmet är 20 megabytes, tjugo miljoner skrivtecken, ca tiotusen maskinskrivna sidor.

## end.lund

Några privatpersoner (E.P.Thompson, Mary Kaldor, Claude Bourdet, Lucio Lombardo Radice, Roy och Zhores Medvedev med flera) tog vid början av 1980-talet initiativet till European Nuclear Disarmament (END). END uppmanade européerna att bryta sina lojaliteter med de två militärblock som leds av USA respektive Sovjetunionen.

Man borde börja handla som om Europa inte längre vore kluvet i två halvor. Först och främst borde man bygga upp en gemensam kampanj för nukleär nedrustning mellan personer och grupper på båda sidor av de militärpolitiska blockgränserna. Något europeiskt militärblock behövs inte utan ansatserna till ett sådant block bör tvärtom motarbetas, enligt END.

Tankarna bakom END (se bl a Böök & Lehto 1982) har visat sig vara fruktbara. Några verkligt avgörande steg emot

nukleär nedrustning har inte ännu tagits. Men vissa avspänningsåtgärder på statlig nivå har åtminstone förbättrat klimatet avsevärt. Toppmötena mellan Reagan och Gorbatjov, INF-avtalet, START-förhandlingarna m m beror delvis på något som bland annat END har eftersträvat nämligen en "avspänning underifrån".

321 END har lyckats skapa några knutpunkter i ett socialt nätverk över blockgränserna i Europa. Det rör sig om bestående kontakter och regelbundet erfarenhetsutbyte mellan personer och föreningar i de olika ländernas civilsamhällen. END-konventet, som ordnas en gång i året, är ett exempel.

322 Hösten 1988 anknöt Johanna Suurpää (en av våra gröna politiker) till END när hon talade på ett stort offentligt möte som arrangerades av den lettiska folkfronten. Hon sade att vi inte ska vara lojala mot öst eller väst utan mot oss själva. Finlands utrikesminister (Kalevi Sorsa) förklarade å sin sida att man bör skilja mellan 1. en stats utrikespolitik, och 2. internationella förbindelser mellan civilsamhällen. Detta är förvisso också i linje med END.

323 Dessvärre fortsätter staterna ändå att rusta för krig. Därom vittnar också följande texter.

## 324 Mötet end.lund

325 Mötet end.lund på GreenNet under våren 1988 ingick i förberedelserna av ett seminarium om datanät på VII END-konventet som hölls i Lund 30.6. – 4.7.1988.

326 Genom att citera ur end.lund vill jag visa hur ett möte på ett datanät kan gestalta sig.

327 Det är också min avsikt att kritisera datateknikens militära tillämpningar, och att ställa en fråga om datanät: hur kan man använda datanät för att främja nedrustning?

Jag medtar texter av vänner och bekanta på nätet, som de har gett mig tillstånd att publicera också i denna bok. (Dessa och några ytterligare texter ur end.lund har jag tidigare utgett i en pamflett på engelska, som utkom kort före END-konventet i Lund, se Böök 1988.) Jag låter en rad från GreenNets värddator i London stå kvar ovanför varje loggboksanteckning.

328

329

folkets end.lund 7:10 pm Mar 30, 1988

### DISKUSSIONSINLÄGG

1.

Under det första END-konventet (Bryssel, 1982) reste sig en otålig fredsaktivist för att tala till plenarsessionen. Han uppmanade var och en i församlingen att gripa tag i sin vänstra grannes högra hand. De skulle se varandra djupt i ögonen och utan vidare dröjsmål övergå till att utbyta namn och adresser. Därpå skulle plenarsessionen fortsätta som om ingenting hänt. Men när deltagarna i sinom tid hade återvänt till sina hem, då skulle de leta fram pappersbitarna ur sina rockfickor och börja avfatta brev till sina nya vänner.

Enligt vad jag minns följde vi verkligen den ovannämnda talarens råd, men inte utan att känna oss en smula generade. Var vi faktiskt beredda att skaffa oss nya vänner i så stor hast?

Vår moderator hade kanske rätt på sitt eget sätt fastän mycket få av oss trodde att det tilltänkta "nätverket skulle fungera såsom han önskade. Det gjorde det inte heller. (Det kan ju hända, att några påbörjade en lång och fruktbar kommunikation p g a den här övningen. Men det hela ledde sannerligen ingen success story om ett framgångsrik internationellt länkande av freds rörelser och - aktivister till varandra.)

På nästa END-konvent kommer vi att uppmana folk att skaffa sig adresser i "email (elektroniska postsystem) och att utbyta dessa med varandra. I vilken utsträckning håller vi helt enkelt på med att upprepa samma historia - om än med ännu högre dvs. elektronisk hastighet?

Nyckeln ligger kanske i att sänka hastigheten. Varför inte acceptera att datanät mellan oss och våra grannar kommer att uppstå gradvis, över decennier, så som telefonnätet utvidgades

Ja, en sänkning av hastigheten och förväntningarna är att rekommendera, det är mer realistiskt.

Med telefonin har de globala förbindelserna redan installerats, dock inte freden. Inte kan man heller säga, att telefonerna speciellt mycket används för att främja nedrustning eller ens för att klara upp missförstånd mellan folken och deras regeringar."

(Heta "linjen är ett undantag, som bekräftar regeln.)

Varför då skapa så mycket uppståndelse kring datanät? Här är några av de motiv jag har att komma med:

2.

Det finns anledning att bygga upp ett motstånd mot vissa välkända tillämpningar av atomteknologin. Men är inte också de elektroniska datorerna barn av "atomiska upptäckter? Och vore det rimligt att "vara "emot datorer? Nej, det vore närmast löjligt. Däremot är det rimligt att kräva av fredsrörelsen, att den befattar sig med datorer likaväl som med atombomber och atomkraftsanläggningar.

Frågor som behöver väckas inom fredsrörelsen: hur kan vi använda datateknik för att åstadkomma nedrustning? I vilken mån förmår datateknikens användare påverka teknikens utveckling? Vilka chanser finns det för att skapa nedrustningssinnade allianser mellan tillverkarna av datateknik (åtminstone individerna) och användarna? Skapar trenderna i världens dataindustri konflikter och krigsorsaker?

3.

I årtal har vi, i Väst, fått lyssna till en märklig diskurs om "det kommande "informationssamhället. Det här har nästan blivit den nutida kapitalismens enda diskurs: det är denna tes, som dominerar perspektivet på vart vi är på väg. Det är sällan man får höra någon ställa den fråga som i all stillhet logiskt följer på tesen om informationssamhället - kommer det att vara ett särdeles väl informerat samhälle eftersom det kallas så? Även denna fråga borde varje fredsrörelse värd sitt namn ta upp till diskussion.

Tillsvidare har "informationssamhället väckt mycket mindre diskussion i fredsrörelsen än den sovjetiska "glasnost-given."

Glasnost är för övrigt ett närliggande ämne, eftersom det är fråga om information även i det fallet.

Kort sagt: fredsrörelsen borde uttala sig och handla på tesen om "informationssamhället:

a) Det råder förvirring: "information, som ett natur- och ingenjörsvetenskapligt begrepp sammanblandas med frågan om att vara informerad, dvs frågan om förståelse av det, som är på gång i världen. "Informationssamhället är laddat med detta hopblandande av begreppen. Det är därför det lyckas måla ett så harmoniskt självporträtt. De sociala och politiska motsättningarna, de ekonomiska gapen mellan Nord och Syd, vapenkapplöpningen mellan Öst och Väst, och den teknologiska utvecklingens dystrare konsekvenser, allt detta är sådant, som den enorma floden av "information tycks lägga under sig.

b) Må fredsrörelserna och fredsaktivisterna i bägge halvorna av Europa koppla sina telefoner till modem och mikrodatorer för att på det viset bryta in i den postmoderna eran. Den globala konkurrensen om telekommunikationerna skulle kunna beskrivas med ordet "postmodernism eftersom den ju gäller "posten i vid mening. Så uppfattad skulle "postmodernismen inte framstå som den moderna historiens mystiska slut utan som ett konstruktivt sätt att närma sig ett av tidens internationella problem, Europas nukleära nedrustning. Kanhända vore några av de tänkare som undersökt det postmodernistiska fenomenet - Habermas och Lyotard, för att nämna två exempel - villiga att ansluta sig till en sådan tolkning ?

5.

Det är ett faktum att militären utövar ett starkt inflytande på datatekniken. För att övertyga sig om det behöver man bara tänka på SDI och SCI (Pentagons Strategic Computing Initiative), stormakternas elektroniska spionageanläggningar osv.

Men det är svårt att analysera detta inflytande och att fastställa dess räckvidd. Man kan försöka få ett grepp om olika aspekter genom att närma sig frågan på olika nivåer (och med hjälp av enskilda fall):

- \* - arméerna och generalstaberna som segment av marknaden för datautrustning;
- \* - databolagen som tillverkare av (viktiga delar av) nya vapensystem;
- \* - enskilda bolags (IBM osv) eventuella inflytande på

beslutsfatningen om nya vapensystem (D.T.DeLamarter har skrivit ett intressant verk med titeln "The Use and Abuse of Power of "IBM" men tyvärr ger boken s g s ingen information om IBM och militen;

- \* - på individnivån, ty i databranschen är det tydligen överhuvudtaget svårt att veta om man är inbegripen i militär produktion eller inte (om detta kan man kontakta gn:mgascoigne) ;
- \* - de amerikanska restriktionerna (COCOM-restriktionerna) på utförsel och handel med datautrustning, som klassas såsom "strategiskt" betydelsefull (det nyligen inträffade fallet i Finland med en begagnad VAX-dator tillverkad av Digital Equipment som hittade (?) sin väg till Sovjet genom ett byggprojekt i Estland);
- \* - de militära vapens betydelse versus värdet av information ur strategisk synvinkel; eventuellt kommer information i allt högre grad att bli en fråga om tillgång till databaser;
- \* - Postverkens business-inriktning i flera länder versus en inriktning på internationellt samarbete och nedrustning (i det fallet är det militära inflytandet snarast indirekt och "ideologiskt").

Jag tror att vi bör koncentrera oss på att utarbeta sätten att närma sig kopplingen dataindustri-vapenindustri och på att synliggöra den. Däri kan vi antagligen räkna med assistans från yrkesmän i databranschen ( föreningen "Electronics and Computing for "Peace och andra organisationer).

Mikael Book

Helsingfors

Finland

fentligheten på datanätet är interaktivare (ömsesidigare) än tidnigens. Det är mycket lättare för datamötets läsare än för en tidningsläsare att

införa egna kommentarer, nya meddelanden, rättelser, kritik osv, antingen omedelbart eller senare; datamötet kan pågå i veckor, månader eller t o m under flera år;

kontakta meddelandets upphovsman eller mötets arrangör för att be om förklaringar, tacka för intressanta upplysningar, peka på frågor som borde tas upp i mötet m m;

sända kopior av notiser eller texter till en eller flera andra användare av nätet, eller till användare av andra elektroniska kommunikationssystem som är anslutna genom s k tunnlar (datanät, telexadresser, telefaxmaskiner m m)

På ett datanät måste man aktivt söka efter den information eller de nyheter man vill ha. För det första gäller det att hitta de möten som man önskar följa med. I möteskatalogen (conference list) kan man söka med hjälp av nyckelord (i det här fallet t ex 'END' eller 'disarmament'). Utbudet av möten är relativt stort (se nedan avsnitt 2.4.). På GreenNet tenderar mötenas antal dessutom att växa med antalet användare eftersom användarna själva är aktiva informationsproducenter.

När man väl har funnit ett möte som man vill delta i, eller som man regelbundet vill läsa, kan man sätta upp det på sin personliga möteslista. Då meddelar systemet vid nätverkssessionens början att det finns nya inlägg i mötet, ifall sådana har inlöst efter det att man senast hade kontakt med nätverket.

Exempel på korta inlägg i end.lund:

330 Var hamnade ovanstående meddelande?

331 Efter det att jag sänt det till mötet end.lund kunde varje användare av GreenNet, PeaceNet och EcoNet läsa det. Mötena (conferences) bildar nätverkets offentlighet. Ett möte på GreenNet skulle kunna jämföras med en sida, eller återkommande spalt, i en stor dagstidning. I motsats till de flesta dagstidningarna är emellertid GreenNet ett internationellt forum. Det är en av skillnaderna. Men den viktigaste skillnaden är kanske att of-



igc:jwasko

end.lund 10:26 am Jun 4, 1988

Jag heter Janet Wasko, professor/forskare i telekommunikation och film vid universitetet i Oregon i Eugene, Oregon, USA. Även om jag inte kan delta i konferensen i Lund den 2 juli, är den förberedande diskussionen mycket intressant, speciellt kommentarerna rörande frågor om informationssamhället. Jag är redaktör för UDC:s (Union of Democratic Communications) nyhetsbulletin. UDC består av en grupp akademiker och aktivister (huvudsakligen från USA och Kanada, men också några från Europa), som vill befrämja fredlig användning av kommunikations- och informationsresurser. Många av våra medlemmar är aktivt med i datanätverk (såsom PeaceNet) och andra oberoende mediaaktiviteter. Det finns också många UDC medlemmar som bedriver forskning om informationsteknologi och informationssamhället ur en kritisk synvinkel. Och särskilt finns det många som arbetar med några av de teman ni har på er konferens, inkluderande informationsteknologi och det militära (bl.a. stjärnornas krig), internationellt dataflöde, alternativa/oberoende dataprojekt mm. En del av detta arbete finns presenterat i en ny artikelsamling publicerad av University of Wisconsin Press, Political Economy of Information (red. Vincent Mosco/Janet Wasko). En andra volym är under arbete: Democratic Communication in an "Information Age". (För mera information eller referenser kontakta jwasko, PeaceNet.)

Vad gäller resurser för PeaceNet: UDC har nyss öppnat en konferens för att diskutera ämnen relaterade till media & information (udc.media). Några artiklar från nyare nyhetsbulletiner är inkluderade och speciellt ett förslag till progressiv telekommunikations/informationspolitik, som kan vara av intresse för konferensens organisatörer/deltagare. Många av våra medlemmar är nu anslutna till PeaceNet och kunde vara intresserade av er konferens.

För de medlemmar som inte är anslutna skulle vi vilja täcka Lundkonferensen i vår nyhetsbulletin, The Democratic Communique, så vi kommer att följa med diskussionen här före och efter den 2 juli.

339

Varje enskild användare har en egen postlåda för privatkorrespondens. Om man vill starta en diskussion på ett datanät kan det löna sig att skicka personlig inbjudan till ett antal andra an-

vändare, vilket jag gjorde i fallet end.lund. Ett av de svar jag fick följer:

340

From salex Mon Jun 13 14:43 BST 1988

To: folkets

Subject: END Convention

Kära Michael,

Tack för informationen om END Convention i Lund. Tyvärr kommer jag bara att kunna delta i det relaterade datamötet. /.../ Jag är i Moskva ända till början av juli men tänker hålla mig ajour med hjälp av konferensmaterialet. Ser fram emot att få slutrapporterna.

Hälsningar,

Alex.

(Sergei Alexandrov, Koordinator för kommunikationsfrågor, Presstjänsten Novosti.)

PeaceNet-användaren Jerry Whiting i Seattle producerar ett antal datamöten på PeaceNet om "etisk investering". Jag underrättade honom om mötet end.lund och bad honom att sända eventuella uppgifter om det största databolagets -- IBMs -- kontrakt med rustningsindustrin.

341

Jerry Whiting sände bl a följande nyhetsnotis:

342

343

" IBM och det nationella laboratoriet i Los Alamos samarbetar för att utveckla en ny superdator. Detta är deras första samarbetsprojekt sedan 1960-talet. Man kommer att använda en IBM 3090-200E superdator i laboriet, som ägnar sig åt utveckling av kärnvapen. Slutresultatet kommer att bli en ny och kraftigare superdator". -Wall Street Journal 51/8/88 p 10.

344

Redan innan end.lund kom igång stötte jag på flera intressanta texter av en GreenNet-användare vid namn Mike Gascoigne. Nätverket erbjöd den fördelen, att jag kunde ta kontakt direkt med honom per elektronisk post och be om att få publicera texterna i finländska tidningar. Det hade han ingenting emot. Mike Gascoigne bidrog också direkt till diskussionen i end.lund genom att bearbeta några av sina artiklar och publicera dem där. Jag återger ett av bidragen i dess helhet:

345

mgascoigne

end.lund 12:33 pm Apr 22, 1988

## ATT AVBRYTA I VAPENKAPPLÖPNINGEN

Hur är det möjligt att jag, som är en aktiv medlem av CND (Campaign for Nuclear Disarmament den brittiska "Kampanjen för nukleär nedrustning, MB:s anm.), och som till och med har suttit i fängelse för mitt engagemang, plötsligt arbetar med ett projekt för luftavfytrade kryssningsmissiler?

Jag arbetar som frilans med dataprogrammering och teknisk journalistik, och när jag söker nya kontakter meddelar jag alltid i samband med personuppgifterna, att jag inte vill göra militärt arbete. När jag diskuterar saken med mina arbetsgivare brukar jag säga att jag vägrar att utföra arbetsuppgifter som har en direkt militär anknytning, men att jag kan tänka mig att arbeta med kommersiella produkter som har en viss militär avsättning. Om jag jobbar med nånting harmlöst och ofarligt i stil med en ordbehandlare klagar jag inte över om några av dem säljs till armén.

I november ifjol intervjuades jag av en firma i Camberley, som kallar sig Systems Designers. De ville att jag skulle arbeta med en produkt som hade vissa militära kunder men de försäkrade att det var fråga om en kommersiell vara som såldes på den öppna marknaden, inte en militär produkt. Jag skrev under ett tvåmånaders kontrakt med firman, men redan första dagen tog tog itu med arbetet insåg jag att jag hade gjort ett misstag.

Firmans projekt var helt och hållet militärt och det existerade inte en enda civil beställning på produkten jag arbetade med.

Tanken att sälja produkten på den öppna marknaden var bara ett framtidshopp om att reducera kostnaderna för det som hade utvecklats för militära ändamål. De ville helt enkelt få en större utdelning av projektet.

Produkten bestod av en mikrodator som styrdes att köra ADA-program av en större värddator. Efter vissa förberedelser skulle mikrodatorn själv kunna köra programmen.

Jag ombads inte att underteckna "The Official Secrets "Act men man bad mig fylla i en blankett med uppgifter om mig och min hustru. Detta för att firman skulle kunna granska om det fanns någonting i mitt förflutna som gjorde mig olämplig för den här typen av arbete.

Jag fyllde i formuläret och undrade hur lång tid det skulle ta för dem att upptäcka att jag hade suttit i fängelse för min delaktighet i vägblockaden vid Upper Heyford. Men ingenting hände. Antingen blev jag inte granskad eller så hade de så ont om personal att de struntade i min bakgrund.

Efter en vecka ombads jag att flytta över till ett annat projekt som hade nånting att göra med flyplanet Tornado. Jag påminde projektledaren om uppgifterna i mina ansökningspapper om att jag inte ville arbeta med militära projekt. Men tillade sen att jag accepterar förflyttningen eftersom jag redan utför ett sådant arbete.

Jag kunde förstås ha sagt upp mej meddetsamma, det verkar ju konstigt att en CND-medlem går med på att arbeta med ett flygplan, som bär atombomber. Jag kände också en djup avsky för arbetet, men jag tänkte att det vore bättre att ta reda på så mycket jag kunde om det innan jag slutade.

I projektet ingick en bruksbeskrivning av ett system med en värddator och en måldator. I det här fallet var måldatorn Tornadoplanets styrenhet för missiler. Enheten som vi utgick ifrån bestod av en enda processor som körde assembler-program. Dethär skulle bytas ut mot en flerprocessenhet, som skulle köra ADA-program, helst lika snabbt som assembler-programmen. Den ökade snabbheten når man genom att dela upp programmet på olika uppgifter som sedan utförs parallellt.

På ADA-språket är det lättare att skriva omfattande program. Jag började misstänka att Tornado skulle utrustas med en ny missil, som krävde mer programmering.

Under tiden var Reagan och Gorbatsjov upptagna av att finslipa detaljerna i INF-avtalet, som skulle innebära att man skrotade

alla markbaserade medeldistansmissiler. Inom CND spekulerades ←  
det om att man, efter att avtalet hade undertecknats, skulle ←  
försöka underminera det genom att införa kryssningsmissiler, ←  
som avfyras från luften.

Det verkade som om det var bråttom med mitt projekt och jag började ←  
spekulera över om kontrollenheten för den nya missilen hade ←  
något att göra med en luftavfyrad kryssningsmissil. Men jag ←  
kunde naturligtvis inte bevisa någonting och höll därför tyst ←  
om mina misstankar.

Så hände det. Den 15 december innehöll både the Guardian och the ←  
Times rubriker om att de brittiska och franska ←  
försvarsministrarna förde underhandlingar om en ny strategisk ←  
kärnvapenmissil, som skulle utvecklas för Tornadoplanet. Times ←  
refererade t o m direkt till att det var frågan om en ←  
kryssningsmissil.

Samma dag som artiklarna publicerades tog jag en kopia av the ←  
Guardian till min projektledare på Systems Designers och sa ←  
att jag ville sluta. Mitt kontrakt upphörde den 15 januari, ←  
men arbetet beräknades pågå ytterligare en och en halv månad. ←  
Arbetsledaren höll med om att jag inte kunde förväntas ←  
fortsätta och tog kontakt med agenten som hade förmedlat ←  
arbetet. Jag använde några dagar till att sätta in min ←  
efterföljare i mina arbetsuppgifter och slutade den 24 ←  
december.

Som jag ser det nu efteråt gjorde jag det bästa möjliga av ←  
situationen. Det jag höll på med var ett enkelt ←  
ordbehandlingsjobb, som kunde ha utförts av vem som helst, och ←  
jag bidrog inte med kunskaper som inte redan fanns ←  
tillgängliga. I stället för att ge mig av i all stillhet i ←  
början av projektet sa jag upp mig på ett uppseendeväckande ←  
sätt när det redan var till hälften klart och kunde på så vis ←  
protestera på ett betydligt effektivare sätt. Dessutom ←  
lyckades jag skapa en situation där de som hade förmedlat ←  
jobbet inte kunde anklaga mig för kontraktsbrott.

Naturligtvis kan jag fortfarande inte bevisa att den kontrollenhet ←  
för missiler som jag arbetade med skulle användas för en ←  
kryssningsmissil. Men ingen har å andra sidan förnekat det.

En sak som jag har lärt av dethär är i alla fall att några rader i ←  
en meritförteckning inte är någon garanti för att jag inte ska ←  
behöva utföra militärt arbete. I stället har jag nu en ←  
utförlig bilaga där det står att jag endast godkänner ←  
arbetsgivare som till 50 procent sysslar med icke-militär ←  
verksamhet och att åtminstone 75 procent av den produkt jag ←

arbetar med ska gå till civila beställare. Jag har påpekat att ←  
jag vägrar att ta emot arbeten av kunder som förväntar sig ←  
att jag ska ge uppgifter om min bakgrund. Och för att visa att ←  
jag inte är den enda som tänker på det sättet bifogar jag en ←  
broschyr som beskriver ECP's (Electronics and Computing for ←  
Peace) aktiviteter.

När jag diskuterar direkt med mina kunder - utan förmedling via ←  
byråer - föredrar jag att själv presentera min standpunkt. ←  
Avsikten med de tidigare nämnda uppgifterna är helt enkelt att ←  
budskapet ska vara klart för förmedlingsbyråerna så att de ←  
kan skaffa fram lämpliga arbetsuppgifter.

Det som jag hittills har beskrivit publicerades på GreenNets ←  
anslagstavla PEACE ( - i GreenNets "gamla "system, anm MB) och ←  
publicerades också i januari-marsnumret av ECP's ←  
nyhetsbulletin.

Efter artikeln i ECP's bulletin blev jag uppringd av en reporter ←  
från Computer Talk, som den 29 februari publicerade ←  
uppgifterna som en förstasidesnyhet. Andra tidningar tog ←  
snabbt upp ämnet. Och den 13 mars publicerade också Sunday ←  
Mirror en intervju med mig. I den tog jag också upp en ny sida ←  
i den här affären.

