

1984-06-11

*/T. Ohlin***Institut SONATA**
=====

(Skarpnäck Optical communication Applications)

Definition

Institut SONATA är ett projekt för tillämpad forskning inom området telematik (informationsbehandling samt telekommunikation). Inom projektet uppmärksammas särskilt de nya möjligheter som bredbandsöverföring på optiska fibrer ger.

SONATA har skapats av ett antal företag inom LKD för att sprida och öka kunnandet kring nya telekommunikationstillämpningar.

Mål för verksamheten

1. Att stimulera och informera om kvalificerad användning av telekommunikation av industriellt intresse.
2. Att praktiskt verka för informationsfrihet i telesystem.
3. Att studera spridning och samverkan mellan olika typer av nya tillämpningar. Vilka faktorer påverkar och påverkas?
4. Att driva tillämpningsprojekt prövar och jämför olika telekommunikationssystem. Projekt av intresse från begynnelsen är:
 - I. Distribuerad utbildning.
 - II. Meddelandeförmedling.
 - III. Den nya butiken.
5. Att hålla en aktiv internationell kontaktyta.

Tidsutsträckning

Planering av verksamheten har ägt rum från och med början av 1984. Institut SONATA startas formellt 1984-07-01. Hösten 1984 kommer att krävas för precisering av verksamhetens uppläggning, inklusive start av de från begynnelsen aktuella tillämpningsprojekten, med hänsyn till planering, personalrekrytering, installation av kommunikationsteknik, terminalutrustning m m.

Institutets verksamhet blir framgångsrik endast om kvalificerad personal kan lockas att delta. Det kan ta tid i anspråk innan sådan kvalificerad bemanning är ett faktum.

Den tidsrymd som i första hand överblickas för institutet är tre år, från och med 1984-07-01. Avrapportering av verksamhetens resultat sker löpande, samt med årsvisa sammanställningar.

Verksamheten vid institutet organiseras på ett sådant sätt att den om så skulle vara önskvärt kan avslutas senast ett år efter beslut därom.

Verksamhetens innehåll

1. Information och kunskapsspridning

Institutets lokaler kommer att befinna sig i Skarpnäck.

Väsentliga arbetsuppgifter inom institutet omfattar studier av hur nya telekommunikationstillämpningar sprids. Vidare kommer olika demonstrations- och informationsaktiviteter att bedrivas kring sådana tillämpningar. Detta omfattar:

- att studera vilka faktorer som påverkar hur industriellt intressanta teletillämpningar sprids. På vilket sätt påverkas i sin tur denna utveckling av telematikens expansion?
- att föra ut kunnande om telekommunikation till företag och organisationer, bl a genom att tillhandahålla kvalificerat informativt material samt genom att medverka vid seminarier, kurser och föredrag kring telekommunikation. Detta kan också ske genom att för intressenterna bygga upp en databas över nationella och internationella händelser och produktnyheter inom institutets intresseområde.
- att hålla en kvalificerad demonstrationsverksamhet med relevanta tillämpningar i institutets lokaler i Skarpnäck. De praktiska erfarenheterna från denna verksamhet kan öka intressenternas produktkunnande.
- att ha ett aktivt internationellt samarbete kring tillämpad telekommunikation.

För analys av frågorna kring spridning av teletillämpningar i ett samhälle av Skarpnäcks typ har samverkan med utvärderingsexpertis vid Ekonomiska Forskningsinstitutet i Sthlm etablerats.

2. Tillämpningsprojekt

Ett övergripande kännetecken för institutets projektverksamhet är att inga nya datatekniska produkter ska utvecklas inom institutet. Verksamhetens koncentrerar sig i stället på att studera hur olika typer av tillgängliga produkter och teletjänster praktiskt fungerar tillsammans i en avancerad telekommunikationsmiljö. Dessutom studeras hur nya telesystem tas emot av användare inom företag och organisationer.

För att sådana effektstudier ska kunna ge intressanta resultat måste en kvantitativt tillräckligt omfattande praktisk kontakt med de aktuella produkterna kunna erbjudas användarna.

Institutets tillämpningsverksamhet måste uppenbarligen vara empiriskt förankrad, och icke enbart vara en skrivbordsprodukt.

De tekniska system som blir föremål för studier, ska utgöras av sådana existerande produkter, som har kännetecken av långsiktigt intresse.

Från begynnelsen är följande projekt aktuella inom institutet:

I. Distribuerad utbildning

Inom detta projekt studeras hur olika typer av tillgängligt utbildningsmaterial kan distribueras över telenät av bredbandstyp. Därvid jämförs lokal och regional lagring av pedagogiskt material, inklusive moment av artificiell intelligens.

Projektet prövar samt samlar in erfarenheter kring utbildning i anslutning till bl a kontorsautomation. Detta omfattar följande:

- grundläggande datalära
- vilka tekniska möjligheter finns?
- hur väljer man system?
- vilken typ av produkter finns?
- vilka är kontorsautomationens viktigaste konsekvenser?

Aktuella dataproducter inom området koncentrerar sig på pedagogiskt intressanta terminaler, hjälpprogramvaror och tillämpningsmoduler. Vidare studeras tillgång till olika typer av lokal datakraft via persondatorer, kompletterat av geografiskt mer avlägsen information ur videolager. Datakraft inom Local Area Networks kan prövas i dessa sammanhang.

Det är intressant att studera hur kabeldistribuerad utbildning kan integreras i arbetslivet. En beröring finns därvid med verksamheten inom Grannskapscentralen i Nykvarn, och andra liknande aktiviteter.

Samverkan med läromedelsproduktionen angående datalära inom Utbildningsradion är planerad.

Samverkan med expertis från Stockholms Universitet är avtalad.

II. Meddelandeförmedling

En jämförelse görs mellan olika typer av system för meddelandeförmedling. Kriterier i jämförelsen ska vara ekonomi, teknik, tillförlitlighet, tillgänglighet, ergonomi m m. System som jämförs inkluderar telex, teletex, tillämpningsdedicerad mail, datorkonferenser och videokonferenser.

Det studeras hur väl eller dåligt olika meddelandetjänster kan förmedlas på olika telenät, smalband såväl som bredband.

Institut SONATA kommer för sin egen kommunikation - med intressenter av många olika slag - att använda meddelandeförmedling, inklusive lämplig databastillgång.

Samverkan med expertis från Stockholms Datamaskincentral är överenskommen.

III. Den nya butiken

Detta projekt omfattar studier av hur tillgång till kvalificerad information ur olika produkt databaser kan främja produktöverblick inför olika typer av inköp. Kabel distribuerad reklamfilm kan spela en roll i detta sammanhang.

Aktuella produkter att studera inom detta projektområde omfattar system för elektroniska betalkort (smart cards), beställd varu- och tjänsteupplysning per video, samt nätverksstrukturer och säkerhetsfrågor i samband med att finansiella transaktioner kontrolleras och utförs on-line.

Man studerar geografisk belägenhet i samband med inköp. Kommer konsumenterna att vilja utföra teleshopping hemifrån, eller från gemensamma lokaler i närheten av bostäderna (vilket har benämnts elektroniska pubar)? Kommer en integrering mellan olika affärsprodukter att äga rum, i samband med att konsumentupplysningen sammanför olika typer av information?

Kommer prenumrationsförfarande att bli vanligt för nya typer av produkter?

Samverkan med bankexpertis är en förutsättning för att projektet ska bli framgångsrikt. Kvalificerat deltagande från Linköpings Universitet är överenskommen.

Sammanfattningsvis kan sägas att de nämnda tillämpningsprojekten inom institut SONATA har flera likheter:

- de studerar produkter som har ett flertal tekniska likheter.
- de utnyttjar delvis gemensamma tekniska hjälpmedel i form av nät, datorförmedlade kontaktsystem samt videodatabasteknik
- de uppmärksammar likartade effekter av nya teletillämpningar
m m

En tidig arbetsuppgift inom institutet består i att fördjupa kontakterna med intressentföretag på användarhåll som önskar delta i verksamheten.