Det finns en grupp dominikanermunkar i Oxford, som regelbundet tar ←  
del i den kristna delen av CND's aktiviteter. Vi ett tillfälle ←  
höll de ett bönemöte i den ena ändan av landningsbanan vid ←  
Upper Heyford. Under mötet kedjade munkarna fast sig vid ett ←  
stort kors.

En av munkarna i Oxford är bror till min projektledare i Systems ←  
Designers. Jag tog fram det här som ett exempel på ett allmänt ←  
problem för människor inom försvarsindustrin. Det är inte ←  
alls ovanligt med kärnvapenmotståndare och ←  
kärnvapentillverkare inom samma familj. Kanske är det därför ←  
vapenindustrin är så släpphänt när det gäller att granska sina ←  
anställda. Om de kontrollerade alla tillräckligt skulle snart ←  
sagt ingen duga.

Också The Guardian hörde av sig och sände en fotograf till en firma ←  
i Bath som heter Exchange Resources. The Computer Guardian ←  
publicerade artikeln den 24 mars tillsammans med ett foto av ←  
mig och två av mina kolleger, Tony Wilson och Peter Keevill. ←  
Artikeln handlade om oss tre, vi har nämligen alla haft ←  
liknande upplevelser. Tony Wilson arbetade tidigare med ←  
Chevaline och Trident (dessa är brittiska flottans ←  
atommissiler, som avfyras från ubåtar - anm. MB) men leder nu ←  
Exchange Resources, en rekryteringsfirma som försöker ge ←

möjlighet åt människor att välja vad de vill göra. Artikeln gav  
honom lite av den publicitet han har i så stort behov av. Peter  
Keevill arbetade tidigare med GEC, men sa upp sig eftersom  
han blev alltför nära inblandad i militärindustrin. Exchange  
Resources skaffade honom ett nytt jobb i Praxis Systems, som  
unviker projekt med direkt militär anknytning.

Artikeln i the Guardian uppgav inte adressen till Exchange  
Resources. ECP beslöt därför att införa en liten annons i ett  
senare nummer. Resultatet var att Exchange Resources  
fullkomligen översvämmades av förfrågningar från människor som  
sökte efter arbeten utan våldsanknytning.

Jag tror att all denna publicitet har påverkat många människor inom  
dataindustrin, som inte kan godta det arbete de sysslar med.  
Det är inte nödvändigt att delta i den elektroniska  
upprustningen för att klara sitt uppehälle. Vi har visat att  
det är möjligt att välja, och att de som vill göra det inte  
står ensamma. Det finns människor inom ECP och Exchange  
Resources som kan hjälpa.

Till slut vill jag bara påpeka, att jag inte har skickat ut ett  
enda pressmeddelande om det här. All publicitet berodde på en  
enda artikel i ECP's bulletin och ett meddelande på GreenNets  
anslagstavla.

346 Datamöten kan fungera utmärkt som diskussionsfora och/eller  
som elektroniska "arbetsgrupper" men de har också några up-  
penbara nackdelar. Många potentiella mötesdeltagare utesluts  
helt enkelt därför, att de inte hör till nätverkets användare.

347 Detta var, förargligt nog, fallet med den belgiska fredsforskaren  
Ernst Gülcher. Han och jag hade nämligen tillsammans åtag-  
it oss att arrangera seminariet om datanät om END-konventet  
i Lund. Det visade sig emellertid vara svårare i Belgien än i  
Finland att upprätta förbindelser per modem så att Ernst Gülch-  
ers direkta medverkan i GreenNet fördröjdes med flera månad-  
er.

348 Därför gjorde vi så att jag kopierade inläggen i end.lund på  
datadisketter som jag skickade till honom med den vanliga  
posten. Sedan sände han sina egna inlägg till mig och jag  
vidarebefordrade dem till datanätet. (Vid det här laget nås

han på Greennet-adressen flemunpeace; användarnamnet  
bygger på de första bokstäverna i "Flamländska Fredsuniver-  
sitetet".)

## Föreningen för Progressiv Kommunikation

349

350 Från end.lund skickade jag frågor till systemoperatörer i olika  
nätverk och bad om nätverkspresentationer. Jag medtar pre-  
sentationerna av GreenNet, PeaceNet och EcoNet. De är skriv-  
na av GreenNets koordinator Mitra och av Deborah K. Miller,  
en av systemoperatörerna på PeaceNet. På det viset vill jag ge  
läsaren möjlighet att bygga sin uppfattning av nätverkets "dri-  
vande krafter" på autentiska källor.

351

mitra

end.lund 3:09 pm Jun 17, 1988

Mika- här har du introduktionen till GreenNet. Mitt följande  
meddelande är också en skrift av Debbie Miller vid PeaceNet  
och av mej, som ger lite mer information om våra nätverk.

The Association for Progressive Communications (Föreningen för  
progressiv kommunikation) består av tre fungerande nätverk  
GreenNet, PeaceNet och EcoNet), som ur användarens synpunkt  
borde betraktas som ett enda nätverk, eftersom de hör intimt  
ihop (de har kontakt med varandra minst en gång i timmen).

GreenNet är ett självständigt, icke-kommersiellt aktiebolag baserat  
i London. PeaceNet och EcoNet drivs av Institute for Global  
Communications (Institutet för global kommunikation) i San  
Francisco, som är en del av Tides.

Tillsammans har dessa nätverk över 3000 användare inom freds- och  
miljörörelsen samt inom området för mänskliga rättigheter. Vi  
har över 200 möten om ämnen inom dessa områden, allt från ozon  
till Antarktis, från Sydafrika till kärnvapenprov.

Vi utvecklar nya resurser för utbyte av information samtidigt som  
vi försöker utnyttja och integrera existerande  
informationskällor - vi har t.ex. texter från nyhetstjänsterna

hos Council for a Livable World och Friends Committee i USA, CRIES i Nicaragua, Southscan (angående Sydafrika) i London och Greenpeace International.

För att visa hur dessa datanät kan användas ska jag som exempel ta SSDIII i FN, som äger rum i New York för tillfället. Vid detta möte har vi en GreenNet-användare, som inför sammandrag och uppmaningar till handling i PeaceNet – dessa kan avläsas i England en timme senare och man kan sätta i gång aktioner innan den engelska regeringen ens själv vet om vad som hänt.

Idén med APC-nätverken är inte att fungera i kampanjsyfte utan att understöda andra mänskors arbete. Vi tror att fredsrörelsen behöver en integrerande resurs, som förenar hela rörelsen, var den än verkar och vi kommer att göra vårt yttersta för att sammanläsa resurser från hela världen för att se till att detta händer.

Avslutningsvis vill jag ge dej deklarationen för vår målsättning som motto: "Att erbjuda miljö- och fredsrörelsen lika goda kommunikationsmöjligheter som regeringarna, militären och de multinationella bolagen har".-

Mitra

## PÅ VILKET SÄTT ÄR APC-NÄTVERKEN ANNORLUNDA?

av Deborah K. Miller – Institute for Global Communications, San Francisco och Mitra – GreenNet, London

### 1. LEDANDE TANKEGÅNGAR

På vilket sätt är APC nätverken (GreenNet, EcoNet och PeaceNet) annorlunda? Låt mej svara på detta genom att beskriva vad ett sådant datanät kan göra för en typisk användare under en typisk dag.

En medlem av Beyond War i Atlanta får teknisk information om en satellitkoppling för en amerikansk-sovjetisk rymdbrigad, som han koordinerar för den lokala avdelningen.

En fredsforskare i Cambridge arbetar på ett papper om

ömsesidig säkerhetsstrategi för presidentkandidater i samarbete med aktivister i Boulder, Kolorado och i Menlo Park, Kalifornien.

En organisatör av en miljögrupp i Edinburg konsulterar datamöten angående gift- och kärnavfall i syfte att samla material för en ny medborgarkampanj.

En koordinatör för en stor fredsorganisation i Washington D.C. kommunicerar med alla sina lokalavdelningar för att få praktiska synpunkter på den sammanslagning med en annan grupp som nyss ägt rum.

En filmmakare i Toronto arrangerar tillsammans med sin värd i Afrika ett besök till ett lokalt utvecklingsprojekt i Kenya.

En nyhetsredaktör för Southscan tar emot nyhetsartiklar via datanätet, och befrias sålunda från att köra in de antagna artiklarna själv.

En investerare i Falls Church, Virginia jämför sin aktieportfölj med en lista på militära entreprenörer på ett datamöte för etisk investering.

En solidaritetsgrupp i London kollar upp de senaste dagarnas information om Nicaragua (på engelska eller spanska).

En aktivistgrupp i Hannover ber en energiaktivist i London om fakta inför en lokal radiointervju.

Typiskt? Ja, som du ser är användaren av APC nätverken en synnerligen mångfacetterad typ. Kanske den centrala egenskapen hos denna typ är ett engagemang i en framtid som fungerar mycket bättre än nuet. Fred är mer än frånvaro av krig. Det är den sorts människor jag beskrivit, som samarbetar för att skapa en värld av gemenskap och sammanhållning. Dessa nätverk är deras elektroniska hjälpmedel.

En snabb överblick över vilken som helst av de övriga datanätens kataloger skulle hjälpa till att ge en ram för

diskussionen. Vi skulle finna otaliga kommersiella tjänster på linjen, som erbjuder datainformation om affärs-, akademisk, regerings- och nyhetsverksamhet. DIALOG, World Reporter, Data Star, Reuters, Dow Jones. Man kan med lätthet göra av med 130 dollar (70 pund) i timmen för dessa tjänster. (GreenNet kostar 5.40 pund per timme, PeaceNet kostar 10 dollar i timmen – hälften på natten eller under veckoslut).

367 Så finns det informationssnabbköp. The Source eller Com-  
puserve i USA, Telecom Gold i England, som erbjuder  
elektronisk post, information om börs- och aktiemarknaden  
samt information från specialområden och datamöten för  
allmänheten.

368 Ytterligare finns de icke-kommersiella akademiska nätverken  
och nätverk för specialintressen, Bitcom, Janet, Usenet,  
MetaNet.

369 Alla dessa databaser och nätverk, utom den sistnämnda grup-  
pen, ägs och utnyttjas i profitsyfte av stora bolag. DIALOG ägs  
av Lockheed, The Source av Readers Digest (Det Bästa), Tele-  
com Gold av British Telecom. Många ägnar sig uteslutande åt  
kommersiell tillämpning av informationstillgång. Ett stort antal  
av tjänsterna inom nätet spelar en nyckelroll inom försvarsin-  
dustrins kommunikation.

370 På vilket sätt är APC nätverken annorlunda? De utgör en  
telekommunikationsservice, som är nära ansluten till medbor-  
garaktivitet. De är icke-kommersiella datanätverk, som förenar  
över 3000 användare och 300 organisationer arbetande för vår  
planets framtid. De möjliggör ett omedelbart och ekonomiskt  
fördelaktigt utbyte av information mellan människor i 70 län-  
der, människor som arbetar med frågor rörande fred, miljö,  
ekonomisk utveckling och social rättvisa. Det sätt på vilket  
de fungerar i dag, deras historia och framtida utveckling, har  
ingen egentlig motsvarighet i kommunikationsindustrin.

371 2. DAGENS VERKSAMHET

PeaceNet, liksom EcoNet, drivs av Institute for Global Commu-  
nications, en avdelning av Tides Foundation i San Francisco.  
(EcoNet grundades av Farallones Institute och förvärvades av  
IGC i juni 1987.) Den som använder datanätet finner ett enda  
system som förenar de rörelser som arbetar med fred, miljö och  
ekonomisk utveckling.

GreenNet är ett oberoende icke-kommersiellt aktiebolag.

## ELEKTRONISK POST

När en användare ansluter sig får han eller hon tillgång till elek-  
tronisk post, datamöten, databaser och en mängd understö-  
dande tjänster. E-postservicen inkluderar en användarkatalog  
med nyckelbegrepp, inkörsportar för att skicka meddelanden  
till användare av mer än tjugo kommersiella och akademiska  
nätverk samt möjligheter till telex.

Elektronisk post gör det möjligt för organisationer att ha en  
snabb svarsberedskap i förhållande till avdelningar och indi-  
viduella medlemmar. Postning via datanätet visar sig vara ett  
kostnadsbesparande sätt att förmedla nyheter samt att snabbt  
organisera påtryckning på beslutsfattare eller annan aktivitet  
via medlemmar i grupper som t.ex. Läkare för socialt ansvar  
eller Greenpeace. Dessa gruppers medlemmar kan i sin tur rea-  
gera snabbt på uppmaningar till strategisk planering i den egna  
organisationen.

E-post gör det också lättare för individer att samarbeta över  
organisatoriska och nationella gränser inom olika proble-  
mområden. En av våra favoritaneddoter i detta sammanhang  
gäller skrivandet av den finansieringsplan som gav upphov till  
PeaceNet. Åtta personer representerande fyra organisationer  
i fyra städer utarbetade ett femtiosidigt förslag på tre dagar.  
Utkastet trissade runt i nätet, tre eller fyra varv per dag.  
Resultatet var ett dokument, som inbringade det första grund-  
kapitalet och som alla åtta författare och fyra organisationer



helt kunde enas om. Alla detog och alla stod bakom det. De totala telekommunikationskostnaderna var ca 50 dollar!

378 Samma snabba utbyte av information visar sig vara mycket värdefullt vid planering av innehåll och uppläggning av möten, demonstrationer och andra evenemang.

379 MÖTEN

380 IGC och GreenNet systemen möjliggör både offentliga och privata möten (conferences). Över tvåhundra möten med en otrolig mångfald av ämnen finns tillgänglig för alla användare. Dessa innehåller nyheter, förteckningar, uppmaningar till aktioner i vissa akuta situationer, diskussioner kring strategier, olika organisationers nyhetsbulletiner, investeringsrådgivning och sammandrag för kommande möten.

381 Endel möten är öppna endast för organisationsmedlemmar eller för en arbetsgrupp, men de flesta är öppna för alla användare. I fall ett möte inte enbart är avsett att ge information, kan man få upp till 100K (100 kilobytes, dvs ca 50 maskinskrivna sidor -- MB) information om vissa ämnen eller kortare svar och frågor kring ett ämne. Gary Hart-kampanjen år 1987 använde sig av denna interaktionsmodell för att erbjuda svarsmöjligheter på ett utkast till ett dokument om amerikansk-sovjetiska relationer.

382 Jordens vänner och andra organisationer använde sig av mötena kring julen -87 för att koordinera reaktionerna mot de omfattande arresteringarna av miljöaktivister i Malaysien – aktioner som ledde till frigivning av de flesta av dem.

383 Användare kan granska möten om ny lagstiftning, som upprätthålls av åtminstone tre organisationer: Council for a Livable World, Committee for a New Foreign Policy och Sane/Freeze. Denna mångfald gör det möjligt för aktivister att granska det som sker i Washington ur många olika synvinklar.

384 Mötena gör det också möjligt för användarna att få information

som annars inte är tillgänglig för dem. Ett av de bästa exemplen är sscan.news som en gång i veckan ger detaljerade rapporter om livet och politiken i Sydafrika och de kringliggande staterna. Southscan visar på mönstren för regeringens förtryck, arresteringar, terrorism och visar hur djupliggande de svartas föresats att avskaffa apartheid är. Anti-apartheid rörelserna här och i andra länder får information om utvecklingen i Sydafrika i betydligt större utsträckning än genom andra media, både i fråga om omfattning och aktualitet. CARNET-mötena om handelserna i Nicaragua, El Salvador, Honduras och andra centralamerikanska länder, erbjuder en liknande service för detta område.

Ett Greenpeace möte, gp.press, ger oss daglig tilläggsinformation i freds- och miljöfrågor från hela världen. 385

Amnesty Internationals datamöte gör det möjligt för användare att delta i Urgent Action Network (nätverk för brådskande handling) gällande brott mot mänskliga rättigheter. Centralkontoret skickar snabbt ut uppmaningar till aktioner över PeaceNet. Lika snabbt får sedan de länder som bryter mot mänskliga rättigheter ta emot telegram och brev från nätverket. 386

Christic-institutets möte, chr.contragate, ger en omfattande bild av institutets verksamhet. Utvecklingen i rättegången, som gäller kontras och privata understödjare av dem, inblandade i smuggling av droger och gevär, finns fullständigt dokumenterad. 387

Från aktuella nyheter tar vi ett stort steg till möten som åter speglar en långtidsutveckling. Det finns möten om Stjärnornas Krig och alternativt, fredligt utnyttjande av rymdteknologi av The Institute for Security and Cooperation in Outer Space (Institutet för säkerhet och samarbete i yttre symden). Mötet en.climate utforskar ozonhålet och andra atmosfäriska problem. Och för att komma ner på jorden, EcoNet innehåller bl.a. möten om 388

jordbruk för överlevnad och om miljöhot mot haven och skogarna.

389 Vissa möten underlättar handling. Ett anmärkningsvärt exempel var det datakonfererande som Beyond War utnyttjade vid organiserandet av sitt nationella satellitmöte i år. Varje relästation (downlink location) i hela landet koordinerades via PeaceNet. Utan dröjsmål fick organisatörerna alla detaljer om tekniska aspekter för användning av satelliter och radaranläggningar(transponders), förslag till reklamaterial för relästationerna samt tiden och innehållet för programmet. PeaceNet gjorde det möjligt för Beyond War att koordinera 420 stationer (downlinks) – ett rekordantal för organisationen.

## 390 DATABASER

391 Hittills har mötena erbjudit en informell databaskapacitet. Men de första helt fungerande databaserna finns nu på testbasis i PeaceNet. I en av de första databaserna kan användarna snabbt kolla hur deras representanter i kongressen har röstat, samt kolla upp en mängd områden som ger intressant bakgrundsinformation. Denna information hjälper röstarna att öka sitt inflytande.

392 Andra databaser omfattar:

393 en databas för Peace Research Abstracts Journal (Tidskrift för sammanfattning av fredsforskning) – fredsrörelsens äldsta och största samling av sammandrag.

394 Nature Center Databas katalog omfattande namn och adresser på 11.000 naturcentra.

395 En Afrika-databas som täcker afrikanska resurser.

396 Man hoppas småningom kunna erbjuda databaser omfattande europeiska organisationer i GreenNet.

397 En avgörande skillnad mellan dessa och kommersiella

databaser är att The Association for Progressive Communications gör det möjligt för små organisationer att ställa sina databaser till förfogande för andra användare. Ett kommersiellt serviceorgan skulle ta minst 10 000 pund i året per databas. En inkomst kan man inte få på en samling av information om ett specialområde. Sålunda kan APC:s icke-kommersiella databaser spela en avgörande roll i freds-, utvecklings- och miljöfrågor.

Allt detta börjar förklara på vilket sätt APC nätverken är annorlunda. Jag skulle vilja avsluta med en blick på vår unika historia och planerna för framtiden.

## 399 3. HISTORIA

### 400 3a. PeaceNets och EcoNets HISTORIA

401 År 1963 gav studentaktivisterna vid Berkeley en anti-datorprägel åt den politiska aktiviströrelsen då de bar påskriften "Do not fold, spindle or mutilate" (Får ej vikas, rullas eller skadas) på sina pannor. Under de två följande årtiondena ansåg man datorer snarare vara verktyg för förtryck än för aktivism. Men historien om PeaceNet visar på en förändring.

402 Grunden till PeaceNet lades av fyra organisationer: Foundation for the Arts of Peace, Ark Communications Institute, Community Data Processing och Center for Innovative Diplomacy. Från första början betraktade grundarna PeaceNet som ett organisatoriskt verktyg för samhällsaktivister. Dessa grupper förenades av en vilja att hjälpa organisationer som abetade för en progressiv samhällsförändring och att förbättra sina kommunikationskanaler och sin effektivitet genom att använda sig av de resurser som datorer erbjuder.

403 I stället för att skapa försäljar-kund-relationer valde grundarna en icke-kommersiell status för att kunna samarbeta med de grupper som skulle ges service. Samarbetet ställde stora krav

på engagemang hos systemplanerare, programmerare och annat tekniskt ledningsfolk, som byggde upp systemet.

Understöd från olika fonder såsom MacArthur Foundation, Ploughshares Fund, C.S. Fund, W. Alton Jones Foundation och flera andra fonder kombinerat med tusentals frivilliga eller billiga arbetstimmar, skapade en av de mest kostnadsbesparande tekniska investeringar som någonsin gjorts.

I slutet av år 1985 var den första testversionen färdig att sändas över Ontyme systemet i Tymnet. Dussintals organisationer och hundratals individer erbjöds elektronisk post. Det nuvarande PeaceNet-systemet (och mjukvaran) togs i bruk den första september 1986 via Telenet.

The Institute for Global Communications (IGC) skapades i början av 1987, såsom ett projekt för Tides Foundation. I juli 1987 tog IGC över EcoNet. Detta nätverk för frågor rörande miljö och ändamålsenlig utveckling, arbetar helt parallellt med PeaceNet. Användare av det ena nätet har full tillgång till informationen och mötena på det andra. I och med detta övertagande förenas aktivister, forskare och organisationer, som arbetar på vår planets framtid, i sådan mängd att det saknar motstycke.

### 3b GreenNets HISTORIA

I december 1985 skapades GreenNet för att erbjuda professionella datakommunikationsmöjligheter för organisationer, som arbetar för en bättre värld. Ett litet understöd gjorde det möjligt att sätta upp GreenNet på ett kommersiellt nätverk -- GeoNet. Under det första året drevs det med medel från kommersiella kontrakt. I oktober 1986 började GreenNet söka efter ett permanent "hem". GreenNet delade under en kort tid utrymme med Earthlife – en välgörenhetsorganisation för miljöfrågor, men då de gick i konkurs sökte GreenNet igen och slutade i oktober 1987 med att hyra utrymme av Friends of the Earth.

Under alla dessa faser växte GreenNet snabbt och fördubblades i storlek ungefär var fjärde månad, men förblev organisatoriskt oberoende.

### 3c APC:s HISTORIA

1987 statuerade IGC ett värdefullt exempel genom att ställa sin mjukvara (sina program mm.) till GreenNets förfogande och genom att ge sitt tekniska stöd. GreenNet fick en minidator och driver nu ett identiskt system som har kontakt med PeaceNet och EcoNet varje timme. Systemen kan dessutom kommunicera sinsemellan. Detta prejudikat kommer att följas av andra nätverk för att utvidga förbindelserna inom aktivistvärlden.

### 4. APC:s FRAMTID

Framtiden för detta unika kommunikationssystem innefattar rekrytering av nya användargrupper med hjälp av verkningsfulla och intensifierade tekniska förbättringar. Med hjälp av ett nytt understöd från MacArthur Foundation undersöker man vilka tekniska förändringar som behövs för att möjliggöra internationell tillgänglighet till minsta möjliga kostnad. Till dessa förändringar hör att sätta upp datanoder (knutpunkter) för att tjäna olika geografiska områden eller intressen; att skapa effektivare inkörsportar till andra nätverk; och överhuvudtaget en större snabbhet i hela systemet. Dessa datalänkar behöver inte ägas av IGC eller GreenNet. Liksom beträffande IGC och GreenNet, kommer APC att utvidga och stå till tjänst med sammankoppling av tjänster, mjukvara och tekniskt stöd till oberoende nätverk.

Vid rekryteringen av användare kommer man att koncentrera sig på att samla grupper av forskare och aktivister till nätet. T.ex. forskare och utvecklingsarbetare inom jordbruk för överlevnad; eller aktivister, forskare och förhandlare, som skapar det ömsesidiga säkerhetssystem som behövs i nedrustningsprocessen.

Framtiden för PeaceNet, EcoNet och GreenNet kommer att gå ut på att fördjupa och vidga de resurser som nu existerar. Vårt engagemang gäller sann global kommunikation, tillgänglig för sociala nydanare, gräsrotsaktivister och organisatoriska ledare, som vill vara med om att skapa en framtid som fungerar för alla. Det är detta som utgör hela skillnaden.

## Möteskatalog

Katalogen baserar sig på materialet i gn.conferences, ett möte om mötena på GreenNet. Uppgifterna är från början av år 1989.

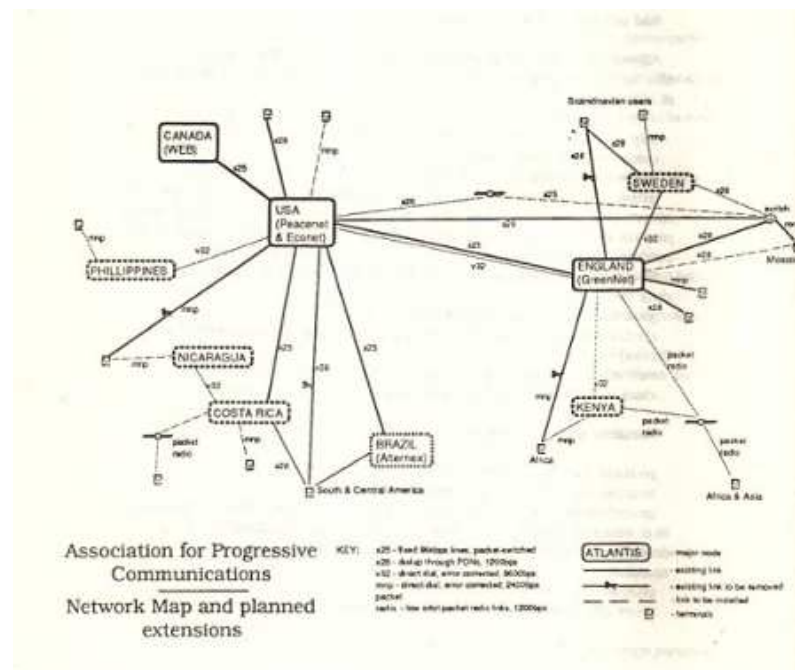
Jag har bevarat huvudrubrikerna. Såvitt jag vet följer dessa tillsvidare inte något vedertaget system för klassificering av information.

Huvudrubrikernas ordning i gn.conferences verkar slumpartad. Så som jag har redigerat materialet står först rubriker enligt geografisk indelning, sedan miljökonferenser och därefter ekonomi, fredsfrågor, med mera. Vid översättningen av mötesbeskrivningarna har jag strukit och gjort ändringar enligt eget omdöme.

En läsare som själv använder GreenNet direkt, eller indirekt genom någon vän eller förening, borde kunna ha nytta av denna tryckta katalog. Det kan vara mer praktiskt att slå upp mötena i en bok än att leta efter dem i gn.conferences eller i systemets möteslista där man söker med hjälp av nyckelord.

[ Katalogen på ss. 70-80 i den tryckta boken saknas tillsvidare också i den här elektroniska utgåvan av Nätbyggaren. Detsamma gäller kartan "Association for Progressive Communications. Network Map and Planned Extensions på s. 80. ]

2.5. Organisationer och föreningar på APC-näten



[Förteckningen över organisationer som deltar i APC-näten som finns på ss. 81-84 i den tryckta boken saknas tillsvidare också i den här elektroniska utgåvan av Nätbyggaren.]

### 3. Nätverk -- litteratur?

(ur loggböckerna)

"Plötsligt inser vi att man inte utan vidare lyssnar på vårt budskap. Att den "Kulturdebatt" vi tagit för giv-en kanske inte alls längre existerar, åtminstone inte i singular form. Och att den någotsånär enhetliga of-fentlighet och kulturella parnass vi så suveränt trott oss behärska, numera splittrats i ett oräkneligt antal små scener och offentligheter, där olika små grupper oberoende av varandra framför sina tillfälliga perfor-manser." –Thomas Rosenberg, "En munks bekän-nelser. Tankar kring teknologins utveckling och ska-pandets kommunism" (opubl. manuskript febr. -89)

Vi...

Till Janet Wasko, Helsingfors 11--12 december 1988

Kära Janet,

eftersom jag vet att du är upptagen med UDCs nyhetsblad har jag inte väntat meddelanden från dig under de senaste dagarna. Dessutom har jag för mig att du skrev senast. Men jag har väntat ivrigt på dikten av den latinamerikanska poeten (vilken?) som du lovade att kopiera till gn.poems. Det är du säkert medveten om, jag har ju redan påmint dig en eller två gånger.

Nu skriver jag inte på dator utan på datapapper, med penna. Idag har jag inte ens rört vid datorn. Jag har lyssnat på skivor och spelat lite musik. Mycket snö har fallit och vi har passat på att utnyttja vinterföret i en p u l k k a, som är det lämpligaste instrumentet för ändamålet. Det är en liten släde som kan användas både för transporter och som en racer. Romanförfattaren Veijo Meri spårar i sin mycket underhållande etymologiska läsebok ordet pulkka till Aunus, en av de två huvuddi-

alekterna i Östkarelen. Ursprungligen skars pulkkorna ur träd-stammar, hela åkdonet gjordes på så vis av ett enda trästycke. Nuförtiden tillverkas de av plast, vad annars? Min lilla dotter gjorde försök redan förra vintern, vid två års ålder. Den här vin-tern lär hon sig säkert att åka pulkka utan min medverkan.

Senare på eftermiddagen tog jag fram en gammal skrift näm-ligen Erasmus av Rotterdams "Colloquia familiaria" som bland annat innehåller "Abbatis et eruditae", dialogen mellan abboten och det lärda fruntimret. Det var då jag kom att tänka på profes-sorn/forskaren i telekommunikation och film, min lärda väninna i Nya Världen där jag tillsvidare inte har gjort något besök. Jag ju inte heller någonsin träffat dig, utom på nätverket.

Jag har skaffat mig en pälsjacka av äkta skinn -- ett yttre kän-netecken på en värdig man, till exempe! en abbot...

I mina tankar gick jag tillbaka till hur vår vid det här laget rätt om-fattande elektroniska korrespondens började i "offentligheten" på en plats som kallades end.lund, och hur vi fortsatte att ut-byta e-post (och vanlig, gammaldags post: pamfletten, nyhets-bladen och boken "Political Economy of Information" som du har redigerat), och erinrade mig ditt omedelbara och positiva svar på mitt förslag om ett diktmöte på GreenNet.

När jag för mig själv räknar upp alla de personer, som jag har mött på nätverket (och endast på nätverket, borde jag kanske tillägga, eftersom jag faktiskt senare mötte några av dem på END-konventet och vid andra tillfällen) kommer jag fram till slut-satsen att du tillsvidare är den enda av dem, som jag vill kalla "min vän". På senare tid har jag börjat tycka att det är ganska svårt och sällsynt att bli vän med någon på ett nätverk.

Vilket inte betyder att det vore ovanligt att man är familjär eller rentav intim under en elektronisk konversation eller korrespon-dens. Snarare tvärtom, skulle jag säga. Det här mediet är verk-ligen som gjort för allehanda bekännelser och utgjutelser --



många människor kommer säkert att uppfatta den elektroniska posten och anslagstavlor som en ny typ av biktstol. (Det skulle för övrigt inte alls förvåna mig om några tekniskt avancerade amerikanska katoliker redan har installerat Den Elektroniska Biktstolen.) Något gott kommer detta antagligen också att medföra, åtminstone för människor som känner hämningar när de berättar om sina "synder" eller känslor på andra sätt.

437 Eller vad tror du?

438 Det slår mig att datakommunikationen står nära litteraturen. Jag har börjat tro att ett av huvudsyftena med det här slaget av datanät är ... litteratur. Hela nätverket består ju av texter och annat skrivet stoff. Vi har inte särskilt mångåriga praktiska erfarenheter av datanät; därför har vi kanhända ännu inte fullt insett, att datakommunikationen är "litterär". Förr eller senare kommer det här att bli uppenbart för alla användare, också för romanförfattare och poeter, vilka är ivriga på att utveckla nya stilar och genrer.

439 Katalogerna och listorna -- till exempel Jerry Whitings databaser om etisk och oetisk investering -- är naturligtvis inte precis vad vi brukar tänka på när vi talar om litteratur. Å andra sidan kan detta jämföras med stamtavlorna i Gamla Testamentet och med motsvarande "ändlösa" förteckningar och uppräknings av enkla beståndsdelar i andra böcker.

440 Nätverket betraktas antagligen ofta snarare som en nyhetskanal än som litteratur. Jag finner emellertid, att de datakonferenser som avses vara rena nyhetskanaler, såsom t ex gp.press (Greenpeaces tjänst för miljönyheter), inte fungerar så bra som vi gärna skulle se att de gjorde. Det är inte sagt att datanät någonsin blir ett lika gott medium för nyhetsförmedling som radion, tidningarna eller den personliga kommunikationen ansikte mot ansikte.

441 (Den sköna) litteraturen är för övrigt också ett viktigt ny-

hetsmedium. Den kan bidra väsentligt till vår information om människornas tänke- och levnadssätt, vilket bland annat är nödvändigt om vi ska begripa de övriga nyheterna.

Jag vet att många av oss inte är benägna att se på nätverket som en litterär instans. Vi tror att nätverkets viktigaste funktion är "Att erbjuda miljö- och fredsrorelsen lika goda kommunikationsmöjligheter som regeringarna, militären och de multinationella bolagen har", som det står i GreenNets riktlinjer. Men det kan visa sig att datanätets verkliga funktion är en annan än vad vi för närvarande tror.

Till att börja med borde man väl fråga sig om regeringarnas, militärens och de multinationella bolagens "kommunikationsmöjligheter" faktiskt är så goda och om telekommunikationen verkligen spelar en så viktig roll inom dessa dominerande historiska krafter, som vi tycks underförstå.

Vi tenderar kanske både att överskatta och att undervärdera motståndaren. Vi är snara att överdriva arméernas och regeringarnas, för att inte tala om de transnationella bolagens, effektivitet. Tror vi inte att dessa organisationer ständigt spinner som väloljade maskiner? När man ser vissa staters och arméers expansion och vissa transnationella bolags vinster måste man förstås erkänna att det ligger någonting i det här. Men vi har inte utrett huruvida de ekonomiska och strategiska "framgångarna" beror på goda telekommunikationer. För effektivitet är inte den enda nyckeln till framgång i business eller den enda förklaringen till att man har lyckats uppnå maktpositioner.

Den starkaste och mäktigaste är inte per definition effektivast, intelligentast eller bäst informerad. Ändå äger antagligen vissa potentater dessa kvaliteter i riklig mängd. Att påstå motsatsen vore att undervärdera några av de individer eller grupper som leder bolagen, regeringarna och generalstaberna. Jag tror att sådana individer, hur moraliskt ruttna de än må vara (det



kan rentav hända att några inte är fullständigt korrumpierade av makten) ofta hyser en djup förståelse för komplexiteten i kommunikationen mellan människorna. Därför förlitar de sig inte blint på en eller annan teknik eller ett enda medium utan de inser att man måste kommunicera på många olika nivåer, av vilka några i vanliga fall inte ens kallas för kommunikation -- till exempel läsning av (kommunikation med) forntida poeter och filosofer, eller studiet av arkitektur och behovet av att upprätta förbindelser med (kommunicera med) arkitekter. Också det sistnämnda är nödvändigt om man vill göra ett stort intryck på publiken och/eller bedriva verkligt effektiv marknadsföring.

446 År 1986 gästade IBMs utställning EXHIBIT -- "an adventure in information technology" -- Helsingfors. Arrangören riktade sig till Europas barn och ungdomar, vilka tillsammans med sina skollärare och föräldrar faktiskt besökte utställningen en masse. Man räknade över en miljon unga besökare i Europa och över 50 000 enbart i Helsingfors. Utställningskritikerna lovordade samfällt evenemanget och upphöjde arkitekten Renzo Pianos utställningspaviljong till ett "postmodernt" mästerverk.

447 De unga EXHIBIT-besökarna insåg förmodligen att IBM är och förblir en av stormakterna i dagens värld. Hädanefter skulle de betrakta IBMs produkter som seriösa alternativ. Om ett bolags eller en stats verksamhet huvudsakligen går ut på att sälja varor, vilket i högsta grad gäller IBM, så är en kommunikation av det här slaget säkert viktigare än telekommunikationer.

448 Ett annat viktigt "meddelande" från IBMs sida bestod i att man donerade (1984) datanätverket European Academic & Research Network (EARN) till Västeuropas universitet och till universiteten i Israel och i Turkiet. Donationen accepterades villigt bland annat av vårt undervisningsministerium. (Huruvida EARN har börjat fungera effektivt är en annan fråga.)

449 Jag är inte övertygad om att man behöver datanät för att bedriva ekonomiska och militära aktiviteter i global skala eller

för att upprätthålla kontakter över långa avstånd. Man kan sköta detta med andra metoder. Hur kan man annars förklara att några transnationella bolag redan har fungerat alldeles utmärkt, vad lönsamheten beträffar, i decennier och till och med under tidigare sekler? Av Fernand Braudels panorama över kapitalism och civilisationer 1400-1800 kan man sluta sig till att de framgångsrika och lönsamma transnationella bolagen är ett gammalt fenomen; Braudel säger ju faktiskt att kärnan i kapitalismen alltid har varit transnationell. På basen av Braudels och andra historikers material kan man bevisa att också de förindustriella kommunikationerna tillät operationer över väldiga geografiska områden.

Under alla omständigheter är det ju enfaldigt att bygga sin uppfattning på reklam från företag som försöker sälja telekommunikationer åt andra företag. Man borde göra en fallstudie av telekommunikationernas användning inom ett visst transnationellt bolag eller inom en stormakts armé. 450

Herbert Schiller ägnar ett kapitel av boken "Who Knows: Information in the Age of the Fortune 500" åt frågan: Vem behöver datakommunikationer? Han skriver: Trenderna tyder på en världsomspännande rörelse som bygger på antagandet att det som är bra och nyttigt för vissa mäktiga grupper i de industriellt avancerade marknadsekonomierna är lika önskvärt och till lika stor hjälp för alla folk på jorden. Ett av de viktigaste skälen för att använda datakommunikation är att man behöver kontrollera väldiga finansiella transaktioner. Ett annat viktigt skäl är att datakommunikationen behövs för överföringen, bearbetningen och distributionen av underrättelser från de talrika spionsatelliter, som kretsar kring vår planet. 451

Schiller noterar också att datorisering och datakommunikation behövs för "rationalisering inom den irrationellaste ekonomisektorn". De största "informationsindustrierna" -- bank- och kreditväsende, börshandel, försäkringar, bokföring, juridisk service 452

och reklam -- sysslar med förvärvande, överföring och skydd av äganderätt. Datoriseringen kan naturligtvis minska ineffektiviteten inom dessa "informationsindustrier". Det är bara det att den här sektorn förkroppsligar det ekonomiska systemets egen ineffektivitet. Till exempel datorisering av försäkringarna framstår som lösningen av ett problem som man inte skulle ha ifall det ekonomiska systemet vore mer rationellt. -- Jag antar att du känner Schillers forskning mycket bättre än jag gör. Kan du eventuellt berätta något om forskarnas resultat inom det här området?

453 Nu har jag använt GreenNet rätt intensivt under ett och ett halvt år. Det är förstås inte någon särskilt lång tid. Och det första halvåret gick åt till försök och misstag med det tekniska, innan jag uppnådde en något så när tillfredsställande effektivitetsnivå... Vid det här laget har jag i själva verket börjat tvivla på att systemet är eller kommer att bli en sådan "kommunikationsmöjlighet" för freds- och miljörelserna, som avses i förklaringen av nätverkets syfte.

454 Jag tycker som sagt inte att nyhetstjänsterna på GreenNet fungerar riktigt bra, åtminstone inte ännu. Fast jag måste medge att GreenNet är en mycket bättre nyhetskanal än vårt finländska videotex-system TeleSampo. (Däremot undrar jag om GreenNet är bättre för nyheter än det franska Minitel, där några av de stora dagstidningarna såsom Le Monde och Libération hör till nyhetsproducenterna.) Under kommande år har APC-nätverken antagligen en chans att utvecklas till en outhärlig alternativ internationell "nyhetsbyrå" för freds- och miljörelserna. Men då tror jag att en betydande del av arbetet måste göras på professionell (avlönad) basis. För närvarande görs ju det mesta frivilligt (utan ersättning).

455 Till exempel mötet gp.press borde kunna producera egna nyhetstelegram om händelserna. Vi får hoppas att detta blir möjligt. Tillsvidare erbjuder man endast ett urval av materialet

från Associated Press och andra professionella nyhetsbyråer. Nyhetsutbudet på GreenNet skulle förbättras om exempelvis Inter-Press Service (IPS), som har specialiserat sig på tredjevärlds-nyheter ur "alliansfri" synvinkel, skulle göra sitt material tillgängligt på APC-nätverken (måhända mot extra avgifter).

En verklig fördel med datanät är att nyheternas avnämare (tidningar, andra datanät osv) kan upprätta direkt kontakt med nyhetsproducenterna.

\*\*\*

457 Vid det här laget har jag igen hunnit övergå från penna till dator -- brevet tycks bli längre än jag trodde. I detta ögonblick, medan jag skriver upp det på skärmen, anländer ett "vanligt" brev från Katy Hertell, som är aktiv bland de finländska Gröna och speciellt inom internationella "Kvinnor för Fred". Hon har bifogat en artikel som en av våra större dagstidningar refuserade, antagligen p g a att innehållet är ganska alarmerande:

458 "NATO planerar att utplacera nya kryssningsmissiler -- dubbelt så många och med större förstörelsekraft -- i Europa som ska ersätta de 429 kryssnings- och Pershingmissiler som kommer att elimineras enligt INF-avtalet i Moskva. I första hand rör det sig om lätta kryssningsmissiler som avfyras från flyg. Vissa missiltypen är avsedda för fartyg till havs. Vidare planeras nya missiler för artilleriet och för slagfältet. Ett topphemligt taktiskt missilsystem (JTACMS) har redan tagits i bruk av USAs luftstridskrafter. NATO har ca 750 bombplan i Europa som kan bära denna typ av missil förutom de ca 1 000 bombplanen i USA, vilka är avsedda för Europa. Om man utgår från att varje plan kan bära två missiler så innebär detta, att 1 500 missiler utplaceras i Europa redan vid början av 1990-talet."

459 Katy bifogar en kopia av Dan Plesch's artikel i den amerikanska  
tidskriften "The Nation" (25 juni 1988), i vilken hon har funnit de  
ovanstående uppgifterna.

460 Varför berättar jag om detta för dig? Jo, det ironiska är att  
jag faktiskt har "mött" Dan Plesch på GreenNet och att jag är  
medveten om att han och andra inom gruppen BASIC (the  
British-American Security Information Council) producerar ett  
datamöte på GreenNet (basic.nato). Ändå var det Katys brev  
som avslöjade dessa nyheter för mig.

461 En orsak till att jag inte har funnit de här dåliga nyheterna på  
Greenet -- jag antar nämligen att de står att finna i basic.nato;  
ska kolla -- består i att det är svårt att hitta rätt bland datamöte-  
nas otaliga "ämnen" (topics) och "svar" (responses). Det är  
tillsvidare så mycket lättare att hitta nyheterna i tidningar och  
tidskrifter (förutsatt att de inte censureras, vilket tycks ha skett  
i det här fallet). En annan orsak är att vi inte står ut med vissa  
nyheter utan genast förpassar dem längst ned i minnets käl-  
larvåningar. Sedan förmår bara någon modig "kvinna för fred"  
-- någon person som vågar tackla sitt eget "nukleära trauma"  
-- dra upp vår gömda vetskap om dessa nyheter till ytan. ("Det  
nukleära traumat" -- YDINTRAUMA på finska -- är titeln på en  
bok av Soili Hautamäki, f ö också en kvinna.) Det här är ot-  
vivelaktigt huvudorsaken till att nyheter om nya kryssningsmis-  
siler sprider sig långsamt under senare hälften av 1980-talet. Vi  
orkar inte höra den här historien upprepas ännu en gång.

462 Hur som helst: den verkliga fördelen med GreenNet visar sig  
n u när jag redan har nåtts av "nyheterna" på andra vägar. Nu  
kan jag nämligen återuppta kontakten med Dan Plesch i hopp  
om att vi ska kunna utbyta tankar om nyheternas innebörd. (Det  
kanske inte lyckas; jag vet nämligen inte om jag har några in-  
formationer att erbjuda Dan Plesch såvida han nu inte blir in-  
tresserad av vårt diktmöte.) - Apropos vårt diktmöte: har du nå-  
gonsin återvänt besviken från ett personligt möte med en för-

fattare vars verk du läser och beundrar? Har det hänt dig att  
den andliga giganten i sin kroppsliga gestalt framstod som en  
liten, nervös, skallig, butter osv typ som tydligen bara ville dric-  
ka öl? Nånting i den här stilen har säkert många läsare råkat  
ut för; jag har själv sådana erfarenheter. (Undantag: de kvinnli-  
ga poeter som jag har träffat har också varit fysiska "uppen-  
barelser".)

De ovannämnda känslorna av besvikelse eller uppfyllelse är 463  
antagligen typiska för relationen mellan författare och deras  
läsare.

De relationer som uppstår mellan nätverkets användare liknar 464  
författar-läsarrelationen, med den viktiga skillnaden att båda  
parterna i en par-relation på ett nätverk är b å d e läsare o c  
h författare. Det här är ju ovanligare inom den traditionella lit-  
teraturen.

Hela datanätet är så att säga en litterär relation. Orsaken är lätt 465  
att begripa: de sociala relationerna mellan nätverkets använ-  
dare bygger uteslutande på det skrivna ordet.

Brevvänner, eller sociala relationer per korrespondens, har 466  
alltid förekommit, kan man invända, men invändningen missar  
poängen. För det första var också dessa korrespondens-  
förhållanden litterära -- litteraturen är ju "letters" (brev, ö.a.);  
många goda böcker har skrivits och skrivs förhoppningsvis  
ännu idag i form av ett eller flera brev.

För det andra erbjuder datamötena (t ex på GreenNet) läsarna 467  
och författarna mötesplatser av ett slag som aldrig tidigare har  
förekommit. Sålunda skapar GreenNet och andra datanät fak-  
tiskt nya möjligheter till vad jag vill kalla litterära relationer. Och  
om det uppstår vänskap i de här relationerna (en vänskap som  
påminner om läsarnas känslor för författarna, fast på mer jämlik  
basis) så kommer parterna förmodligen ofta att lyckas förmed-  
la precis den information som räknas till varandra. Här stöter vi

slutligen på "informationsförmedlingens" subjektiva sida, vilket skulle förtjäna en närmare granskning.

468 Det tycks mig att nätverksrelationerna blir m e r litterära ifall parterna blir b ä t t r e vänner. Det här stämmer kanske inte överens med vissa snobbars litteraturuppfattning. Det gäller närmast ifall litteraturen betraktas som en form av kommunikation. ("Mer litterär" förutsätter givetvis inte att större mängder av kilobytes måste överföras.)

469 De litterära nätverksrelationerna kan förstås urarta i "tomma ord", men de kan också bestå av någonting utöver orden. Att orden ibland förmår överskrida sig själva och uttrycka mer än någonsin tidigare är kanske också i någon mening en illusion. Å andra sidan beror litteraturens existens av denna illusion. Det samma gäller nätverket; antingen kommer det i allt högre grad att likna litteratur, eller så kommer det överhuvudtaget inte att förtjäna vår uppmärksamhet.

470 En kram,

471 Mika

472 PS Jag kollade i basic.nato. Uppgifterna om de nya kryssmissilerna finns där samt många andra nyheter om pågående upprustning inom NATO samt i Sovjet.

473 *Ovanstående sände jag iväg på morgonen 13 december. När jag återvände till nätverket på eftermiddagen hade Janets första svar anlänt. "Jag ser att du är varm i kläderna", skriv hon och lovade återkomma med ett längre svar efter julbrådskan. Detta anlände 13 januari och det lyder som följer:*

474

Message 1 (149 lines)

From cdp:jwasko Fri Jan 13 18:39 PST 1989

To: gn:folkets

Subject: Thoughts...