Där så är möjligt kommer användarna att utsättas för verkliga kostnader för aktuella tekniska tjänster. De tilläggskostnader som följer av projektens experimentella natur kommer emellertid att behöva behandlas separat.

De tillämpningar som uppmärksammas inom institutet är i första hand av den typen att de är industriellt intressanta. Företag och organisationer med anknytning till Skarpnäck engageras i första hand. Emellertid är gränsen definitionsvis oklar mellan punktvis telekommunikation och masskommunikation. Institutets erfarenheter kan därför, åtminstone på sikt, bli intressanta även ett masskommunikationsperspektiv.

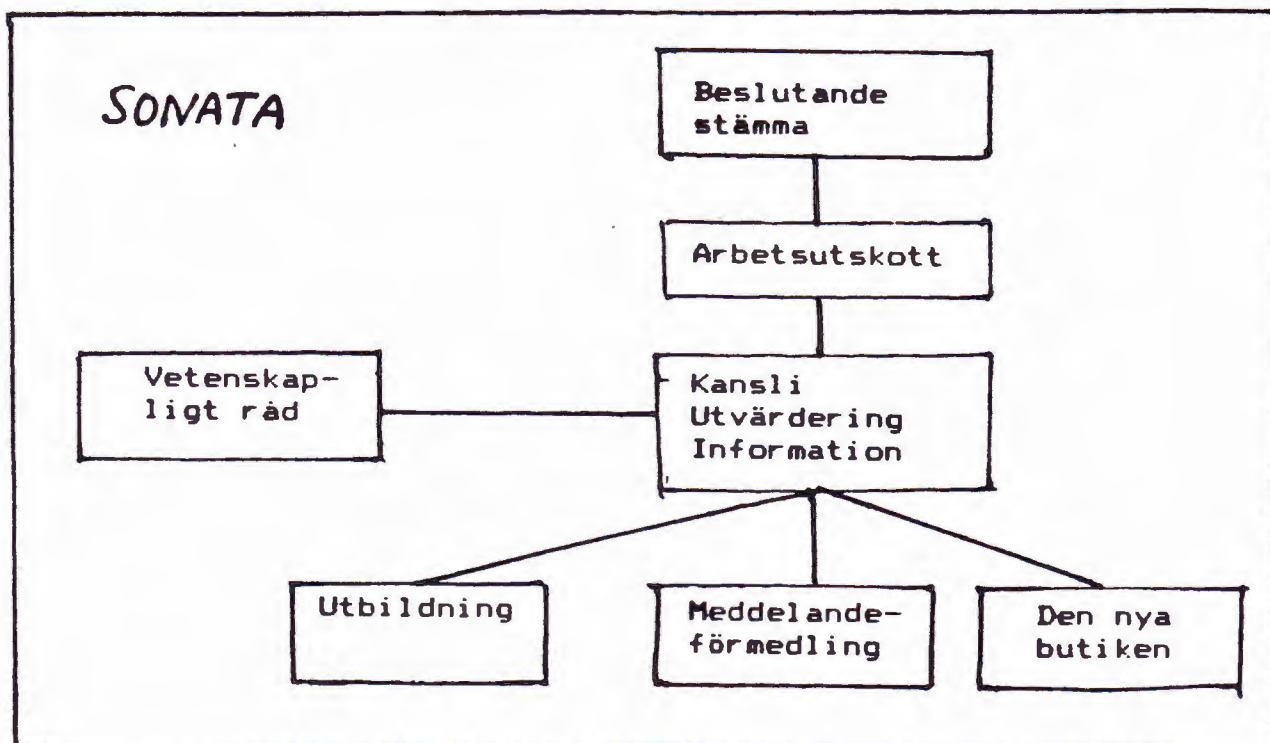
Verksamhetens resultat

De företag som stöder institutets verksamhet får bland annat följande resultat:

- Man medverkar till att sprida kunnandet om avancerad telekommunikation
- Man styr institutets utveckling
- Man får förstahandsinformation från praktiska erfarenheter om de produkter som prövas, information som senare fördjupas
- Man får nära kontakter med konkurrentföretag med gemensamma intressen
- Man får möjlighet att finnas nära tillhands vid demonstrationer och informationsaktiviteter, som kan beröra kommande kunder
- Man får tillgång till ett internationellt kunnande kring avancerade industriella bredbandsexperiment

Organisation

Nedanstående skiss ger väsentligheterna i Institutets organisation:



Endast företag som är medlemmar i LKD kan ges säte i Institutets stämma. Denna stämma utser inom sig ett arbetsutskott. Stämman fattar beslut om övergripande inriktning för Institutets verksamhet. Enligt denna inriktning bedriver Institutet verksamheten med en viss självständighet.

Kansliet svarar för löpande verksamhet inom Institutet. Kansliet samordnar tillämpningsprojekten, organiserar kontakter med utvärderingspersonal, arrangerar seminarier och annan utbildning, handhar demonstrationer, dokumentation och internationella kontakter m m. Kansliets personal består inledningsvis av tre personer. Kanslilokalerna är belägna vid Skarpnäck Allé.

Till Institutet finns anknutet ett Vetenskapligt Råd med framstående experter.

Utomstående intressenter kan ingå i Institutets tillämpningsprojekt. Dessa projekt drivs självständigt, genom att projektintressenterna organiserar och helfinansierar varje projekt för sig. Antalet intressenter per projekt är begränsat.

1984-08-19
Tomas Ohlin

Institut SONATA, projekt Utbildning (SONUT)

Utkast till projektinnehåll

Utbildningsprojektet SONUT inom SONATA:s verksamhet kan ses som det kanske mest centrala i den praktiska forskningen inom institutet. Väsentligen omfattar detta projekt två separata delar:

- innehåll och framställning av utbildningsmaterial
- prov med olika former av distribution av detta material

Eftersom SONUT särskilt uppmärksammar de nya möjligheterna att tekniskt distribuera utbildningsmaterial, kommer överföringsprov att utföras tidigt i projektet, även innan det avsedda utbildningsinnehållet har nått önskvärd pedagogisk fulländning.

I. Utbildningens innehåll

Man tänker sig att koncentrera uppmärksamheten på utbildning inom företag - vuxenutbildning och återkommande utbildning. Det är alltså i första hand inte fråga om att distribuera utbildningspaket till skolor.

Ett ämnesområde som det är naturligt att utbilda om, och där stor efterfrågan finns, är KONTORSAUTOMATION. Ett kvalificerat pedagogiskt material under denna rubrik kommer att samlas in. (Naturligtvis kan även andra områden väljas - BRANDSKYDD har nämnts, liksom HUR MAN TAR KÖRKORT eller VINTERKÖRNING m m).

Kostnader och arbetsinsatser för att ta fram bra utbildningsmaterial - särskilt i interaktiv form - är emellertid mycket höga. Därför avser SONUT i möjligaste mån göra bruk av redan existerande pedagogiskt material. Detta är emellertid inte enkelt, då distribuerad datorstödd undervisning ännu inte prövats i stor skala i vårt land. Man kan därför överväga att hämta pedagogiska idéer och erfarenheter från utlandet, t ex från vissa tillämpningar med Plato i USA.

Ett nära samarbete i dessa avseenden kommer att äga rum med forskningsgruppen CLEA vid Stockholms Universitet. Här finns material och idéer som blir värdefulla för SONUT.