Tankar kring elektronisk kommunikation med Mika

475

476 Ja, jag måste medge att du är den första riktiga vännen jag fått via ett datanätverk. Alla de människor, som jag regelbundet kommunicerar med via båda de nätverk jag använder, är gamla bekanta eller vänner. Jag har med andra ord mött dem ansikte mot ansikte tidigare. För mej är det här ett intressant fenomen. Jag har en föreställning – visuell image – av de personer jag kommunicerar med, och känner kanske till några av de ljud som associerar till dem – deras röster, deras sätt att skratta osv. Jag kan till och med föreställa mej hur de kommer att reagera på mina meddelanden. När det gäller nya vänner är det svårare att föreställa sej visuella/auditiva reaktioner. Jag har inga tidigare erfarenheter. Så min kännedom om en "nätverkswän" är endast litterär, som du säger. Jag känner bara till den information som du erbjuder i form av språk. På ett sätt har du således mycket större möjligheter att kontrollera min kunskap om dej, än mina andra vänner har. Eller "nätverkswänner" i allmänhet kan kontrollera det de känner till om varandra. Åtminstone den kunskap som förmedlas via nätverket. Jag förmodar att jag kunda anlita andra källor för att få information om mina nätverkswänner. I detta fall nämnde jag faktiskt namnet "Mika" för mina skandinaviska vänner vid en konferens under sommaren (vilket jag tror jag berättat för dej tidigare). De gav mej verkligen sina (ibland begränsade) kvalitativa intryck (alla var positiva, förresten). Men de gav ingen hjälp i fråga om visuell eller auditiv information om det som är typiskt för Mika eller Mikas innersta väsen. Jag får fortfarande lov att lita till en skriftlig kunskap om min "nätverkswän". De ideer, tankar och den information han delar med sej av i lingvistisk form. (Men skulle det inte vara möjligt att överföra en grafisk presentation via något datanätverk?? Jag är inte tekniskt så avancerad att jag skulle veta.) Dina tankar om nätverkens litterära natur är in-

tressanta. Naturligtvis känner jag inte till mycket, varken visuellt eller hörselmässigt, om många av de författare till mycket av det jag läser. (Även om populärpressen står till tjänst med mer information än jag bryr mej om att få om vissa författare. Och allt oftare träffar jag akademiska författare som jag verkligen inte vill veta något om, deras arbete eller natur.) Men skillnaden är att vi är både läsare och skribenter i den här elektroniska situationen. Det är en ny infallsvinkel och en fascinerande sådan.

477 Ja, tillsvidare är detta bara strötankar om personliga förhållanden via datanätverk. Jag borde tillägga att jag under många års tid hade ett stort motstånd mot att involvera mej i dessa nätverk (eller datorer överhuvudtaget) tills jag blev introducerad till PeaceNet av UDC vänner. Jag är inte särskilt intresserad av att utbyta skvaller eller vitser med "okända" personer, eller av att få de senaste börsnoteringarna eller finansiella råd av något av de kommersiella datanätverken. Jag blev intresserad av de möjligheter PeaceNet erbjuder – att hitta aktuell information om andra progressiva grupper/mäniskor, och att dela med mej av information, erfarenheter, aktiviteter med sådana grupper/mäniskor. Man kunde naturligtvis göra detta via tryckt text (tidningar, tidskrifter mm.). Men möjligheterna till omedelbar feedback på ideer och aktiviteter är helt andra i fråga om datanätverken.

478 Speciellt när det gäller UDC – vi är nämligen en ganska spridd organisation, som består av akademiker och aktivister utspridda över ett ganska stort land (med några internationella medlemmar). Det har varit svårt att kommunicera ofta. Inte på grund av kommunikationsmedlen; vi har förstås postservice, telefoner mm. Men för att de flesta av oss är upptagna, överengagerade mäniskor, involverade i våra arbeten, lokala projekt och aktiviteter som innefattar våra arbetsplatser och lokalmiljö och ibland även våra privatliv. Därför kommer vår organisations aktiviteter ofta sist, efter det att andra ärenden blivit skötta.

...Men, emedan många av oss har kommit med i PeaceNet, märker vi att fler UDC aktiviteter blir utförda. Vi kan lättare organisera våra konferenser. Och mitt arbete som redaktör för nyhetsbulletinen underlättas. Jag kan inte bara ta emot artiklar och meddelanden från UDC medlemmar i nätet, jag kan också ta emot ideer, artiklar mm. från andra grupper/personer intresserade av frågor rörande demokratiska kommunikationssmetoder...ett exempel är förstås End.Lund konferensen som jag deltog i som UDC representant. Organisationen är emellertid fortfarande inte lika effektiv och produktiv som motsvarande allmänna etablerade organisationer på kommunikationsområdet, såsom de professionella organisationerna eller mer lokalt baserade organisationer. Vi saknar de grundläggande resurserna för en sådan tillväxt, men vi gör framsteg.

Men detta leder mej till en av dina synpunkter på den korporativa och militära världens effektivitet...och huruvida informationsteknologierna är så "revolutionära" som den korporativa världen vill framställa dem. Jag håller just på att presentera några av de mest typiska argumenten, som framförs i diskussionerna om informationssamhället, för min stora föreläsningsgrupp på över 200 studenter. Jag försöker uppmuntra dem att fundera över några av problemen med de löften som ofta ges av korporationer, de militära och teknokratiska skribenterna. Deras första uppgift är faktiskt att analysera en reklam för ett av bolagen involverade i kommunikations/informations teknologi, och att diskutera vad reklamen utgår från när det gäller själva teknologibegreppet, liksom vem som drar fördel av sådan teknologi m.m.

Efter denna inledande del kommer vi att följa de olika informations/kommunikationssystemens historia och försöka hitta liknande teman. Särskilt ska vi försöka följa utvecklingen av dessa teknologier för militära och kommersiella ändamål. Jag har försökt visa (och flera andra uttolkare likaså), att de frågor och problem som uppstår i samband med nya informationste-



knologier inte alltid är nya, men att de historiskt påverkat den teknologiska processen. Inte en "revolutionerande" tanke, men det är viktigt för oss att komma i håg den. Vi betonar också att det historiskt gjorts försök att motstå teknologisk utveckling och de sociala, ekonomiska och politiska faktorer som leder den. Det förefaller mej som om detta blir viktigt för studenter – och även andra utanför universiteten – för att bemöta en typisk attityd, som går ut på att det inte är möjligt att utmana eller motstå en teknologisk utveckling, som kan vara skadlig för samhället. Och att det är möjligt med demokratiskt beslutsfattande och en fredlig och human användning av teknologin.

482 En annan synpunkt är att det finns motsättningar inbyggda i dessa nya system, liksom det även funnits historiskt i tidigare former för information/kommunikation. Såsom du påpekar behöver inte alltid korporationer och militära organisationer, och deras teknologier, vara de under av effektivitet som vi ofta tror. Det finns många exempel på speciellt militärt missbruk av kommunikationer, på tekniska misstag m.m. Det skulle vara ett fantastiskt studieobjekt – militär användning av kommunikationsteknologi – och jag har redan talat om att försöka mej på ett sådant projekt. Min tveksamhet beror på bristande tid och resurser. Men även på ämnets deprimerande karaktär. Det var illa nog att under flera år arbeta på ett projekt som hade att göra med bankirer; jag är inte säker på att jag så gärna väljer att "leva med" militären under den tid det skulle ta att genomföra ett sådant projekt. (Om du är intresserad så finns det några böcker om militär inkompetens med exempel från USA, som jag kunde skicka referenser till...)

483 ---Nu har tiden tagit slut för mej och jag måste fortsätta i morgon. Du kunde kanske låta mej veta om du är intresserad av något. Jag tycker nog att de flesta av dessa kommentarer är ganska elementära och förenklade. Jag kan kanske fördjupa dem med tiden.

Janet

484

## gn.poems

485

486 Hösten -88 beslöt Janet W. och undertecknad att sätta upp ett diktplank. Vi lade fram ett förslag till datamötet "poems" i "ideas", ett annat datamöte, och fick genast några uppmuntrande svar, bland annat från en nyzeeländsk poet. Några andra användare gillade tydligen inte förslaget; man invände att ett möte "jokes" (skämt) vore en mycket bättre idé. Vi svarade för vår del att skämt skulle vara välkomna och så startade vi "gn.poems". I det följande publicerar jag ett urval ur detta datamöte.

487 Avsnittet ska också åskådliggöra några tekniska/praktiska detaljer om nätverket och tjäna som kostnadsexempel. (Kostnaden för nedanstående besök i gn.poems beräknas i kapitel 6.)

Inloggning till mötet från TeleSampo:

488

489

PTL TELESAMPO ←→

T06b

D A T A P A K

OLET PAD-KOMENTOTILSSA.

POISTUMINEN EXIT-KOMENNOLLA.

ANNA TIETOKONEEN OSOITE (NUA) MUODOSSA:  
 -XXXXXX  
 -0234212301371

login (? for help) : folkets

Password: (? for help): xxxxxxxx



```
Terminal = capture (hit <RETURN> or enter new terminal type):

Welcome to GreenNet.  For help, type ""?

You have new conf entries in ideas

You have new mail messages

GreenNet commands: (c)onf (h)elp (m)ail (s)etup (u)sers bye
? c

Type '?' for list of commands, 'h' for help.
Conf? g

Enter conference name (? for list of conferences): gn.poems

visiting gn.poems...
'i' to see index of topics, '?' for command summary, 'h' for more help

Conf? i

gn.poems

10/12/88      1 Purpose of this conference      1 support
              2 EDITH S\DERGRAN              2 folkets
10/27/88      3 If there is a death            2 folkets
11/21/88      4 Louis Aragon                  1 folkets
11/23/88      5 Wittgenstein's question        4 folkets
12/17/88      6 David Fernandez Cherician      igc:jwasko
              7 ROSSETTI (no title)            igc:jwasko
              8 "Apolitical "Intellectuals     igc:jwasko

**** End of Topics ****

Conf? 1

Topic 1 Purpose of this conference 1 response
support gn.poems 10:32 am  Oct 12, 1988

This conference is about networking poetry. Share poetry in the
networks - publish poems here. Name the topics of the conference
after the poets and respond with verse ( & commentary and
critique and bibliographical materials ).

Conf?

Topic 1 Purpose of this conference Response  1 of  1
folkets
gn.poems  1:32 pm  Nov 29, 1988
```

```
/...../

* Give us the poem you have written or copied!

** If you hesitate:

- try if the piece fits into one or several of these
categories: POETRY, POEM, VERSE, LITERATURE, CULTURE, ART,
LYRIC, METRE, MUSIC, SONG, RHYTHM, THOUGHT, DREAM, WORD,
LANGUAGE. It it does, give it to us!

*** The LANGUAGE may be English, French, German, Russian,
Chinese, Arabic, Greek, Sanskrit, Italian, Finnish etc. The
peculiarities and limitations of the American Standard Code for
Information Interchange (ASCII) are on our agenda. Translations
of verse are encouraged and it is highly recommended to publish
& discuss them in this conference.

**** When entering the name of the topic:
- make visible the author's name, or
- enter the title/first line of the poem.

***** It is nice of you to share poetry in the networks.

Our friends sometimes classify poetry as SPIRITUALITY. This is
not wrong. In some other times, however, SPIRITUALITY used to be
stupidity and very bad poetry. Certain rulers, religious and/or
secular, who deserved to be overthrown, were not, or at least not
in time. The people continued to believe in their spiritual
values and to practice what they and their black priests had
taught. Of course, there were also "ceux qui n'ont pas voulu se"
vendre (see the topic by Louis Aragon) but not even they were
able to avoid the stupidity. That is another story.

- Mika at gn:folkets

Topic 2 EDITH SÖDERGRAN 2 responses
folkets gn.poems  2:54 pm  Oct 12, 1988

Edith Södergran, Finnish-Swedish poet 1892-1923

Nätet (orig. text in Swedish) -- Response 1

The Net (English transl.) -- Response 2

---

Note:
```

ä is ASCII 132  
å is ASCII 134  
ö is ASCII 153

Topic 2 EDITH S\DERGRAN Response 1 of 2  
folkets  
gn.poems 2:56 pm Oct 12, 1988

NÄTET

Jag har nätet i vilket alla fiskar gå.

Saligt häver sig fiskerskans lugna bröst

då hon drager till sig den silverne last.

Jordens rikedom lyfter jag upp på mina axlar.

Jag bär er, jag bär er till en sagodamm.

Uppe på stranden står en fiskare med gyllene metaspö.

Det finnes någonstades gudar bakom de tätaste skogarna,

vi irrande människobarn vilja ingen annanstädes än dit.

Upp att söka framtidens flammande sol bortom skogen.

- Edith Södergran

Topic 2 EDITH S\DERGRAN Response 2 of 2  
folkets  
gn.poems 2:56 pm Oct 12, 1988

THE NET

I have the net into which all fishes go.

Blissfully the fisherwoman's quiet breast heaves

when she draws the silver load to herself.

I lift up the riches of the earth on my shoulders.

I bear you, I bear you to a fairy tale bond.

Upon the shore stands a fisherman with golden fishing rods.

There are gods somewhere behind the densest forests,

we wandering human children want to go nowhere but there.

Up to seek the burning sun of the future beyond the forest.

Edith Södergran

...quoted from Edith Södergran, Complete Poems. Translated from the Swedish by David McDuff: Unwin Brothers, Old Woking, Surrey

1984.

Topic 3 If there is a death Response 1 of 2  
folkets  
gn.poems 2:27 pm Oct 27, 1988

If there is a death

(and there are those who say there is)

then she is as soft as leather

and as cool as water.

She is amused by fishermen,

visits quiet, dark rooms, and wears roses.

She is blue bells,

swings in church towers,

cackles in weeping,

-shrieks with her hair strung out-

walks naked.

She pauses barefoot over polished stone.

She brings the night with white coverlets and birdseyes.

She will wear wingtips to join with Mercury:

with feathered feet they descend on the street,

conquering.

She never wears black,

but lingers in chairs in violets and lavenders,  
resting her feet on needlepoint cushions.  
She turns her head from side to side with flat eyes,  
conjuring.  
She drinks tea.  
I am told she is fond of dusk when she uses the sky for a mirror.  
She likes to sweep and dust.  
She puts the motes in the sunlight.  
She blesses still air.  
On nights of city-summer she waltzes in the street.  
In winter she slips quietly away.  
She does not read or write,  
her words are all mundane.  
She asks for a glass of water.  
I have never seen her draw aside a curtain.  
They fall behind her in heavy repetitive rows.  
The night is storm, the curtains maroon,  
they slip down from heaven, she is vanished from view.

Topic 3 If there is a death Response 2 of 2  
folkets  
gn.poems 5:57 am Dec 22, 1988

OM DET FINNS EN DÖD

Om det finns en död

(och det finns de som säger att den finns)

så är hon mjuk som läder

och sval som vatten.  
Hon är road av fiskare,  
besöker tysta, mörka rum, klädd i rosor.  
Hon är blå bjällror,  
gungar i kyrktorn,  
kacklar när hon gråter,  
--skriker, håret står i testar kring huvudet--  
går naken.  
När hon vilar står hon barfota på slipad sten.  
Hon hämtar nattens vita täcken och fågellicka blickar.  
Hon bär vingar för att förena sig med Hermes:  
på befjädrade fötter nedstiger de på gatan,  
erövrar.  
Hon bär aldrig svart,  
men dröjer sig kvar i stolar i violett och lavendel,  
vilar sina fötter på nåldynor.  
Med livlösa ögon vrider hon sitt huvud från sida till sida,  
uppfordrande.  
Hon dricker té.  
Jag har hört att hon i skymningen använder himlen som spegel.  
Hon tycker om att sopa, damma.  
Hon tvingar stoftkornen att ligga orörliga i solen.  
Hon prisar stillastående luft.  
Under stadssommarens nätter dansar hon vals fram längs gatan.  
På vintern smyger hon tyst sin väg.

Hon varken läser eller skriver,  
hennes ord är världsliga som få.

Hon ber om ett glas vatten.

Jag har aldrig sett henne dra ifrån ett draperi.

De sluts bakom henne i tunga, ändlösa rader.

Natten är storm, draperierna isolerar,

det är från himlen de faller, hon är inte längre synlig.

-- -- --

Not: Ovanstående dikt anlände till gn:folkets via pn:amossberg på nätverket. Som ett slags vägvisare till författaren står användarnamnet cdp:coray. Något dess vidare vet vi tillsvidare inte om henne eller honom eftersom vi trots visst sökande i olika tunnlar (gateways) antagligen inte har lyckats frambefordra våra förfrågningar till den generiskt angivna adressen. Den finlandssvenska poeten Kjell Westö står för den svenska översättningen. (MB)

Topic 4 Louis Aragon 1 response  
folkets gn.poems 1:50 pm Nov 21, 1988

.....

L E C L U B D E S P O E T E S

Minitel - France  
Tel. 3615. Code: CLP.

- Le poeme de la semaine  
- des informations sur la creation poetique  
- une anthologie

....."

POESIE DE LA "RESISTANCE

Louis Aragon : GLOIRE AU MAQUIS

Louis Aragons dikt "Leve "maquisen handlar om gerillan i den franska ←  
motståndsrörelsen mot tyskarna "(ceux qui n'ont pas voulu se ←  
"vendre; "de som inte ville sälja "sig). Namnet på den väpnade ←  
rörelsen (maquis) betyder busksnår. Se vidare om "club des "poètes←  
i nästa kapitel.

Topic 6 David Fernandez Cherician  
igc:jwasko gn.poems 6:39 pm Oct 25, 1988

CLASSIFIED SECTION

Wanted: a world  
without monopolies,  
without policy.  
Inquire of anyone  
in Asia, Africa, Latin America.  
--David Fernandez Cherician  
(translated by Robert Marquez)

Topic 7 ROSSETTI (no title)  
igc:jwasko gn.poems 12:49 pm Dec 13, 1988

Dimmest and brightest month am I;  
My short days end, my lengthening days begin;  
What matters more or less sun in the sky?  
When all is sun within?  
--Christina Georgina Rossetti

(from "Cat Lovers Against the "Bomb 1989 Calendar. New Society ↔  
Publishers.)

Utloggning tillbaka till TeleSampo:

Conf? q

GreenNet commands: (c)onf (h)elp (m)ail (s)etup (u)sers bye

? bye

Goodbye!  
CLR DTE 0  
exit

#### 4. Den telematiska Sampo

I Finland har vi en allmän telematisk tjänst, som anses likna förfädernas berömda Sampo. Det nya underverket heter TeleSampo. Liksom Sampo är även TeleSampo automatisk. Dessutom är den fjärrstyrd.

Ordet 'telematik' har, som jag redan nämnde, konstruerats i Frankrike av orden 'télécommunication' och 'informatique'. Det speciella med vår telematiska Sampo beror med andra ord inte på auto- utan på informatiken.

Sagokvarnen Sampo var en utopistisk maskin. När Sampo malde bildades det enligt Kalevala mjöl, salt och pengar. Sampo gav människorna matvaror och varor att sälja. Den kunde till och med åstadkomma "kotipitoja" dvs festliga stunder i hemmet. Den märkliga kvarnen låg i ett skrin eller en låda med ett brokigt lock som kallas kirjokansi (vilket även kan betyda himlavalvet). Vem vet, kanske Sampo faktiskt liknade något slags datamaskin? Datorernas plåt- och plasthöljen brukar visserligen inte vara speciellt snygga.

Den nutida motsvarigheten TeleSampo tillverkar varken mjöl eller salt. Men uppenbarligen hoppas smeden-innehavaren att han ska få TeleSampo att fungera som en penningkvarn. Vilket han kanske kommer att lyckas med. Fast tillsvidare ryktas det att TeleSampo går med förlust. TeleSamos ägare -- den stolta ägaren, får man väl tillägga -- heter Post- och Televerket.

Alltnog, TeleSampo malar data, även kallad information. TeleSampo är över telefonnätet kopplad till ett enormt informationsnätverk. Det gäller bara att önska sig informationer av något slag. Därefter ger man TeleSampo i uppgift att mala fram de data man vill ha...

(Modem)numret är 92022.

PTV har försökt göra det så lätt som möjligt för sina kunder att

använda den telematiska informationstjänsten. Man har försökt skapa ett bra gränssnitt för vanliga medborgare. Antalet användare har tredubblats under 1988 och närmade sig 5000 vid årsskiftet 1988-1989.

Gränssnittet är kontaktytan mellan en nutida Sampo och dess användare.

Om den ursprungliga Sampos lock var stängt med ett lås, så hörde det utan tvivel till gränssnittet att äga en nyckel, annars blev fästerna bara inte av. För att öppna TeleSampo behövs däremot en användarkod som består av tio siffror plus två uppsättningar à fyra siffror. De sistnämnda är extra lösenord och det är användaren själv som bestämmer om sådana behöver användas eller inte. (Tips: kommunikationsprogrammet kan bevara användarkoden i en datafil och skriva ut den med ett enda kommando.)

Exemplet med nyckeln belyser bara en av många aspekter på TeleSamos gränssnitt. Nyckeln (koden) ger också TeleSampo (Post-och Televerket) väsentlig information om användaren. Om användaren är svenskspråkig, till exempel, får han eller hon trevligt nog automatiskt läsa en del av systemets meddelanden inklusive TeleSamos meny på svenska. En fjärrkopplad dator bör helst göra så lite väsen av sig som möjligt men den ska ändå märkas och vid behov lämna ut information om sin egen verksamhet. Annars glömmar kanske användaren att hon kommer att bli registrerad och fakturerad. Få mänskliga byråkrater kan uppdaga ett sådant nit och ett sådant ordningssinne som deras telematiska motsvarigheter. TeleSamos omedelbara summering av vad besöket har kostat fås fram med kommandot \*02.

#### Vad är en interaktiv videotex?

TeleSamos användare gör avtal med Post- och Televerket

(PTV), varpå användaren får sin kod. (Avtalsblanketter bör fås på postkontoren.) Det kallas fortfarande ett "videotexavtal" fastän användarens motiv för att kontakta TeleSampo inte enbart, eller egentligen inte alls behöver vara att upprätta en förbindelse med videotex.

Videotex är TeleSampos moder och föregångare.

Kevin G. Wilson, en kanadensisk forskare, diskuterar några definitioner av videotex i boken Technologies of Control – The New Interactive Media for the Home . Som utgångspunkt anför han följande, ur en amerikansk undersökning från 1982:

"/videotex är/ system för bred spridning av text och grafisk information med enbart elektroniska medel för visning på billiga terminaler (ofta TV-mottagare, som utrustats på lämpligt sätt) under mottagarens selektiva styrning och med användning av styrningsprocedurer som är lätta att begripa också för oskolade användare" (Wilson 1988 s 15)

Wilson noterar att den här definitionen inte avser en enda bestämd teknik, utan en hel "klass av system", och att det enligt definitionen rör sig om mass-teknologi (teknologi för massorna). Systemen har uppstått genom en sammanslagning av kommunikationsnätverk och datateknik. De representerar en ny kombination av hårdvara -- såsom datorer, databaser, TV-mottagare och olika slags terminaler -- och mjukvara, dvs utformning av rutor och text, gateways (tunnlar eller portar mellan olika system) och mekanismer för informationssökning. Dessutom ingår fakturering eftersom producenterna av videotex-tjänster och tjänsternas konsumenter förväntas göra videotex till en lönsam industri genom att betala per "information" och/eller per använd tid i systemet.

Ett väsentligt kriterium på videotex tycks vara den grad av interaktion (växelverkan) som systemet tillåter mellan en enskild användare och olika delar av systemet och/eller med andra användare. Den definition som jag citerade ger vid handen att

interaktion inte är speciellt kännetecknande för videotex. Med tiden har videotextsystemen ändå blivit allt mer interaktiva. Till exempel TeleSampo är ett typiskt interaktivt videotex-system med en Meddelandelinje, en allmän port ut till andra datanät och databaser (Datapak), PTV's elektroniska post (Telebox) som är jämförbar med GreenNet, och flera tunnlar, som medger kommunikation i båda riktningarna eller åtminstone transaktioner (med banker, resebyråer och andra affärsföretag).

Uttalanden om videotex från TeleSampo (PTV):

"

... Videotex-tjänsten har en lång historia i Finland ... Den officiella tjänsten inleddes först av Helsingin Telset år 1980... Post- och Televerket har ett eget videotex-system... Provkörningen inleddes år 1981 och den officiella tjänsten har fungerat från 1984... systemet VDX-100 är utvecklat och planerat av Statens tekniska forskningscentral...

... VAD SERVICEN ERBJUDER... PTVs teletjänst... informationstjänst ... med hjälp av terminal kan man bläddra i till databasen inlämnad information ... TEKNOLOGI... centraldator HP-1000 samt paralleldatorer ... TJÄNSTER ... asynkron dataöverföring... meddelandeförmedling... beställning och reservering... interaktiv behandling av beställningar ... dataspel... stängda rutfält ... gateways till yttre datorer ... CEPT (dvs de europeiska postverkens samarbetsorgan - anm. MB) håller på att utveckla en standard som blir gemensam för Europa... språket kan vara finska, svenska eller engelska"...

Satsen "med hjälp av terminal kan man bläddra i till databasen inlämnad information" säger en del om vad videotex går ut på. Orden "informationstjänst" och "gateways" ger också viss information om vad det är fråga om.

"Dataspel" är egentligen också ett träffande uttryck. Varje spelare -- det kan bli fråga om miljoner deltagare -- spelar med sina egna och andras texter; Bildschirmtext heter videotex ganska upplysande på tyska.)



512 Marknaderna för teletjänster i Finland expanderar snabbt. De är värda ca 7 miljarder mark idag. Om de pengarna konkurrerar bland annat Telefonföreningarna och Post- och Televerket. Helsingfors telefonförening driver inget videotextsystem, men den ASCII-service som nyligen öppnades är ett slags motsvarighet (information om ASCII-service ingår i Helsingfors telefonkatalog).

513 Kevin Wilson kallar helt enkelt krafterna bakom videotex för The Videotex Industry. Läsaren kan säkert urskilja några av stöttepelarna inom den finländska videotextindustrin i nedanstående översikt av TeleSampo på hösten 1988 (4.4.). Viktiga synpunkter på den nya informationsindustrin ger Wilson samt Mosco & Wasko (1988) när de tar upp frågan om den ekonomiska betydelsen av elektronisk information om systemets användare. Det är frågan om vad jag tidigare kallade rapportdata, dvs data om systemets användande, vilka ofta går att bearbeta tillsammans med data från andra system. Wilson skriver att sådana data är videotextindustrins smörjmedel, liksom oljan i den tidigare industrin.

514 De spår som informationsteknologiernas användare mer eller mindre oavsiktligt lämnar om sitt eget (konsumtions)beteende blir en begärlig handelsvara för företagens marknadsstrategier. Om företagen inte kan skaffa sig sådan information på andra sätt, till exempel på att den gällande lagstiftningen reser hinder till skydd för konsumenterna och deras privatliv, händer det att man köper den direkt av kunderna. I USA betalar några företag sålunda människor som tittar på TV:ns reklam-snuttar; man avlönar alltså ett antal TV-tittare som låter data insamlas genom en registrator, vilken kopplas till TV-mottagaren. Marknadsförarna jämför därefter dessa köpta data med sina uppgifter om försäljningsresultatet i ifrågavarande kvarter. Här kan man också utnyttja automatisk databehandling ifall man har tillgång till elektroniska spår från kassaapparaterna eller från bankkortsterminalerna. (Dessutom är också varorna ofta reg-

istrerade på Barcode.) De engelska forskarna Kevin Roberts och Frank Webster menar att dessa tämligen exakta återkopplingar mellan produktionen, marknadsföringen och konsumtionen möjliggör en "kybernetisk kapitalism". De anser att videotextindustrin utgör kulmen på "den kybernetiska kapitalismens utveckling".

Adertonhundratalsfilosofen Jeremy Bentham's idé om Panoptikon (som Foucault återupptog i sin berömda fängelsehistoria) tar för närvarande form i vår vardagsverklighet (se Mosco & Wasko, kap 3). Panoptikon är ett ställe där någon kan se alla andra utan att själv bli sedd. 515

Ett nytt fängelse eller en vidare öppning mot samhället och världen? Vi ska inte glömma att den ursprungliga Sampo var objekt för olika begär, vilket ledde till att Samps vägar blev krokiga. Mycket tyder på att även TeleSamps vägar blir allt annat än raka. Det här framgår kanske redan av Telesamps innehåll; se den nedanstående översikten(3.3.). 516

Nätarkitekterna har att ta hänsyn till många behov. Till exempel de blindas och de dövas behov. (Det finns redan kringutrustning för att skriva och läsa blindskrift på dator.) 517

## Minitel 518

Det franska videotextsystemet Teletel (Minitel) är världens längst utvecklade. Det tjänar följaktligen som förebild för videotextindustrin i andra länder, inte minst i Finland. Detta motiverar en kort beskrivning av Minitel innan vi återvänder till TeleSampo. 519

På hösten 1988 öppnades en gateway från TeleSampo direkt till Minitel. Man behöver inte ens ha en Minitelterminal för att upprätta en förbindelse med det franska systemet, utan det går också an med en mikrodator, förutom att grafiken är svår 520

att ta in på skärmen om man inte kör ett program som tillfälligt förvandlar mikrodatorn till en Minitel. För mig får videotextgrafiken gärna utgå, så problemet består närmast i att bli av med den, dvs att låta kommunikationsprogrammet översätta inkommande grafikdata till nollor. Om man lyckas med detta "avklädande" blir det alldeles uppenbart att den text, som behöver stå på en videotextruta för att man ska tro sig motta mängder av information, kan vara minimal. Därmed inte sagt att bilder saknar informationsvärde, jag talar bara om videotextgrafik. Videotextindustrin borde helt enkelt ge sina användare möjlighet att välja bort grafiken redan på huvudmenyn, för den händelse de inte är intresserade.

521 Jag letade fram en lyrikklubb i Minitel med hjälp av Mennigs handbok (Mennig 1988). Den liknade faktiskt ett folkbildningsprojekt mer än en videotextindustri. Denna "Club des poètes" tycks ha vissa kommersiella förankringar i förlagsbranschen men det är väl ingenting att bråka om. Hur skulle poeterna annars förtjäna sitt levebröd? -- Den franska poesin upplever inte någon glansperiod idag. Bättre förefaller det ha varit på Georges Pompidous tid. (Pompidou själv redigerade en utmärkt antologi över fransk diktning innan han blev president.) "Club des poètes" på Minitel gör emellertid sitt för att förbättra situationen. Där kan både amatörer och yrkesförfattare publicera dikter och korta prosastycken. Man kan också få sina alster lästa och bedömda, förhoppningsvis av andra poeter. (En glimt från "Club des poètes" -- dvs ett utdrag som jag kopierade över till GreenNet -- gavs ovan på ss 99-100.)

522 En poetklubb gör naturligtvis inte Minitel till videotextindustrins kulturvagg. Liknande paradisöar förekommer troligen också i den amerikanska videotextvardagen.

523 Att just Frankrike blivit datanätens förlovade land beror i någon mån på nationella traditioner, som i grunden är föga efter-

strävansvärda i andra länder. Det är för det första traditionen från Napoleon, de bonapartistiska dragen i den franska staten, som tilldelar centralmakten (och Paris) en sällsynt stark position i nationens liv. Med bonapartismen sammanhänger också det fenomenet, att generaler emellanåt dyker upp för att "rädda" nationen och för att garantera en fortsatt modernisering "uppifrån". General de Gaulles kärnvapenpolitik, och det på hans tid inleda stora franska kärnkraftsprogrammet, är rotade i Frankrikes stormaktstradition. Den teknologiska moderniseringen har under efterkrigstiden syftat till att rädda känslan av landets tidigare storhet. (de Gaulle försummade ju aldrig att tala om "la gloire de la France".) även om Minitel verkar mycket mer sympatiskt än de fransktödda europeiska atomförsvarsprojekt som nämndes i Mike Gascoignes historia (i GreenNet-kapitlet) tror jag att också det aktuella telematiska projektet passar in i den allmänna bilden. Hur ska man annars förklara denna videotextfeber, vars främsta symptom består i gratisutdelning av Minitelterminaler åt 3-4 miljoner fransmän?

Någon katalog över de talrika informationstjänsterna (kiosques, kioskerna) på Minitel ryms inte med i denna skrift. Jag nöjer mig med att presentera ett litet urval som visar att sortimentet är brett. Här är några kiosk-koder för vänner av det ljuva landet och dess vackra språk:

Achats (inköp): CADITEL -- 1500 artiklar och viner, som rekommenderas av Savour Club. (dygnet runt) Alimentation (föda): INTG -- (intergâteau). Beställ kakor och bakverk från olika landsändor. Handicap : ASHAN, SVP -- information för handikappade. Philomène, Pastel : PHIL, PAST1, PAST2 -- informationstjänst för pensionärer och äldre. Le Monde: LEMONDE -- material ur tidningen med samma namn. Libération: LIBE -- tidningen Libérations informationstjänst. Le journal des psychologues: PSYTEL Livres et disques (böcker och skivor): FNAC Mambo: MAMBO -- dansskola. Routiers (information om vägnätet): ROUTIERS Touche Pas à mon Pote:

## MONPOTE – rör inte min kompis!

526 "Pengar och sex är inte längre tabu i det franska samhället och det är inte längre fel att spela på börsen", noterar Mennig. Minitel har redan blivit känt för olika sextjänster. informationsproducenterna anställer studerande som extraknäck med erotiska samtal on-line. På reklamaffischerna byter man förstås ut studenterna mot lättklädda, trånande skönheter.

527 I de telematiska spelhallarna brukar man också kunna låta en dator ställa sitt horoskop. En dag besökte jag MINITEL-kiosken FUNI i sällskap med en god vän. Problemet bestod i att avgöra vilket slag av horoskop vi ville ha. Vi fastnade för den "kinesiska" metoden:

528

VOUS AVEZ TIRE:

K'IEN, le ciel

et TOUEI, le lac

La passion qui vous anime risque d'obscurcir votre jugement; si vous avez un combat à mener, c'est d'abord contre vous-meme, vos pulsions, votre impatience. Pour cela, KOUAI vous conseille de ne pas etre trop complaisant envers vous-meme, et de ne pas ceder à la tentation de l'injustice et de la violence vis-a-vis des autres, meme s'ils vous agressent.

Par contre, face à cette aggression, ne vous repliez pas sur vous-meme; continuez d'etre receptif et, si vous ne l'etiez pas, voici le moment de changer d'attitude. Recherchez l'aide de vos amis, qui renforceront votre determination. Vos problemes affectifs n'ont d'autre solution que de mettre fin objectivement à une

situation trop tendue. Dans vos affaires, sachez trancher, car le moment des decisions energiques est venu.

## En rundtur i TeleSampo

529

Informationsutbudet i TeleSampo är tillsvidare litet jämfört med Minitel. I proportion till invånarantalet i de respektive länderna är antalet Minitel-användare (som räknas i miljoner) minst tio gånger större än antalet TeleSampo-användare (färre än 10 000 vid årsskiftet 88/89).

530

Diskussionen om "Det Allmänna Nätverket" (se ovan ss 34-35) eller om en finländsk motsvarighet till Minitel borde handla om TeleSampo. En av anledningarna till att TeleSampo tillsvidare inte har blivit föremål för en rejäl offentlig debatt (i riksdagen, i televisionen, i dagstidningarna osv.) är ägarens, Post- och Televerkets, snäva business-inriktning vid utvecklandet av landets telekommunikationer. PTV utvecklar inte i första hand sina datanät med tanke på medborgarna utan med sikte på lönande affärer med banker och företag. För närvarande håller för övrigt regeringen på att befästa denna inriktning genom en ny lag som gör posten till ett statligt affärsföretag.

531

Bristen på debatt och diskussion beror också på att endast få medborgare har en aning om vad TeleSampo egentligen är för något. TeleSampo och Trafikministeriets studie av "Det allmänna nätverket och medborgarens datatation" är med andra ord ett typiskt diskussionsämne för teknokrater.

532

Själv förmår jag inte formulera något allmänt program för datanätsutvecklingen. Däremot vill jag gärna försöka bidra till diskussionen med lite information om TeleSampo. Jag ska i det följande försöka ge läsaren en uppfattning om vad TeleSampo för närvarande innehåller.

533

534 Efter det att TeleSamos användare har gett sin användarkod  
fylls bildskärmen av en "meny". På menyn står följande:

535

```
PTV T0a PTV TELESAMPO PTV TELESAMPO PTV TELESAMPO PTV TELESAMPO PTV ←
TELESAMPO

1 Nyheter, nöje 11 Telenyheter, väder
.....

21 Turism 22 Jord-och skogsbruk

23 Telekomm. 24 Handel

25 Samhället 26 Banktjänster

27 Industri 28 Ekonomi

29 Organisationer 4 Allmänna databaser

3

5 Utlandsnätet 6 Datapak
.....

7 Telebox 8 Meddelandelinje

TELEX
.....

9 Info, användaruppgifter, anvisningar

99 NYTT 20.10 Lämna TELESAMPO *02

PostTele 350 år, tryck #
```

536 En decemberkväll år 1988 beställde jag hela menyn. Jag  
smakade lite på varje anrättning och antecknade mina kom-  
mentarer i kanten. En del var kryptiskt för undertecknad och  
är det förmodligen även för läsaren. Helheten gör ett något  
kaotiskt intryck.

Förklaring av förkortningar: s = sluten användargrupp; 537  
a=förutsätter avtal; ö= öppen informationstjänst.

> 1 NYHETER, NÖJE Telenyheter(ö) 538

Består av fem korta inrikes-, utrikes- och sportnotiser samt no- 539  
tiser på engelska. Varje nyhet upptar en videotex-ruta (bredd:  
80 tecken; längd: 20 rader).

För redigeringen står Aamulehti. 540

På köpet en liten skvallerspalt, "sattuu ja tapahtuu". 541

Nytt material införs flera gånger dagligen. Därför hinner den- 542  
na tjänst ibland publicera en nyhet före tidningarna eller t.o.m.  
radionyheter. Det här torde tillsvidare vara en av de få förde-  
larna för TeleSamos användare. En annan eventuell fördel är  
möjligheten att bevara visst material på en datadiskett eller en  
hårdskiva men p g a materialets torftighet är det säkert klokare  
att samla och ordna pressklipp i stället.

Ifall Aamulehti och eventuella andra nyhetorgan inklusive FNB 543  
och Rundradion beslutar sig för att satsa på TeleSampo kan "te-  
lenyheter" antagligen bli något att räkna med för den som vill  
hinna först och/eller ha tillgång till elektroniska nyhetsbanker.  
Videotex-systemets begränsningar gör att eventuella framtida  
producenter får lov att upprätta egna system, som kan nås via  
en tunnel (gateway) i TeleSampo. Därmed skulle användaren  
antagligen bli tvungen att betala extraavgifter.

Tietoset(a) 544

Nyhetstjänst för företag: dagliga nyheter, sport, börsuppgifter 545  
och ekonominytt, banktjänster, elektronisk telefonkatalog för  
åboland, företagsinformation, register över konkurser och  
rättsliga beslut ang. "betalningsstörningar".

Används till priset 1 mk/min. Användarkod kostar 20 mk./mån. 546  
Då sänks avgiften till 40 p/min vardag (kvällar och veckoslut  
15p/min ).

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 547 | Väderleksutsikter (ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | tåg, biluthyrning, hotell- och stuginkvartering (Finland), turistresor i Finland, paketresor utomlands. Ingår prisuppgifter, information om bokade platser, händelsekalendrar mm. Tilläggskostnad 1 mk/min.                                          |     |
| 548 | Väderleken idag; prognoser för 1 dygn och 5 dygn, uppgjorda av Meteorologiska institutet.                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| 549 | Ilosanomat (ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Atrain drivs av Finnairs dotterbolag Amadeus Finland Ab.                                                                                                                                                                                             | 562 |
| 550 | Glädjebudskap (Ilosanomat) är videotex-underhållning:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Travelset (ö)                                                                                                                                                                                                                                        | 563 |
| 551 | Till priset 1 mk 50 p/min får besökaren läsa och skriva anonyma eller pseudonyma budskap för andra användare on-line. Möjlighet ges sålunda att "prata" med andra användare på videotextrutor som heter "senssit", "Oh my heart", "Eroottinen klubi" mm.                                                                                                               | Två tjänster: databasen Travelset om affärsresor, och databasen Lomaset om semesterresor.                                                                                                                                                            | 564 |
| 552 | Producenten, som är författaren Ilkka Kylävaara, driver det hela som sin privata business.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Drivs av Travelset Oy. Tilläggskostnad: 1,40 mk /min.                                                                                                                                                                                                | 565 |
| 553 | Recension: Mot bakgrunden av vad som berättas om "lån- ga och invecklade erotiska dialoger " på Minitel verkar "Ilosanomat" vara en tråkig inrättning. Vilket inte hindrar att intresset bland användarna har varit stort. Postverket har sett sig tvunget att reglera personalens användarkoder så att "glädjande budskap" inte kan mottas eller sändas på arbetstid. | 22 JORD- OCH SKOGSBRUK                                                                                                                                                                                                                               | 566 |
| 554 | Channel Five (ö),kostar 1 mk/min.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Hämeen Peruna Oy, Meteorologiska institutet (a) Lantbruk- sproducenternas centralförbund, Lantbrukets forskningscen- tral, Kemira.                                                                                                                   | 567 |
| 555 | Adam & Eve, kostar(2,20 mk/min)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aktuell och/eller säsongbetonad lantbruksinfo och väderlek- stjänst. Gör ett fungerande intryck. (även franska Minitel lär användas flitigt inom jordbruket.) Används bl.a. av lantbrukets rådgivningsbyråer av vilka flera har videotextterminaler. | 568 |
| 556 | Producent: Peliset Oy, VD Jarmo Ikävalko.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 23 TRAFIK OCH TELEKOMMUNIKATION                                                                                                                                                                                                                      | 569 |
| 557 | 11 TELENYHETER, VÄDER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PTV, Nixdorf(s) Tietoässä Oy (s) Turun Telset(a) Kuljetuspörssi (a), Softis (s), Nokia Smail (s)                                                                                                                                                     | 570 |
| 558 | Samma som NYHETER men utan NÖJE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PTV i Lappland (nr 12) erbjuder bl a Koulujen tietopankki (a),en Skolornas Databank. Denna befinner sig på experimentstadi- et.                                                                                                                      | 571 |
| 559 | 21 TURISM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 24 HANDEL                                                                                                                                                                                                                                            | 572 |
| 560 | Atrain                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Caratia(s), Dataflora (ö), Kirjavälitys (s), Kodak (s).                                                                                                                                                                                              | 573 |
| 561 | Två tjänster: 1) Resebyrå (a) med möjlighet till transaktioner (boka plats osv.); 2) Databaser (ö) med detaljerade uppgifter om flyg (Finland och internationellt), passagerarbåtar, bussar,                                                                                                                                                                           | Idänkaupan tietopankki (ö,a) är KITEC v/o Vneshtorgrekla- mas databank om sovjetiska företag, patent och licenser; databanken verkar i Kotka i en SM-5 datamaskin från Sovjet.                                                                       | 574 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|     | Kostar 1.50 mk /min att använda utan avtal. Uppgifter också<br>på engelska och ryska.                                                                                                                                                                                                                | 589 | KouluSampo (s)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| 575 | Nixdorf(s), Startel (s;börslinje mm.), Kauppalehti (s), Tuko<br>(s,ö).                                                                                                                                                                                                                               |     | 26 BANKTJÄNSTER (a)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 590 |
| 576 | Asiakastieto(a); producenten är Suomen Asiakastieto Oy som<br>tidigare hette Luottokontrolli, ägs av bankerna. I Asiakastietos<br>databas finns vissa kredituppgifter om 1,7 miljoner finländare<br>samt uppgifter om 240 000 företag.                                                               |     | Osuuspankki (OPTEL)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 591 |
| 577 | 25 SAMHÄLLE                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | Postbanken                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 592 |
| 578 | Statistikcentralen (ö)                                                                                                                                                                                                                                                                               |     | FBF(fyra olika tjänster)                                                                                                                                                                                                                                                                              | 593 |
| 579 | Statistiska nyheter, nya publikationer från SC, levnadskostnads-<br>, producentpris-, konsumentpris-, byggnadskostnads- och<br>inkomstnivåindex.                                                                                                                                                     |     | Sparbanken SCAB                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 594 |
| 580 | Kouvola stad                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     | STS-banken                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 595 |
| 581 | Hälsoservice, barndagvård Arktinen keskus                                                                                                                                                                                                                                                            |     | KOP Kymppikanava                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 596 |
| 582 | Vetenskapliga bibliotekens ADB-enhet(ö)                                                                                                                                                                                                                                                              |     | Sparbankerna Kymppikanava                                                                                                                                                                                                                                                                             | 597 |
| 583 | Info om databaser.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | På seminariet "Yleinen tietoverkko ja kansalaisen tiedin" i Otnäs<br>15 december 1988 föreläste en representant för Telesyp (FBF)<br>om dessa tjänster. Han sade bland annat att möjligheterna är<br>stora i Finland eftersom bankservicen här är mer teknologiskt<br>utvecklad än t.ex. i Frankrike. | 598 |
| 584 | Tornion LT instituutti (s)                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | 27 INDUSTRI                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 599 |
| 585 | Nuorisotietopankki(a)                                                                                                                                                                                                                                                                                |     | Ett antal industri- och affärsföretag började informera om sig<br>själva i videotex vid mitten av 1980-talet men upphörde med<br>detta, att döma av de förlegade informationerna. Notera: många<br>företag använder videotex för sin inre information.                                                | 600 |
| 586 | Startad hösten -88. Ska innehålla information om ca 20<br>områden för ungdom, bl a arbetslivet, resor, sexualråd-<br>givning, bostäder producerad av ministerierna mm. Drivs<br>av Nuorisotiedotuksen palvelukeskus/ Kansalaiskasvatuksen<br>keskus. Ring Greta Storlund 90-630188 för närmare info. |     | 28 EKONOMI                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 601 |
| 587 | Suomen Keskusta(ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | (Investering och finansiering. )                                                                                                                                                                                                                                                                      | 602 |
| 588 | Centerpartiets informationstjänst (startad på senhösten -88),<br>med "grönt alternativ", "supporters", "löften", "Paavos postlå-<br>da".                                                                                                                                                             |     | Startel Register över störningar i betalningen (a) Maksutieto Oy<br>(a) Asiakastieto Oy (a) (se också ovan under Handel)                                                                                                                                                                              | 603 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     | 29 ORGANISATIONER                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 604 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     | Savon yrittäjät(ö), SAK-FFC (ö), Suomen Kello ja jalometal-<br>likauppiaat, SYKL (Kymppikanava)                                                                                                                                                                                                       | 605 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     | 3 Postlåda för gensvar till TeleSampo.                                                                                                                                                                                                                                                                | 606 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4 ALLMÄNNA DATABASER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 607 | Teledata (a), videotex i Danmark                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 625 |
| 608 EasyNet (a), se nedan kap. 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     | 6 DATAPAK (ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 626 |
| 609 Echo (ö), västeuropeiska databaser.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     | över detta allmänna nät för dataöverföring når man många                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 627 |
| 610 Otava (a), encyklopedi, uppslagsverk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | datanät och databanker i hela världen. Datapak erbjuder s k                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| 611 Tenttu (a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     | "paketkoppling" (packet-switching service), dvs data överförs i                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| 612 Tekniska högskolans biblioteks on-line service för information-<br>sökning om böcker, tidskrifter och diplomarbeten.                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | form av "paket" -- snabbare och till en avsevärt lägre kostnad                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| 613 Statens datamaskincentral (a), se nedan kap. 5, 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     | än över det vanliga telefonnätet. Se vidare i kap. 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| 614 Suomen DIANE-keskus (ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | 7 TELEBOX (a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 628 |
| 615 Diane: Direct Information Access Network for Europe: grun-<br>dades av EEC-länderna i slutet av sjuttioalet för att "främja<br>användningen av europeiska databanker". Fungerar sedan jan<br>-88 i anslutning till Statens Tekniska forskningscentrals informa-<br>tionstjänst. Informationen om databaser från DIANE kan bestäl-<br>las direkt på TeleSamos Meddelandelinje (se nedan). |     | Post- och Televerkets elektroniska postsystem. Utöver e-<br>posten erbjuder Telebox anslagstavlor (möten, conferences)                                                                                                                                                                                                                              | 629 |
| 616 5 UTLANDSNÄTET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     | som kan vara öppna för alla användare eller mer eller mindre<br>privata. Telebox ingår i det internationella Dialcom-systemet.<br>Se vidare kap. 6.                                                                                                                                                                                                 |     |
| 617 Teletel (ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     | 8 MEDDELANDELINJE, TELEX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 630 |
| 618 Tunnel till det franska Minitel-systemet. TeleSampo ger vägled-<br>ning på finska, bl a en viktig tabell över Minitel-kommandon på<br>mikrodator. Extra grundavgift 2 mk/min. Därtill kommer avgifter<br>till kioskerna (informationstjänsterna i Minitel). Allt adderas till<br>samma telefonräkning.                                                                                   |     | Meddelandelinje(ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 631 |
| 619 Videotex(ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     | Postsystem i videotex; användningsmöjligheterna begränsas bl<br>a av standardformatet på videotex-rutorna. Innehåller en kat-<br>alog över postlådorna och därmed över TeleSamos använ-<br>dare.                                                                                                                                                    | 632 |
| 620 Tunnel till videotex i Sverige.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | Telex (ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 633 |
| 621 Prestel (a), videotex i Storbritannien                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Varje TeleSampo-användare får ett eget telexnummer. Info om<br>tariffer och telex-katalog ingår.                                                                                                                                                                                                                                                    | 634 |
| 622 BTX (a), tunnel till videotex i österrike                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     | 9 INFO, ANVÄNDARUPPGIFTER, ANVISNINGAR (ö)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 635 |
| 623 BTX (a), Bildschirmtext i BRD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     | Framtidsplaner:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 636 |
| 624 Teledata(a), videotex i Norge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     | "Videotex-system har ännu inte helt och hållet fått någon in-<br>ternationell standard. Framför allt finns det många gateway-<br>protokoll (PRESTEL, EHKP) på de högre nivåerna, som ännu<br>inte är sinsemellan kompatibla... Man kan anta att videotex inte-<br>greras i andra informationssystem i den kommande telematiska<br>infrastrukturen." | 637 |

99

## NYTT I TELESAMPO (ö)

nätnyheter. Nyheter 17.11.88 : MiniTel; överraskning på Channel Five; Bland Ilosanomat: clochardspel ("puliukkopeli") 1,00 mk/min.

-- --

Efter rundturen beställde jag en sammanfattning av vad den kostade. (Om kostnader, se vidare kap. 6.)

Kostnaderna fås fram med kommandot \*02:

PTL TeleSampo VDX1

T A C K F Ö R B E S Ö K E T

Sessionens kostnader var följande:

TIDSAVGIFTER

. sessionens längd 133:01 min

. kostnader 28.44 mk

. KOMMUNIKATIONS AVG. 0.66 mk

. RUTAVGIFTER 0.35 mk

KOSTNADER SAMMANLAGT 29.45 mk

.....

I kostnaderna ingår ej telefon-

avgifterna från abonnenten till det

finska TeleSampo-nätet.

.....

Med \*0\* kommer man tillbaks till

systemet, utan att telefon-

förbindelsen bryts.

## 5. Att söka Gramsci

Namnet Antonio Gramsci påminner om två katastrofala grundstötningar i Östersjön.

Men om man söker på Gramsci, Antonio så stöter man inte på en sovjetisk oljetanker. Så knepiga är inte ens databaserna. I stället finner man upphovsmannen till Quaderni del carcere, skrivböcker från fängelset. Född år 1891, i Sardinien. Avliden år 1937, i Rom.

Varför söka Gramsci i databaser? Jag fick i uppdrag av en viss dr John M. Cammett i New York (har kanske italienskt påbrå - "Cammetto", "Cametti"?) att medverka i en internationell gramscibibliografi med uppgifter från Finland och Sverige. Då tyckte jag att jag borde göra ett försök.

"Kännedomen om existerande databaser kan sägas vara dålig. Men det ringa utbudet av humanistiska databaser har givetvis en stor betydelse i sammanhanget. De är inte heller särskilt väl anpassade till de humanistiska forskarnas informationsbehov och deras sätt att söka information. De har designats enligt modeller från naturvetenskaperna, teknik och medicin och man har inte tagit hänsyn till humanisternas speciella behov. Den databas, av de existerande, som kanske bäst har tagit hänsyn till deras behov, är Francis-H", skriver Harriet Lönnqvist i Humanister söker information eller "Mötet med den litauiske skoputsaren" (Lönnqvist 1988, s 77). Skriften bygger på en intervjuundersökning. "Ingen av de intervjuade forskarna inom någon disciplin kände till Bulletin signalétique eller dess datorbaserade version, Francis-H", avslöjar hon. Jag gjorde det inte heller.

"Han är väl ganska bra", medgav min filosofiprofessor, fast han visste nog inte just någonting om Gramsci. Det var långt före oljekatastroferna vid Ventspils och Söderskär. Han kompenserade sin okunnighet genom att dra ut en bastant volym av Inter-

national Encyclopedia of Philosophy ur bokhyllan, slå upp på Gr och peka på litteraturhänvisningarna – "du kan ju börja med de här".

## CD-ROM

Idag kunde en smart filosofiprofessor arbeta för något databo- lag som säljer artificiell intelligens och expertsystem. Och han skulle förmodligen råda mig att söka på CD-ROM-skivor.

Compact Disc-skivorna tjänar som datalager, massminnen. En skiva som väger 17 gram kan uppta ca 550 megabytes eller 200.000 – 250.000 skrivsidor i A4. Nya data måste emeller- tid tillföras på fabriken. Man kan inte tillägga något på egen hand.

Användaren behöver ingen telefon men däremot en CD- spelare och en mikrodata. I finska Handelshögskolans bibliotek i Helsingfors fick jag åtta referenser på Gramsci ur Social Science Index på CD-ROM skivor, som har utgivits av Wilsongroup inc. Den åttonde:

8(SS1)  
Girling, John  
Thailand in Gramscian Perspective  
Pacific Affairs 57: 385-483 Fall '84  
Subjects covered:  
Politics and Culture  
Thailand/Politics and Government  
Bureaucracy  
Gramsci, Antonio 1891-1937

Om databaser på CD-ROM kan man läsa i en artikel av vice- bibliotekarien på det ovannämnda biblioteket (Ruokonen, Kyl- likki 1988). Försäljningen inleddes 1986. Det året producer- ades ca 20.000 skivor. År 1987 steg siffran till 205.000. Många

skivor är bara kompakta versioner av on-line databaser som man ringer upp med modem. De flesta är referensdatabaser, som den ovan citerade. De innehåller närmast litteraturförteckningar. Men det förekommer också fulltextdatabaser på CD-ROM. Där finns hela artiklar. Dock inte böcker. CD-ROM databaserna kostar mellan 200 USD och 20 000 USD per styck. De byts ut en gång i månaden eller några gånger om året. Innehållet är lika amerikanskt som valutan.

657 Amnesty Internationals databas på GreenNet innehåller brådskande budskap om politiska fångar, hungerstrejker och väntande exekutionsplutoner i fjärran länder. Gramscis skrivhäften från fängelset togs om hand av svägerskan Tatjana Schucht och vännen Piero Sraffa som såg till att de bevarades efter författarens förtidiga död. Manuskripten, som G. nedtecknade i ett trettiotal skolhäften under åren 1929-1935, transporterades till Moskva. Gjorde sedan retur till sitt ursprungsland år 1944 tillsammans med Palmiro Togliatti. På CD-ROM skivan saknas uppgifter om "kommunism, italiensk" och "filosofer, italienska" men däremot ges referenser till "kommunism, indonesisk". Det har sagts att Gramscis anteckningar är arketyper för en "öppen" text. Inte så att de säger allt åt alla, utan så att läsaren tvingas hopfoga dem och inte kan undvika att ställa olika frågor till dem vid olika tidpunkter. Bitar att tolka och omtolka, ett slags databas i ROM.

658 ROM -- Read Only Memory – ett minne som endast kan läsas. Read Only Gramsci -- Gramsci kan endast läsas.

## 659 LIBRIS och Artikel-sök

660 I det land, som idag är republiken Italien, verkar Gramsci vara på nedåtgående men utanför Italien är han fortfarande på kommande. Så även i Sovjetunionen. Gramscis "skrivböcker" utgör en anhopning av tankar och tankefragment om det politiska

(`politikens vetenskap och konst') och om företrädesvis italiensk politik från medeltiden till Mussolini. Läsaren förutsätts vara intresserad av `filosofin om praxis', av dess första `förverkligade hegemoni' i Sovjetunionen, och av den ömtåliga balansen mellan staten och civilsamhället.

På Kungliga Biblioteket i Stockholm blir man vänligt bemött. Bibliotekarien var en hygglig prick som sände mig uppgifterna från databasen LIBRIS per post

ANTAL TRÄFF: 3

Brev från fängelset/Antonio Gramsci

urval, övers. och inl. av Carl-Göran Ekerwald  
Stockholm, Rabén & Sjög 1981 (Tema Nova, 99-0106580-1)

Joll, James  
Gramsci/James Joll  
1.uppl. Stockholm Wahlström & 1979 (W&W-serien, 0509-5069;481)  
01-46-13405-0

Hoare, Quintin  
Antonio Gramsci/Quintin Hoare  
Lund, Arkiv 1983  
91-85118-57-5

Not: Den information jag fick från LIBRIS om ovanstående tre böcker upptog sammanlagt drygt tre sidor i format A4. Jag har bara medtagit de uppgifter som jag behövde för bibliografin.

År 1967 utkom Gramsci för första gången på svenska i en volym som bär titeln En kollektiv intellektuell. Den är redigerad av René Coeckelberghs som också skrivit en inledning (Cavefors bokförlag). Den saknas i LIBRIS ty databasens minne är kort. Det "omfattar all nyutkommen svensk litteratur sedan år 1976 samt utländsk litteratur inköpt till de svenska forskningsbiblioteken sedan år 1968" berättar Jan Hederén i sin bok om

informationssökning i databaser, en av de bästa som finns att tillgå (Hederén, 1987). Denna bok rekommenderas som brevidläsning vid avnjutandet av Gramscis Brev från fängelset, vilka egentligen var avsedda förhustrun Giulia, för de mycket unga sönerna Giuliano och Delio som befann sig utomlands, för svägerskan Tatjana, och för den ovannämnde Piero Sraffa som var framstående nationalekonom i Cambridge och som i kommunikation "ansikte mot ansikte" påverkade Ludwig Wittgenstein, en annan berömd filosof, i en viss riktning ( -- men vilken? Det visste väl bara han själv.)

665

"Kan man ha rätt fast man har fel? Reflexioner över konst och politik efter läsningen av Gramsci", är en artikel av Carl-Göran Ekerwald i tidskriften Ord & Bild Häfte 6, 1979, s 56-62. Handlar om Rudyard Kipling, en konservativ författare, som den radikale Gramsci föreslår att sönerna ska läsa. Artikeln är en av de tjugofem referenserna på Gramsci i databasen Artikel-sök, som många svenska och endel finska bibliotek (inte bara de vetenskapliga utan också folk- eller kommunalbiblioteken) har gjort avtal med med tanke på sina informationssökare. I Artikel-sök ges 11 referenser till recensioner i dagstidningar och tidskrifter av "Breven" och 2 till recensioner av boken Antonio Gramsci. Conservative Schooling for Radical Politics av Harold Entwistle, som också förefaller att tangera Ekerwalds ämne. Det är inte illa. Man bör veta, att varje begrepp i den bibliografiska beskrivningen är sökbart. Det hade sålunda varit möjligt att få referenser till den framstegsvänlige Gramsci via en sökning på den samhällsbevarande Kipling och kanske att på det viset nå närmare sanningen. Men söker vi sanningen? I fängelset beslöt Gramsci att skriva för ewig, som det står i ett av breven, men han menade inte en evig sanning utan bara en mindre direkt relation till dagshändelserna och ett mer historiskt betraktelsesätt. Att anlägga ett sådant perspektiv på databaserna är mycket svårt och vi får nöja oss med att söka lite fakta, som antagligen föråldras mycket snabbt. Men om det går alltför

snabbt orkar vi inte med. Då blir det stopp i utvecklingen. Systemen ska köras in ordentligt, annars blir det ingenting av marknadsföringen. Många databanker (databas-samlingar) står på konkursens brant, andra har redan gått omkull, eftersom det finns gränser för vårt informationssökande. Det här liknar åtminstone en sanning.

## KDOK/MINTTU

666

Det räckte ända till slutet av 1970-talet innan Gramsci kunde läsas på finska. Statsvetaren Raimo Väyrynen gjorde en intressant tillämpning av gramscianska tankegångar på staten Finland i artikeln "Urho Kekkosen korkea profiili" i Suomen Kuvalehti 17.5.1985. Men den hittar man inte på sökordet Gramsci. Den allra första artikeln om Gramsci i Finland är Margaretha Rombergs "Vägröjaren Antonio Gramsci", i Folk tidningen Ny Tid 15.4.1966. Den publicerades också på finska i Kansan Uutiset där författaren var redaktör samt en andra gång på svenska i dåvarande kulturtidskriften FBT s specialnummer om marxistisk estetik. Att kalla en artikel "den allra första" är förstås alltid farligt, den var bara först så vitt jag vet. Om detta vet jag emellertid en hel del. På detta, dvs det som skrivits om Gramsci i Finland, är jag faktiskt specialist, sakkunnig, expert... kalla det vad ni vill. Om databaser vet jag däremot föga eller intet. Utom att kvinnor vet mer om databaser än män -- sannolikt därför, att det vanligen är kvinnorna som är tvungna att använda dem (Hederén är ett av undantagen, de övriga är kvinnor, se Mickos 1988; Lönnqvist 1988; Ruokonen 1988).

667

Nå, jag beslöt att titta i KOTI och KATI, våra finländska bok- och artikeldatabaser. Bägge är referensdatabaser som ingår i den lilla databanken KDOK vid Statens datamaskincentral. I likhet med svenska Artikel-sök är de lättillgängliga nog för en man, som vill följa med sin tid. Systemspråket i KDOK heter

668

MINTTU. För att ta det i användning behöver man bara läsa den sammanfattning, som distribueras med manualen.

669 Eftersom utvecklingshastigheten på dataområdet är så hög, består manualerna av pärmar med lösblad i format A4. (Minttumanualen levereras i en papplåda som lyckligtvis är av mindre format.) Hur ska de rymmas på bokhyllorna? Bland alla dessa handböcker och lösblad till informationssökandet söker man förgäves efter sina gramsciböcker.

670 Exempel på en gramscibok i KOTI (referensdatabas om inhemska böcker):

671

```
KOTI >hae gramsci

GRAMSCI          *3          Set    5

KOTI >kir 1

001

Antonio Gramsci, hegemonia ja journalismi

T:Mäntylä_Jorma

J:Tampere K:Tampereen_yliopisto. 158 s.

Julkaisuja / Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Sarja A ; 54

ISBN:951-44-1924-3

ISSN:0358-4585

/Gramsci_Antonio

UDK:321 UDK:07 KB

UDK:321.01 UDK:929 Gramsci, Antonio UDK:07 OYK

UDK:329.15 UDKLIS:45 UDK:07 UDK:92 Gramsci UDK:141.82 JoYK

/m /1986 /fi /fin
```

| *KB        | HYK | JYK    | TYK              |
|------------|-----|--------|------------------|
| *** D: 1/3 |     | S: 1/1 | 06.09.1988 11:13 |

UDK betyder någonting om universell klassificering av böcker, vill jag minnas. (Det är bäst att fråga en bibliotekarie.) Bokens existens kände jag överhuvudtaget inte till. Vilket skulle bevisas. 672

Som expert är jag inte förvånad över min egen okunskap. Jag vill gärna råda humanistiska forskare att använda KDOK för litteratursökningar. "Ingen av de finländska intervjupersonerna kände till KDOK/MINTTU-systemet", noterar Harriet Lönnqvist. Å andra sidan bevisar de bibliografiska uppgifterna att finländska forskare i informationslära intresserar sig för Gramsci. (Som utgivare av Jorma Mäntyläs bok står Institutionen för informationslära vid Tammerfors universitet.) Kanske Gramsci var en tidig informationslärare? 673

Är skillnaden mellan databaser och böcker den, att de förra endast kan läsas av maskiner medan de senare också kan läsas av människor? 674

Gramsci var filosof. Fast egentligen är alla människor filosofer. Men inte från början; människan blir filosof. Gramsci tänkte på oss som filosofer i vardande. 675

\*\*\*

Vad fick jag egentligen ut av mitt sökande i databaserna? 676

Först och främst ledde det till reflexioner över begreppet databas. Finns det någon tillfredsställande definition av databas? Kan databaser avgränsas från datanät, eller kan de ens skiljas från texter och faktasamlingar i bokform? 677

Enligt gängse tänkesätt är databaser "stora register, vanligtvis upplagda på stordatorer, där man lagrar stora mängder information. Informationen är lagrad så att den kan sökas fram på en 678



mängd olika sätt. Innehållet i en databas kan t ex vara ett kundregister eller börsinformation” (Se Digital, 1984, s 149).

679 Apropos stordatorer: redan idag verkar det sannolikt att databaserna i framtiden kommer att lagras på CD-ROM-skivor som man sticker in i fickdatorer!

680 Och varför måste ordet ”stor” användas hela tre gånger i ovanstående definition? Hur stor måste en databas egentligen vara?

681 Att ”informationen kan sökas fram på en mängd olika sätt” gäller också i fråga om datanät, stadsbibliotek eller Antonio Gramscis skrivböcker. Min slutsats är att Digitala definition är skraddarsydd för kundregister och börsinformation.

682 Jag kunde inte heller undgå att göra några reflexioner över de kostnader som mitt sökande medförde. Sökandet i databaser hade nog inte blivit av om jag inte hade fått kostnaderna ersatta av min arbetsgivare. (Några kostnadsuppgifter ingår i nästa kapitel.) Detta leder in på några viktiga samhällsfrågor.

683 Ordet databank betecknar en samling av databaser. De kommersiella databankernas verksamhet påminner inte så litet om de övriga bankernas. Databankerna använder ”information” som varukapital. Detta kapital måste omsättas i pengar och bankens bokföring måste visa positiva resultat; annars går ju dessa företag småningom i konkurs. (Några har redan gått i konkurs).

684 Tillsvidare drivs de offentliga biblioteken inte som vanliga businessföretag. Databaserna och databankerna utgör emellertid allvarliga konkurrenter till biblioteken och i takt med att information blir en handelsvara tenderar de krassa affärsprinciperna dessvärre att slå rot också inom biblioteksväsendet. Denna utveckling kan leda till att vi behöver bank- eller kreditkort för att överhuvudtaget bli insläppta till bibliotekens låneavdelningar.

Slutligen ställer jag mig frågan: hade jag verkligen någon nytta av att söka i databaser för mitt arbete med de bibliografiska uppgifterna om Gramsci-litteratur i Finland och Sverige? På den punkten blir svaret försiktigt jakande. 685

För det första fick en bokreferens och några artikelreferenser som jag inte tidigare hade vetskap om. 686

För det andra fick jag fram ett antal böcker och artiklar vilkas existens jag visserligen var medveten om; men det var onekligen bekvämt att beställa fram dessa referenser direkt på bildskärmen i mitt arbetsrum varefter jag kunde redigera dem och bevara dem i min egen databas, dvs på skivminnet i min mikro. Men det hade trots allt varit mycket bekvämare att skaffa fram uppgifterna på bibliotek ifall jag inte tidigare hade sysslat med datakommunikation. 687

På köpet fick jag bl a en referens till en gramsciansk analys av det thailändska samhället. (Också material som vid första påseende verkar irrelevant kan senare visa sig vara bra att ha.) 688

## 689 6. Praktisk information om några datanät och databaser

### 690 1. Datanät

691 Elektroniska postlådor (Boxar) Exempel på elektroniska postlå-  
dor är Emma Opus tel 90-552173 och F.I.B.B.S Opus tel 90-  
671424. Dessa små datanät kontaktas per lokalsamtal eller  
fjärrsamtal över det vanliga telefonnätet. Ei ainoastaan hakkerin  
käsikirja av Ilkka Tuomi (Tuomi, 1987) innehåller många fler ex-  
empel (dvs en box-katalog) jämte en hel del annat som kan vara  
bra att veta när man börjar med datakommunikation.

### 692 FidoNet

693 FidoNet är ett billigt sätt att dela ut post och länka elektron-  
iska anslagstavlor till olika boxar i Finland och internationellt.  
Man kommer i kontakt med FidoNet bland annat genom de två  
ovannämnda elektroniska postlådorna.

### 694 CliNet och VAXI

695 I Finland finns två kommersiella elektroniska postlådor:

696 CliNet drivs av Clinet Oy i anslutning till Radio City (Hels-  
ingfors); har bl a tunnel till det stora internationella datanätet  
UseNet samt förmedlar textfiler till sättningsmaskiner.

697 VAXI drivs av A-lehdet. VAXI fungerar som en elektronisk möte-  
plats eller pratstuga on-line. Man erbjuder nämligen användar-  
na 16 telefonlinjer. (VAXI är ansluten till FidoNet.)

### 698 Elisa

699 Elisa är Helsingfors Telefonförenings elektroniska postsystem.

Se Helsingfors telefonkatalog (1988: del II s 31). Menyn och  
systemet påminner mycket om GreenNets. Vid årsskiftet 88-  
89 har Elisa ca 15 000 användare sammalat (främst på ar-  
betsplatserna) varav ca 1 500 privatpersoner på mikror. Nokia  
Abs inre personalnät (Smail)bygger på samma system. Hels-  
ingfors Elisa nås via ASCII-service på telefonnr 0771 i vissa  
andra städer på andra nr.

Elisa är anslutet till ett internationellt system, som heter Quick- 700  
com.

Kommandona i Elisa kan ges på finska, svenska och engels- 701  
ka. Telex-, telefax-, och expressbrevsfaciliteter finns. Däremot  
kan man inte ännu sända post från Elisa till konkurrenten PTVs  
Telebox (utom per telex).

Från sept -88 är avgiften för den sk Lilla-Elisa (Pikku-Elisa) 100 702  
mk (engångsavgift).

Själva användningen kostar 1 mk 15 penni per minut plus taxa 703  
för lokal- eller fjärrsamtal.

Abonnemang (i Helsingfors) per telefon 6061/Elisagruppen 704  
eller genom telefonföreningar på andra håll i landet.

### TeleSampo 705

TeleSampo är som vi har sett ( i kap. 4) en port till många 706  
telematiska tjänster: nyheter, resbyråer, banker, medde-  
landelinjer, databaser, informationsproducenter ("kiosker"),  
tunnlar, Datapak, elektronisk post, anslagstavlor, telex, telefax  
mm. TeleSampo är ett interaktivt videotex-system.

Grundavgift för kodnummer (lösenord) till TeleSampo är 50 707  
mk/mån fr o m 1.1.1989. Grundavgift för förbindelsetid är 19  
penni/min med 40 procent rabatt på kvällar och veckoslut.  
För anslutning kontakta Post- och Televerket (PTV). (Se även  
avsnittet "Kostnadsexempel").

708 Datapak. Datapak är en sk paketkopplad tjänst (packet-switching service), som har sina motsvarigheter i många andra länder. Datapak ger användaren klara tekniska och ekonomiska fördelar jämfört med att koppla upp sin mikrodator/terminal datanät och databaser över vanliga telefonlinjer.

709 TeleSamos användare har tillgång till Datapak utan extra anslutningsavgift. (Man kan också ansluta sig enbart till Datapak genom att skaffa sig en egen "användaridentifikation", se ovan s 48.)

710 Över Datapak når man:

711 -- GreenNet, PeaceNet, EcoNet, PopTel, Y, och andra liknande internationella datanät av icke-kommersiell och civil natur som inte nämns i denna bok;

712 -- de flesta databanker och databaser varhelst deras värddatorer befinner sig;

713 -- de flesta av världens "betydande datanät". (Apropos världens "betydande datanät", se Quarterman & Hoskins 1986, för en kvalificerad översikt.)

714 Hur fungerar Datapak i praktiken? Exempel: en Joensuu besöker GreenNet. Hon kopplar sin mikro till TeleSampo genom att ringa nr 92022 (lokalsamtal) varefter hon väljer nr 6 (datapaket) på TeleSamos meny. Hon ger GreenNets nätverksadress -- 0234212301371 -- åt PTVs Datapak-dator, som sköter kopplingen vidare till Datapak i England över en reserverad datalinje. Engelska Datapak kopplar sedan till GreenNets värddator. Det hela räcker några sekunder. Data överförs mellan Joensuu och GreenNet i sammanpressade "datapaket". (Se också ovan, s 94.)

## Telebox

716 Telebox är PTVs elektroniska post. Telebox är den finska knutpunkten i Dialcom, som används i många länder (dock inte i till exempel Frankrike). Dialcom ägdes tidigare av telefon- och kopparbolaget ITT men såldes till British Telecom. Systemet drivs fortfarande från USA.

Operativsystemet heter PRIME.

718 Telebox kostar 100 mk/mån. Systemet erbjuder anslagstavlor ("möten") samt telex- och telefaxfaciliteter. Förbindelse till Helsingfors telefonförenings konkurrerande Elisa-system saknas tillsvidare.

## TepNet

720 TepNet är ett medborgarexperiment med datanät som drivs av freds- och miljörelser, studentkårer, organisationer inom vuxenutbildningen och diverse föreningar. (Förkortningen TEP står för Tekniikka Elämää Palvelemaan dvs tekniken i livets tjänst.)

721 TepNet fungerar f n (-- 1.8.89 ) på några anslagstavlor i Telebox. Anslagstavlorna heter TEPNET, TEPNET-M(agasin), TEPNET-R(auha), TEPNET-Y(lioppilaskunnat) och TEPNET-A(ikuiskasvatus).

722 TepNet -käyttäjän opas är en introduktion till elektronisk post och elektroniska anslagstavlor (särskilt inom Telebox.)

723 Den ovannämnda manualen och andra närmare upplysningar kan beställas från t.ex. någon av följande adresser/personer:

- 724 • Helsingfors universitets studentkår -Kari Hintikka (tbx489) Raino Ollila (tbx490); sköter anslagstavlan TEPNET

- Fredsstationen – Malla Kantola (tbx419); sköter anslagstavlan TEPNET-R 725
- De Gröna/Vihreä Lanka – Dave Pemberton (tbx492); Sköter anslagstavlan TEPNET-E 726
- Folkets Bildningsförbund -Mika Böök (tbx441); sköter anslagstavlan TEPNET-M 727

## APC-näten (GreenNet, PeaceNet, EcoNet) 728

APC-näten beskrivs ovan i kapitel 2. 729

GreenNet nås på: 730

Postadress: 26, Underwood Street, London N1 7JQ, England. Tel: +1-490-1510 Fax: +1-251-2613 Telex: 933524 ref geo2:gn 731

Man kan abonnera på GreenNet också genom tunnel från Dialcom (Telebox): 10083:elo036 ref support 732

Kostnader (pund): 733

Minimiavg./mån 5.00 Förbindelsetid/min 0.09 Lagring på skiva kilobyte/mån 0.01 Anslutningsavgift 30.00 GreenNets manual 3.50 Kostnaden för användning av tunnlar varierar. I medeltal kostar den 0.10 per meddelande plus 0.40 per kilobyte. 734

Operativsystemet är en version av UNIX. Telex- och telefaxfaciliteter. Tunnlar till de flesta övriga datanäten. 735

Postadress till PeaceNet och EcoNet: 736

3228 Sacramento Street, San Francisco, CA 94115 USA. Tel 923-0900. 737

## PopTel 738

På PopTel förekommer bland annat fackförbund, biståndsor- 739

ganisationer, bildningsorganisationer, och dokumentationstjänster. Värddatorn är i London. Poptel fungerar inom GeoNet, ett internationellt nät för elektronisk post som drivs av västtyskar. Tunnlar till APC-näten och till kommersiella databaser. Telex- och telefax-faciliteter. Adress: 25, Downham Rd, London N1 5AA, UK.tel +1-2492948.

## Y 740

Projektet Y har startats av kulturarbetare i London och New York. Syftet är att publicera essäer, pamfletter mm. på datanät. Inom Y finns också intresse och kunskaper för att distribuera musik över datanät. 741

Not: Musik överförs i form av data t ex med hjälp av standardiserade MIDI-gränssnitt. MIDI-utrustning ingår i eller kan kopplas till många mikrodatorer och syntetisatorer, elpiano mm. 742

Y efterträder ett tidigare projekt som hette GreenLight. Startkapitalet investeras av de kommande användarna. Man räknar med att komma igång 1989. 743

Kontakt gm Owen Kelly, 13 B, Birkbeck Place, London SE21. Tel +1-7617378. 744

## FredsNätet 745

En elektronisk postlåda som drivs av Svenska Freds- och Skiljedomsföreningen och Kristna fredsrorelsen; man åtnjuter stöd från svenska Utrikesdepartementet. Under våren 1989 ansluts FredsNätet direkt till APC-nätverken; på så vis får alltså GreenNet, PeaceNet och EcoNet en knutpunkt i Sverige. Samtidigt blir det möjligt att kontakta FredsNätet via Datapak. 746

Telefonnummer till FredsNätet: +8-720 15 16. 747

Man kan registrera sig som användare under den första kon- 748

takten. Systemets kommandon är på svenska och liknar dem i KOM (se nedan). 755

749 Postadress: FredsNätet Timmermansgränd 4 bv 11627 Stockholm Sverige

## 750 LINKS

751 LINKS är en socialistisk dataklubb i Västtyskland, med knutpunkter i flera städer.

752 Telefon direkt till "Mailbox" i München : +89-5706448. Man kan göra en rundtur i LINKS genom att logga in som GAST -- sedan kan man registrera sig som användare ifall anslagstavlor intresserar. Anslagstavlor: ADRESSEN, AKTUELLESANTIFASCHISMUS, BEWEGUNG, BILDUNG, CHRISTEN, DISKUSSIONFLOHMARKT, FRAUEN, FRIEDEN, GESUCHT, GESUNDHEIT, GESUNDHEIT/AIDSGESUNDHEIT/BEHINDERTE, GESUNDHEIT/GENETIK, GEWERKSCHAFTEN, HILFE, INTERNATIONALES, INTERNATIONALES/AFRIKA, INTERNATIONALES/ASIEN, INTERNATIONALES/EG, INTERNATIONALES/MITTELAMERIKA, INTERNATIONALES/NAHOST, INTERNATIONALES/NORDAMERIKA, INTERNATIONALES/OZEANIEN, INTERNATIONALES/SUEDAMERIKA, KULTUROSTEN, PROGRAMME, RECHT, SOZIALES, SPORT, TERMINE, UMWELT, UMWELT/ATOM, UMWELT/BODEN, UMWELT/LUFT, UMWELT/MUELL, UMWELT/WASSER, VOLKSZAEHLUNG, WIRTSCHAFT.

753 Postadress: Sozialistische Computerclub LINKS. Landsbergerstrasse 223, 8000 München.

754 Adress i Geonet/GreenNet: GEO3:J:GRAF

## Phoenix

Phoenix är en alternativ nyhetsbyrå i Wien, som drivs av unga journalister. 756

Telefon direkt till Mailbox: +433738. Kontakt till SysOp över GreenNet: gn:phoenix 757

## Nyonline.

"New York On-Line" är en elektronisk postlåda i FidoNet. Materialet produceras främst av freds- och alternativrörelser i New York. Dataadress: (718) 852-2662 \* 300/1200/2400 baud \* 8-N-1 758 759

## Perestroika BBS

Item#: 82 \*TEPNET-MAGAZINE\* (Times read: 7 No. of replies: 0) Reply to:↵  
 0 Original item: 0 Author: TBX490 ID: (12762:TBX490) Posted: ↵  
 12/19/88 17:02 Expiration date: 12/31/99 Subject: Perestroika-bbs

Topic 14 PERESTROIKA BBS igc:chistic en.europe 8:23 pm Dec 17, 1988

\*\*\*\*\* CALL USA/↵  
 GDR INFOBANK -- A BULLETIN BOARD SPECIALIZING IN GLASNOST AND ↵  
 PERESTROIKA IN THE SOVIET UNION AND EASTERN EUROPE

\*\*\*\*\* 202/529-0140 \*\*\*\*\*

in Washington, D.C.

Operating at 2400 bps and 1200 baud on TCOMM 1.6

USA/GDR InfoBank is available from 12 a.m. to 9 p.m. EST MONDAY through↵  
 FRIDAY. The board is closed from 9 p.m. to midnight and on the ↵  
 weekends. Please call only during the posted hours!

USA/GDR InfoBank is the only computer bulletin board in the United ↵  
 States specializing in the latest news and research on political, ↵

economic and social change in East Germany, the Soviet Union and the other nations of the socialist community.

We will post translations of significant articles in the GDR and Soviet press, news bulletins on breaking developments in the socialist world, analysis of church-state relations in Eastern Europe, practical information on travel opportunities in Eastern Europe--and much more.

Andrew Lang, SysOp

## KOM

KOM är ett svenskt elektroniskt post- och mötesystem, grundat vid Försvarets Forskningsanstalt (FOA) men småningom taget i bruk av tusentals personer i civilsamhället. Värddatorerna (QZ) Nås från Finland över Datapak.

Det behändiga systemet utvecklades av Torgny Tholerus, en radikal från 1968. Det erbjuds både i en svensk och i en engelsk version. Livligt diskussionsforum, stort antal möten, ofta med hundratals inlägg.

Not: Våren 1988 blev KOM föremål för omfattande kontroverser i Dagens nyheter. Bakgrunden var den, att filmaren Maj Wechseltmann stämde framtidsforskaren Eskil Block för förtal i KOM. (Wechseltmann lär ska ha retat gallfeber på marinen, och på Block, när hon menade att ubåten U 137 var ett oförargligt spöke mitt på ljusa dan.)

Postadress: QZ Universitetsdata AB, Linnégatan 89, Box 27322, S-10254. Telefon: +8-665 45 00.

## PortaCOM.

Datanätet PortaCOM designades och utvecklades ursprungligen på uppdrag av COST11 (ett gemensamt europeiskt forskningsprojekt) baserat på QZ's KOM-system och skulle

användas för att effektivisera europeiskt forskningsarbete. PortaCOM-systemet distribueras (säljs) för närvarande till många företag och universitet runt om i världen.

PortaCom används bland annat vid flera universitet i Finland. För anslutning, kontakta ADB-personalen vid universitetet. (För en introduktion på finska, se Harmo, u.å.); Postadress: KOMunity Software AB, Sveavägen 114, S-113 50, Stockholm. Tel: +8-34 20 40.

## 2. Databaser

Jan Hederéns bok om informationssökning i elektroniska databaser (Hederen, 1987) rekommenderas för nybörjare vid bildskärmen och också för folk som använder databaser genom biblioteken. För en färsk guide till databaser i Norden, se Mickos 1988.

Information om databaser står också att få genom DIANE, tel 90-35804561 (se ovan s )

Via TeleSampo kan DIANE konsulteras per videotex. Följande är ett videotextmeddelande från DIANE:

Asia: Svenska databaser  
Läh: diane-keskus

-Päiväys:-----88-10-20--08.54:52-----

Att. Mikael Böök: LIBRIS är ett biblioteksadministrativt system; ansvaret ligger hos Kung. biblioteket. Vi skulle skicka er broschyrer och avtalsformulär. Art ikel-Sök och Bok-Sök eller BURK tas hand om av Bibliotekstjänst AB, Fack 200, S- 221 00 Lund i Sverige. Tel. 46 46 180000 , telex 32200 bjtlund s, Jan-Eric Malmquist. Vi har ingen annan information eller broschyrer om detta system., tyvärr. D om har 8 olika databaser. Mvh VTT/INF, M erja Lehti



**KDOK**

KDOK är en samling referensdatabaser med finländska och utländska bibliografier. Databaserna är följande:

KOTI -- inhemska böcker KATI -- artiklar och specialbibliografier KAUK -- utländska böcker och artiklar KAUS -- inhemska tidskrifter (periodiska publikationer) MUSA -- inhemska ljudband KDOK är relativt lätt att använda. Vid behov ordnas kurser med låg deltagaravgift för användarna. KDOK nås t ex genom TeleSampo. Att söka i KDOK kostar 1 mk 60 penni per utfört kommando (t ex sökning på sökord) och 30 penni per framtagna referens. Dessutom 30 mk/mån under vilken databasen används.

Användningen av KDOK och några andra databaser (bl a FINLEX-samlingen som innehåller lagtext, uppgifter om rättsfall mm) baserar sig på avtal med Statens datamaskincentral.

Adress: Statens datamaskincentral, PB 40, 02101 Esbo. Tel 90-4571 (växel).

**Artikel-sök**

är en av svenska Bibliotekstjänst ABs databaser. Praktiskt hjälpmedel för att leta fram tidnings- och tidskriftsartiklar på svenska. I vissa fall kan kopior av texterna beställas från Bibliotekstjänst AB.

Årsavgift 115 SEK.

Från Finland kan man koppla till Artikel-Sök via Datapak.

Adress: Bibliotekstjänst AB, Fack 200, S-221 00 Lund i Sverige. Tel. +46-46-180000 Kontaktperson: Jan-Eric Malmquist.

Ett resultat av en sökning i Artikel-Sök kan se ut så här:

Sökord: GIRARD

>resultat av sökning nr. 2 är 8 poster >visa r1 till 8 s2; r1 av 8

Författare: Girard, René Titel: Vansinnets strategier. Nietzsche, ↔  
Wagner och Dostojevskij. Tema: Vansinnen. Tidskrift: Res publica ↔  
År: 1988 Häfte: 10 Sida: 73-100 Signum: D Ämnesord: Filosofi

**LIBRIS**

Databasen LIBRIS använder de svenska forskningsbibliotekens resurser. För en enskild person är det förmodligen onödigt att sluta avtal med LIBRIS. Däremot kan man be om att få använda denna databas genom ett bibliotek. Libris bör även kunna användas genom finländska forskningsbibliotek.

**EasyNet**

Till slut ska jag säga något om EasyNet, kallar sig "databankernas databank". EasyNet är ett kommersiellt system som drivs av Telebase Inc. Systemet har som syfte att göra det lättare för enskilda kunder att besöka amerikanska och europeiska databanker t.ex. från egna mikrodatorer med modem. (Genom EasyNet nås inte KDOK, Artikel-sök eller LIBRIS; däremot kan man t ex konsultera Amerikanska Kongressbibliotekets omfattande katalog.)

TeleSampo erbjuder en tunnel till EasyNet.

Genom EasyNet nås över 850 databaser. Informationsförsäljarna heter bl a ADP Network Services, BRS Information Technologies, Data-Star, DataTimes, Dialog Information Services, G. Cam Serveur, NewsNet, Orbit SearchService, Pergamon Financial DataServices, Profile Information, Tele-systemes Questel, Vu/Text InformationServices och WilsonLine.

Anslutningsavgiften är 300 mk.

Kostnad per sökning är 50 mk. Vissa databaser kräver tilläggsavgifter. Avtal kan göras med Post och Televerket, Telematikenheten, PB 526, 00101 Hfors eller med Startel, Nylandsgatan 16-20 B, 00120 Hfors.

Hur söker man på EasyNet? Jag ska redovisa en sökning av material om bolaget IBMs aktivitet på kärnvapenområdet.

Notera att man i databaser vanligen får använda "and" och "or" samt även "not" när man konstruerar sina sökord.

IBM NOT NUCLEAR WEAPONS skulle säkert ge material om IBM men ingenting om kärnvapen.

IBM OR NUCLEAR WEAPONS skulle förmodligen resultera i en oöverskådlig mängd av material både om IBM och om kärnvapen.

IBM AND NUCLEAR WEAPONS borde ge mig det jag önskar, dvs enbart material (text) i vilket bolaget IBM och kärnvapen förekommer tillsammans.

... efter inloggningen (t ex via TeleSampo) följer några menyer som för närmare ämnet:

```

PRESS    TO SELECT

1 Business 2 Science & Technology 3 Medicine & Allied Health 4 Law, ←
  Patents, Trademarks 5 Social Sciences & Education 6 Arts, ←
  Literature, Religion 7 Entertainment & Travel 8 Persons 9 News H ←
  for Help, C for Commands

-> 1

PRESS TO SELECT

1 Accounting 2 Banking & Finance 3 Companies 4 Economics 5 Industries 6←
  Insurance 7 Management 8 Marketing 9 Real Estate 10 Taxation H ←
  for Help, C for Commands

-> 5
    
```

PRESS TO SELECT

1 Agriculture & Food Science 2 Construction 3 Energy 4 Finance, ←  
Insurance, Real Estate 5 Government & Defense (U.S.) 6 ←  
Manufacturing 7 Retail Trade 8 Services 9 Transportation, ←  
Utilities, Communication 10 Wholesale Trade H for Help, C for ←  
Commands

-> 5

PRESS TO SELECT

1 search a database 2 see list of databases 3 scan group of databases H←  
for Help, C for Commands

-> 3

Not: valet föll på nr 3 eftersom jag inte kunde ange den databas, som skulle genomsökas. 802

Nu kan sökordet ges: 803

804

-> IBM AND NUCLEAR WEAPONS

Is: IBM AND NUCLEAR WEAPONS Correct ? (Yes/No) -> y

System is now searching a group of databases, copyrighted 1988 and made←  
available by Dialog Information Services, Inc.

Scanning Dialog databases.

Accessing network.....Connected. Accessing Database Vendor...←  
Completed. Logging on.....Completed. Logging on (←  
second step)....Completed. Selecting Databases.....Completed.

Each period equals one line of scan results. This may take several ←  
minutes.....

Please wait...

Scan completed.

Press (return) to see your results...->

```

Government, defense profile for: (IBM AND NUCLEAR WEAPONS)

PRESS TO SELECT Occurrences Data Type

Commerce Business Daily 0 abstracts DMS Contract Awards 0 reference 1 ←
PTS Aerospace/Defense Markets.....1 abstracts 2 PTS PROMT←
.....4 abstracts 3 Trade and Industry ←
Index.....1 reference H Explanation of databases M Main ←
menu -> 1

This database carries a surcharge Do you wish to continue ? (Yes/No) ->←
y

System is searching the PTS Defense Markets and Technology database, ←
copyrighted 1988 by Predicasts, Inc., Cleveland, OH and available ←
through Dialog Information Services, Inc.

Accessing network.....Connected. Accessing Database Vendor...←
Completed. Logging on.....Completed. Logging on (←
second step)....Completed. Selecting Database.....Completed.

Each star equals one line of retrieved data. This may take several ←
minutes... ***** Search completed.

There are 1 item(s) which satisfy your search phrase.

You may wish to PRINT or CAPTURE this data if possible.

Press (return) to see your search results...->

Heading # 1 Searched: Jun 15, 1988 0:15 Use (^S) to stop; (^Q) to ←
resume; (^O) to advance; (^C) to interrupt.

0123616 The B-1B gets airborne again Interavia, May, 1983, Vol. 28, ←
Issue 5, p. 455-458

---Quotation on IBM: "The offensive avionics system /of the B-1B bomber←
/ is controlled by 7 IBM AP-101F computers linked by 4 duplicated ←
1553 multiplex data buses". ---

```

805 Not 1. användaren får till att börja med ett relevant citat. Därefter kan han välja att ta fram en sammanfattning av hela artikeln. (Sammanfattningen återges i Bök 1988, s 12-13.)

806 Not 2. Bombplanet B-1B, till vars styrsystem IBM alltså har bidragit med 7 datorer av typen AP-101F, är ett av alla tiders dyraste industriprojekt. B-1B efterträder B 59:orna. Man räknar

med att det kommer att kosta ca 79 miljarder dollar att bygga en B-1B-flotta, som består av ca hundra plan och att underhålla den under de närmaste 20 åren. Flera stycken av det här planen har belagts med flygförbud eftersom reservdelar saknas. Varje exemplar innehåller ca en halv miljon delar varav en stor del är elektroniska komponenter. (se bl a Jyri Raivios art. i Helsingin Sanomat 28.8.1988.) Not 3. Tio i topp bland leverantörerna till amerikanska försvarsdepartementet (Budgetår: 1987):

1. McDonnell Douglas Corp. 807
2. General Dynamics Corp. 808
3. General Electric Co. 809
4. Lockheed Corp. 810
5. General Motors Corp. 811
6. Raytheon Co. 812
7. Martin Marietta Corp. 813
8. United Technologies Corp. 814
9. Boeing Co. 815
10. Grumman Corp. 816

På sextonde plats:

16. International Business Machines (IBM) 817
- (Källa: PeaceNets EthInves-databaser, se ovan s ) 818

Några av de nämnda bolagen äger och driver stora datanät. Dialog Services som jag kom att använda genom EasyNet, ägs av Lockheed. 820

### Kostnadsexempel 821

Att beräkna kostnaderna för datakommunikation är inte allde- 822

les enkelt. Jag försöker åskådliggöra saken med två exempel. Mina exempel saknar relevans för datakommunikation i större skala (firmor, stora organisationer), men kan eventuellt ge några hållpunkter för föreningsaktiva eller individuella användare av TeleSampo, GreenNet och motsvarande inrättningar.

#### EXEMPEL 1

Kapitel 4 avslutades med ett kostnadsexempel från en rundtur i TeleSampo hösten 1988. Under den rundturen gjordes inga exkursioner till datorer utomlands. Anmärkningar till exemplet:

TIDSAVGIFERNA: förbindelsetiden var 133:01 min och kostnaden för detta var 28.44 mk.

Notera att förbindelsen till TeleSampo-nätet motsvarar lokalsamtal varhelst abonnenten befinner sig i Finland.

RUTAVGIFTER. För besök på vissa videotextrutor debiterades 35 penni.

KOMMUNIKATIONAVGIFTERNA. Användaren debiteras per mängd data som överförs. Enheten är "segment" dvs 64 skrivtecken (bytes). I exemplet bildar kommunikationsavgifterna 66 penni. De har uppstått p g a dataöverföring mellan abonnenten och värddatorer i Finland, som är anslutna till TeleSampo genom tunnlar. I det fallet är grundavgiften 0.005 penni per segment fr o m 1.1.89 (denna avgift gäller inom Norden).

SAMMANLAGT. Kostnaderna blev 29.45 mk. Notera: i kostnaderna ingår inte grundavgiften för TeleSampo, som höjdes från 20 mk/mån till 50 mk/mån 1.1.89.

#### EXEMPEL 2:

Nedan beräknas kostnaderna för ett besök i mötet gn.poems på GreenNet. (Besöket illustreras ovan på s ) Besöket gjordes 27 december kl 0952.

```
..... PTL TeleSampo                      VDX1
      T A C K   F Ö R   B E S Ö K E T

Sessionens kostnader var följande:

. TIDSAVGIFTER . sessionens längd 8.09 min . kostnader 2.33 mk . ↔
      KOMMUNIKATIONSavg. 3.77 mk . RUTAVGIFTER 0.00 mk

KOSTNADER SAMMANLAGT 6.10 mk

..... I kostnaderna ingår ej telefon-↔
      avgifterna från abonnenten till det finska TeleSampo -nätet. ↔
      .....
```

#### Anmärkningar:

TIDSAVGIFTER. I kostnaden 2.33 mk ingår grundavgiften för förbindelse till TeleSampo (19 p. per min dvs 160 penni) samt av gift för förbindelse till London över datapak. Den sistnämnda är 26 penni/min (fr o m 1.1.88).

Förbindelsetiden till GreenNet var ca 3 minuter.

Notera: enligt GreenNets taxa (se ovan) uppbärs dessutom en tidsavgift på ca 7 penni/min. Därmed kommer 21 penni att adderas till GreenNets månatliga räkning.

KOMMUNIKATIONSavg. I exemplet bildar dessa den högsta delen av kostnaden. För datapak-förbindelser med Europa utanför Norden är de 1,6 penni per segment (64 skrivtecken). Datafilen som innehåller avsnittet på 10626 skrivtecken (10,6 kilobytes) dvs 5-6 maskinskrivna sidor. Det blir ca 170 segment. 170 x 1.6 ger 272 penni.

Notera: Ca 1 mk 5 penni (375- penni – 272 penni) är för kommunikationen mellan värddatorn och användaren. Här ingår 1) Styrdata; de 10626 skrivtecknena i användarens fil är nämligen bara ca 80 procent av data, som överfördes. Ca 64 penni är för styrdata ; 2) Varje gång användaren slår ENTER påbörjas ett

nytt segment. Under sessionen slog jag ENTER ca 20 ggr vilket ger ca 36 penni.

839 (Överföringsparametrarna var 1200 baud, No Parity, 8 Bits, 1 Stop Bit. Protokoll: ASCII.)

840 Informationen från GreenNet kostade ca 1 mk per sida. Notera att grundavgifterna för TeleSampo/Datapak och GreenNet inte ingår. Höjningen av grundavgiften för TeleSampo till 50 mk/mån fr o m 1.1.89 förtjänar kritik. Den drabbar småskaliga användare. Tarifferna för kommunikationsavgifter tenderar f n att sjunka. (Vid årsskiftet 88-89 sjönk t.ex. avgiften för överföring mellan Finland och USA från 0.035 penni/segment till 0.032 penni/segment.)

841 Å, Ä och Ö -- problem i den civila datakommunikationen ... På ett PopTel-möte som överförs till GreenNet träffade jag en person som är verksam inom engelska Arbetarnas Bildningsförbund, dvs Workers Educational Association (WEA). Jag sände honom en kollegial hälsning. Efter någon vecka anlände ett litet paket från Manchester per flygpost.

842 Paketet var adresserat till Mr Mikael B??k. Avsändaren bifogade naturligtvis en ursäkt: "Sorry but your surname did not print out on our computer because of the english keyboard".

843 Den svenska och finska bokstäverna å,ä och ö tenderar att försvinna, särskilt under datakommunikationen med utlandet. Glad påsk blir "Glad psk". Hyvää pääsiäistä blir "Hyv psist".

844 Annan möjlighet: Glad påsk blir "Glad p}sk" och Hyvää pääsiäistä blir "Hyv{{ p{{si{ist}". Om man har "the english keyboard" uppstår ändå frågetecken.

845 Jag har flera gånger blivit tillfrågad om jag redan "har löst problemet med de svenska bokstäverna". Det är ingen uppgift för vuxenutbildare så att det har jag inte och kommer jag heller

inte heller att göra. I Japan lär man utveckla en nyhet som heter TRON och som kanske kommer att lösa en del av de problem som icke-anglosaxiska datakorrespondenter tillsvidare har i det civila.

Som svensk- eller finskspråkig användare lär man sig 846 naturligtvis fort att läsa 7 bitars ASCII-kod. ASCII är "American Standard Code for Information Interchange". Det är den som gäller. De finska och skandinaviska tecknen ingår visserligen i den sk. utvidgade ASCII-koden, som upptar 256 tecken. Att de ändå ofta faller bort eller blir något annat än de är beror på att de inte hör till de första 128 tecknen. Om ASCII får man vanligen tillräckliga upplysningar i datorernas bruksanvisningar.

Däremot kan det vara mer invecklat att få datorn och skrivaren 847 att översätta dem till sina riktiga motsvarigheter, åtminstone om man använder ett amerikanskt kommunikationsprogram. Som avslutning på detta kapitel några anvisningar om hur procomm-användare kan lösa problemet.

Antaganden: Operativsystem: ms-dos Kommunikationsprogram: procomm version 2.4.2 (1986) Hjälpprogram: drv.exe 848 (gratis från PTV el. av bekanta) skandi.exe (dito)

Situation I: att sända en text som skrivits på förhand i ett ordbehandlingsprogram 849

a) innan du bevarar texten på en skiva ska du byta å,ä och ö 850 enligt följande:

851

|               |        |             |                       |
|---------------|--------|-------------|-----------------------|
| å (ASCII 131) | blir } | (ASCII 125) | ; Å blir ] (ASCII 93) |
| ä (ASCII 132) | blir { | (ASCII 123) | ; Ä blir [ (ASCII 91) |
| ö (ASCII 134) | blir   | (ASCII 124) | ; Ö blir \ (ASCII 92) |

Det brukar gå relativt enkelt med ordbehandlingsprogrammets 852 "search and replace" (Sök och ersätt)-kommandon.

- 853 Bevara därefter texten som en sk dos-text. OBS! .Det går nämligen inte att skicka texter i ordbehandlingsformat med det vanliga ASCII-protokollet.
- 854 b) Du kan också sköta bokstavsbytet med hjälpprogram, t ex med det finska programmet skandi.exe . I så fall bör du bevara texten som en dos-fil innan du kör den genom skandi.exe.
- 855 --- Nu är texten klar för sändning med procomm. (Använd inga å,ä eller ö i filens namn.)
- 856 Situation II: texten skrivs under förbindelsen
- 857 I det fallet fås å, ä och ö fram på skärmen med hjälpprogram, t.ex det finska programmet drv.exe. Till mottagaren kommer dessa bokstäver i sina utbytta skepnader såvida inte även han kör drv.exe (det gjorde t ex inte min engelska kollega, av lättfattliga skäl).
- 858 drv.exe ställer ibland till med problem i procomm. Problemet löses genom att drv.exe körs under själva förbindelse varvid man får lov att göra en exkursion till dos. På motsvarande sätt bör i så fall drv.exe avslutas innan procomm avslutas. Detta sker med kommandot:
- 859 >drv off
- 860 Situation III: att ta emot text på skärmen
- 861 Kör drv.exe så översätts }, { och |till å,ä och ö.
- 862 Situation IV: att logga in text på en skiva
- 863 Öppna en log-fil med Alt-F1 (och ge den ett namn utan nordiska bokstäver), och stäng den med samma kommando när du fått in vad du behövde.
- 864 Efter sessionen låter du ordbehandlingsprogrammet hämta fram texten som dos-text. Därefter byter du }, { och |till å, ä och ö med "search-and-replace" (sök och ersätt).
- 865 Tillägg: procomm's översättningstabell kan också använ-
- das i Situation III och IV.( Den översätter emellertid bara inkommande data.)



866 **Litteraturhänvisningar**

- 867 Albrechtsen, Henning,/{Telestugorna: en världsomspännande rörelse"},/ Vemdalen 1988 (broschyr)
- 868 Böök, Mikael & Lehto, Leevi (red.),/{END? Euroopan ydinso- ta vai ydinaseriisunta}/ (Edward P. Thompsonin ja muiden kir- joituksia), Sadankomitea, Jyväskylä 1982
- 869 Böök, Mikael (ed.), *END.LUND* (A pamphlet about computer networking in the peace movement based on contributions from end.lund, a meeting in GreenNet March-June 1988), Sadankomitea, Helsingfors 1988
- 870 Cronberg, Tarja & Sangregorio, Inga-Lisa, *Du sköna nya vardag. Om datateknik och boende*. Stockholm 1981(Pris- ma)
- 871 Cronberg, Tarja,/{Tietotekniikka kyläyhteisössä. RATKO- projektin koulutusvaiheen tutkimusraportti,}/ 1987 (Beställs gm Ruvaslahden kylätoimikunta, 83835 Ruvaslahti.)
- 872 Cronberg, Tarja, *Ved skillevejen. Det informationsteknologiske spillerum i hverdagen*, Nyt fra samfundsvidenskaberne, Køpen- hamn 1988
- 873 Digital, "Ordlista", i/{Handbok för persondatorer,}/ utg. av Digital Equipment 1984, ss 147-161
- 874 Gramsci, Antonio,"Amerikanismi ja fordismi", i Gramsci,A., *Vankilavihkot 2*, Kansankultturi, Helsingfors 1982, ss 129- 168
- 875 Hamelink, C., "The Emerging Global Grid", i Muskens & Hamelink (ed.): *Global Networks and European Communities*, Tilburg 1986, pp 776-786
- 876 Harmo, Timo,/{Tietokoneavusteinen viestintä Helsingin yliopis- ton Vax-ympäristössä}/ (ISBN 952-90002-3-5)
- 877 Hautamäki, Soili,/{Ydintrauma. Ihminen Hiroshiman jälkeen,}/

Prometheus, Oulu 1988

- Hederén, Jan, *Informationssökning i databaser. Utrustning* 878  
– *sökning - register*. Spektras handboksserie, Halmstad 1987
- Hertzberg, Lars, "Men, Animals and Machines", dvs den- 879  
sammes diskussionsinlägg i programmet för konferensen *On Language, Culture and Artificial Intelligence*, Stockholm 30.5.- 3.6.1988. Konferensens arrangörer var Arbetslivscentrum, Kungliga Dramatiska Teatern och EG
- Hirvonen, Lauri: "Sähköposti ja sähkömarkkinat kansalaisen 880  
käytössä", inledningsanförande på seminariet/{Yleinen ti- etoverkko ja kansalaisen tiedin,}/ Otnäs 15.12.1988.(Förf. är konsult vid Nokia Data Systems Oy)
- Husberg, Nisse: "Nätverk – datanät och personliga, 881  
ekonomiska samt politiska relationer", ljuskopia av inled- ningsanförande i studiecirkeln NÄTVERK, 1986
- Järvinen, Pertti, *On the Risks of a Complex Computing Sys- 882  
tem" – "Star Wars" as an Example*. Dept. of Math. Sciences, Univ. of Tampere (Report C47) 1986. (En finsk version "Mon- imutkaisen ATK-systeelin riskeistä – esimerkkinä "tähtien sota" ", ingår i samma publikation.)
- Kubicek, Herbert,"The Technological Infrastructure of Home In- 883  
teractive Telematics: ISDN and Alternative Systems", in *Con- cerning Home Telematics*, F van Rijn and E.Williams (eds.), El- sevier Publ. North Holland 1988, pp 97-125
- DeLamarter, R.T,/{Big Blue. IBM's Use and Abuse of Power,}/ , 884  
Dodd, Mead & Co, New York 1986
- Lyotard, Jean-Francois,/{Tieto postmodernissa yhteiskunnas- 885  
sa,}/ (La condition postmoderne, 1979, övers. till finska av Leevi Lehto), Vastapaino, Tampere 1985
- Lönnqvist, Harriet,/{Humanister söker information eller "Mötet 886

- med den litauiske skoputsaren”,}/ (NORDINFO-publikation 13),  
Helsingfors 1988
- 887 Mennig, Miguel,/{L'indispensable pour Minitel,}/ Marabout,  
Cher 1988
- 888 Mickos, Elisabet (red.): *Nordisk databasguide 1987. Register  
över databaser producerade i de nordiska länderna.* (Nordinfo-  
publikation 12; beställs från Kirjastopalvelu Oy, Mörtnäsv. 5,  
00210 Helsingfors.)
- 889 Mosco, Vincent & Wasko, Janet (Eds.),/{The Political Economy  
of Information,}/ The University of Wisconsin Press, Madison  
1988
- 890 Myllö, Heikki (toim.),/{ISDN yrityksen uusi voimavara,}/ artiklar  
med svensk resumé av aderton inhemska sakkunniga, Puhe-  
linlaitosten Liitto, Tampere, utan årtal
- 891 Nora, Simon & Minc, Alain, "Att bygga ett samhälle på informa-  
tion", i Bäckstrand, G., Fürth, T.(red.),/{Röster om språket och  
den nya tekniken,}/ Sekretariatet för framtidsstudier, Akade-  
militteratur, Stockholm 1983, ss 100-111
- 892 *Nya Argus* 1987:8, temanummer om artificiell intelligens  
och expertsystem.( Artiklar av Antti Hautamäki, Lilli Alanen,  
Mikael Böök, Birger Viklund, Anders von Koskull och Johan  
Storgårds.)
- 893 *Osto-opas 89: mikrot, oheislaitteet, ohjelmat.* Utg. av tidningen  
Tietokone, Tecnopress, Forssa 1988, 290 ss. 45 mk
- 894 Quartermann, J.S. & Hoskins, J.C., "Notable computer net-  
works", i *Communications of the ACM*, Oct 1986, Vol 29:10, pp  
932-971
- 895 Thomas Rosenberg, "En munks bekännelser. Tankar kring  
teknologins utveckling och skapandets kommunism", opubl.  
manuskript febr.
- 896 Roszak, Theodore,/{The Cult of Information. The Folklore of  
Computers and the True Art of Thinking,}/ Paladin books, Lon-  
don 1988
- Ruokonen, Kyllikki, "CD-ROM erikoiskirjastossa", i/{Signum}/-  
vol.21 no 7,1988
- 897 Salmi, Minna, "Ansiotyö kotona – riistoa vai vapautusta",  
Ijuskopia av föreläsning i Helsingfors samhällsinstituts serie  
Naissunnuntait 27.11.1988
- 898 Schiller, Herbert,/{Who Knows: Information in the Age of The  
Fortune 500,}/ Ablex, New Jersey 1981
- 899 Stallman, Richard,"The GNU Manifesto", Ijuskopia 1985
- 900 Henrik Stenius,/{Frivilligt, jämlikt, samfällt. Föreningsväsendets  
utveckling i Finland fram till 1900-talets början med speciell  
hänsyn till massorganisationsprincipens genombrott,}/ Svens-  
ka Litteratursällskapet, Ekenäs 1987
- 901 Svanberg, Lasse,/{Bekvämlighetens triumf,}/ Prisma, Arlöv  
1983
- 902 Tuominen, Ilkka, *Ei ainoastaan hakkerin käsikirja*, WSOY, Juva  
1987
- 903 Vallée, Jacques, *Det osynliga nätet. En dataexperts bekän-  
nelser.* Alfabeta, Stockholm 1984 ( *Network Revolution. Con-  
fessions of a Computer Scientist*, 1982)
- 904 Wilson, Kevin G.,/{Technologies of Control. The New Interac-  
tive Media for the Home,}/ The University of Wisconsin Press,  
Madison 1988
- 905 von Wright, G.H.,/{Humanismen som livshållning och andra es-  
sayer,}/ Söderströms, Borgå 1978. – Passagen om vad det  
innebär att ha tankeförmåga är ur författarens inledningsan-  
förande på NordData-konferensen i Helsingfors 14 juni 1972,  
se ss 111-126.
- 906 Zilliacus, Laurin, *Det gula hornet. Glimtar ur postens oroliga his-*

toria, Söderströms, Helsingfors 1958

Övrig litteratur:

Cullimore, Ian, *Communicating with Microcomputers*, Sigma, Wilmslow 1987. -- En introduktion till datakommunikation ur teknisk synvinkel. Ger bl a en översikt av gränssnittet RS-232 vilket hör till standardutrustningen i vanliga mikrodatorer. Boken rekommenderas för mikrodatoranvändare som vill bättra på sina tekniska kunskaper. (201 s., pris 159 mk)

Eräkangas, J-P (red.),/ Perustietoa tietoliikenneverkoista,/ FUNET, Helsingfors 1987. -- Häftet presenterar de akademiska datanätverken i Finland.(FUNET = Finnish University and Research Network.)

Huhtanen, Anni, *Tietohuollon tuleva tekniikka. Tietotekniikka kirjastossa ja tietopalvelussa 2010*, Valtion Painatuskeskus 1988. -- Rapport av en Delfistudie om de finländska bibliotekens framtida användning av datateknik (se nedan på Kuusi, 1987).

Järvelin, Kalervo, "Tiedon löytyminen tietoverkoista", ljuskopia av inledningsanförande på seminariet *Tietoverkkopalvelut – lupaukset ja riskit*, Tammerfors universitet 14.10.1988. -- Förf. är verksam vid institutionen för biblioteksvetenskap och informatik vid Tammerfors universitet. Han är skeptisk beträffande planer på att göra elektroniska databaser till en massteknologi.

Kuusi, Osmo, *Palvelusta itsepalveluun. Kotien tietorekisteriheydet 2010*, Valtion Painatuskeskus 1987. -- Rapport av framtidsforskning, som utfördes med den så kallade Delfimetoden. En panel, bestående av sakkunniga, fick bedöma hur olika telematiska tjänster kommer att slå igenom under de närmaste decennierna. Kuusi analyserar och sammanfattar panelens utlåtanden.

McLean, Scilla (Ed.),/How Nuclear Weapons Decisions Are Made,/ Macmillan Press in association with the Oxford

Research Group, London 1986. -- Hur kan man förklara att atomvapenupprustningen fortsätter och/eller rentav ökar (se s 59, 89 i min bok) samtidigt som stormaktsledarna förhandlar om långtgående nedrustningsåtgärder? Enligt författarna av det här arbetet betingas atomupprustningen i hög grad av teknologin och av vapensystemens tekniska planerare. Allmänna opinionen och de politiska beslutsfattarna ställs ofta inför ett teknologiskt fullbordat faktum, dvs ett nytt vapensystem vars ursprung sträcker sig 10-20 år tillbaka i tiden, vari man redan har investerat åtskilliga miljoner el. miljarder, och vars existens man knappast tidigare hade varit medveten om.

Mosco, Vincent: *Pushbutton Fantasies. Critical Perspectives on Videotex and Information Technology*. Ablex, New Jersey 1982. -- En bok om "knapptryckarfantasier", överdrivna förhoppningar och förväntningar, som har ställts på videotex och datanät som en massteknologi.

Peltonen, S.,/Tiedonsiirto alusta pitäen,/ Tietoportti 1987. -- En introduktion till datakommunikation ur teknisk synvinkel.(144 s., pris: 395 mk)

Weizenbaum, Joseph, *Computer Power and Human Reason. From Judgment to Calculation*. Harmondsworth, 1984 (Penguin). -- Ny, reviderad upplaga av ett berömt kritiskt arbete om datatekniken. Förf. är själv en av pionjärerna inom forskningen kring "artificiell intelligens".

von Wright, G.H., *Logik, filosofi och språk. Strömningar och gestalter i modern filosofi*, Aldus, Stockholm 1965 -- Boken innehåller bland annat ett avsnitt om Booles algebra, som gör databehandlingens matematiska grund begriplig. I ett annat kapitel presenteras Wittgensteins tankar om "språkspel". Här är förhållandet eventuellt det omvända: det kan hända att *datanäten* gör Wittgensteins spännande tankar något lättare att begripa.□□□□

## Index

- ASCII, 226  
 AT&T, 46  
 Apajalahti, Mika, 73  
 Appel, Peter, 14  
 Apple, 61  
 Apple Macintosh, 213  
 Artificiell intelligens och expertsystem, 76  
 Artikel-sök, 660  
 Bentham, Jeremy, 515  
 Box, 230  
 Brevspionage, 149  
 Böök & Lehto, 320  
 Cammett, John, 648  
 Central, 315  
 Coeckelberghs, René, 664  
 Cronberg, Tarja, 68, 69, 100  
 DARPA, 75  
 Databaser, 677  
 Datautrustningens kostnad, 233  
 Datorns komponenter, 221  
 Default, 257  
 Descartes, 83  
 Digital Equipment, 61  
 EcoNet, 181  
 Ekerwald, Carl-Göran, 665  
 European Nuclear Disarmament, 318, END, 318  
 Gascoigne, Mike, 302  
 General Motors, 44  
 Gorbatjov, 320  
 Gorz, André, 67  
 Gramsci, Antonio, 203, 646  
 GreenNet, 181  
 Gränssnitt, 214  
 Hamelink, Cees, 141  
 Hemterminalerna kommer, 309  
 Hertzberg, Lars, 82  
 Hintikka, Kari, 13  
 Hirvonen, 183, konsult vid Nokia Data, 183  
 Husberg, Nisse, 74, 123  
 IBM, 61  
 ISDN, 131  
 Information, 45, informationssamhälle, 45  
 Informationssamhället, 51, postsamhället, 51  
 Jacob, Francois, 300  
 Järvinen, Petteri, 218  
 Kiling, Rudyard, 665  
 Knåpande, 301  
 Kubicek, 105  
 Libris, 660  
 Lyotard, Jean-Francois, 108, 165  
 Lönnqvist, Harriet, 649, 673  
 MS-DOS, 223  
 McLuhan, Marshall, 111  
 Medborgarens arbetsstation, 176  
 Medborgarens kunskapsstation, 309  
 Mikael Agricola, 53  
 MikroMikko, 63  
 Minitel, 90, 143  
 Mitra, 14  
 Modem, 220, 229  
 Mosco, Vincent, 151  
 Nokia, 56, 183, Smail, 183  
 Nora & Minc, 216  
 PC, 213  
 Panoptikon, 515  
 Pascal, Blaise, 282  
 PeaceNet, 181

**Post**, 48, är information, 48  
**Post- och televerket**, 12  
**Procomm**, 226  
**Projekt Nätverk**, 63  
**Rapportdata**, 132  
**Read Only Memory, ROM**, 658  
**Reagan, Ronald**, 75, 320  
**Rosenberg, Thomas**, 13  
**Roszak, Theodore**, 203  
**Salmi, Minna**, 100  
**Sangregorio, Lisa**, 69  
**Sarmanto**, 123  
**Sorsa, Kalevi**, 322  
**Språket**, 216  
**Stenius, Henrik**, 13, 153  
**Strategiska Försvarsinitiativet (SDI)**, 75  
**Suurpää, Johanna**, 322  
**Svanberg, Lasse**, 64  
**TEP-TILT**, 180, Tekniikka Elämää Palvelemaan – Tekniken i  
 LivetsTjänst, 180  
**TIEKE**, 171  
**TeleSampo**, 91  
**TepNet**, 304  
**Thatcher, Margaret**, 47  
**Vennamo, Pekka**, 171  
**Videotex**, 504  
**Viherä, Marja-Liisa**, 13  
**Von Wright, G.H.**, 80  
**Von Wright-Grönberg, Anita**, 14  
**Väyrynen, Raimo**, 667  
**Wasko, Janet**, 14  
**Westerlund, Markus**, 183  
**Wilson, Kevin G.**, 151, 504  
**Zilliacus, Laurin**, 149

**}Albrechtsen, Henning**, 193

## Metadata

### SiSU Metadata, document information

**Document Manifest @:**

file:///home/bts/sisu\_www/nb/natbyggaren/manifest.html

**Title:** Nätbyggaren - Undersökning av den moderna posten

**Creator:** Mikael Böök

**Prepared by:** Mikael Böök

**Rights:** Copyright (C) Mikael Böök 1989.;

**Publisher:** SiSU <&#60;text:a xlink:type='simple' xlink:href='http://www.jus.uio.no/sisu'62;http://www.jus.uio.no/sisu#60;/text:a#62;>  
(this copy)

**Date created:** 2012-10-07

**Date:** 1989

**Version Information**

**Sourcefile:** natbyggaren~sv.sst

**Filetype:** SiSU text 3.1.9.,

**Source Digest:** SHA256(natbyggaren~sv.sst)=bc93e56f31f9962439f6e9ce-32c9de78c9bf60b3c0790a6f75d5d6aa63c8f662

**Skin Digest:** SHA256(skin\_mika.rb)=1d5927e866e36b2f048751acb08ef755-962b603d44bea9a1e88525cd89f68111

**Generated**

**Document (dal) last generated:** 2012-10-07 23:12:26 +0300

**Generated by:** SiSU 3.1.9 of 2011w51/1 (2011-12-19)

**Ruby version:** ruby 1.9.3p194 (2012-04-20 revision 35410) [i686-linux]