Vi avser också etablera samverkan med Utbildningsradion, där ett utbildningspaket som är avsett för etersänd television, håller på att tas fram. Delar av detta material kan möjligen passa in i SONUT, särskilt i utbildningspaketets inledande delar - de som kanske inte i lika hög grad behöver vara interaktiva som senare avsnitt.

Inom området Kontorsautomation har följande delpubliker nämnts:

- Kort inledning om datalära
- Vilka möjligheter erbjuds?
- Hur väljer man system och utrustning?
- Vilka produkter finns tillgängliga?
- Konsekvenser av kontorsautomation, arbetsmiljö, ändrade roller på jobbet m.m.

Ett första mål kan vara att så snart som möjligt få fram ett utbildningsmaterial som vid genomsnittlig användning avses ta ca en timme i bruk. (Detta beror dock naturligtvis på hur kvalificerat det används - interaktiv utbildning är ju utbildning på användarens villkor).

För att få tillfälle att tekniskt och ekonomiskt pröva olika distributionsmöjligheter så snart som möjligt, kan man alltså överväga att inledningsvis arbeta på en relativt låg pedagogisk ambitionsnivå. En sådan systemuppläggnings måste emellertid väljas att det är naturligt att efter hand kunna höja den pedagogiska kvaliteten i materialet - utan att inledande arbete går till spillo.

I detta sammanhang är det av tidsresurskäl tänkbart att inledningsvis göra bruk av utbildningsmaterial som endast i begränsad utsträckning är interaktivt. Olika avsnitt måste emellertid efter hand kunna raffinerats tekniskt/pedagogiskt, t ex med avsnitt av grafik, simulering eller artificiell intelligens av olika slag.

De olika intressenterna i SONUT prioriterar på kort sikt sannolikt olika tekniska möjligheter och utrustningar inom projektet. SONUT är i flera avseenden ett långsiktigt projekt. Emellertid kan det inledningsvis vara tänkbart att arbeta med flera parallella strömmar i projektuppläggnings, strömmar där var och en studerar sin teknikform eller specifika utrustning. Det är svårt, ja omöjligt, att redan på förhand konstatera att en viss teknik är överlägsen en annan.

Inom intressentföretagen i SONUT finns med säkerhet pedagogiskt material som till del kan användas. Anpassning av materialet blir uppenbarligen nödvändig.

Det är naturligt att i SONUT söka samarbete med ett förlag, där det finns kunnande om kvalificerad interaktiv undervisning.

Samarbete med lämplig institution, t ex ett bildningsförbund, som har erfarenhet av att distribuera utbildningsmaterial på "konventionell" väg, kan även vara motiverat.

Sannolikt kan utländska erfarenheter från kabeldistribution av utbildningsmaterial vara värdefullt. En internationell översikt bör därför göras.

Televerkets närvaro på teknisk nivå i anslutning till SONATA är naturligtvis fundamental. Sannolikt är televerket också en intresserad kund för användning av aktuellt utbildningsmaterial.

II. Distribution av utbildningsmaterial

Flera former av distributionsteknik avses bli prövade. Några olika tekniska former kan vara:

- Lokal interaktiv utbildning på persondator med videobackup
- Lokal interaktiv utbildning på utrustning som från tid till annan via kabel hämtar material från avlägsna datorer
- Direkt interaktiv undervisning till avlägsna platser, via kabel eller TELE-X
- Komplettering med levande videoöverföring från lärare i lektionssal (motsv).

Den näralnog obegränsade dataöverföringskapacitet som är tillgänglig för SONATA lägger inga distributionsbegränsningar i kvantitativt avseende. Det är därför motiverat att pedagogiskt göra bruk av sådana tekniska möjligheter som i andra sammanhang ej plägar vara tillgängliga, t ex on-line överföring av kvalificerad grafik.

Det kan också vara motiverat att i undervisningen pröva överföring av kortare programavsnitt, avsedda för lokal exekvering på mottagarens lokala utrustning (persondator). Tillfället att varva element av sådan telesoftware med direkt exekvering på avlägsna datorer har knappast prövats i vårt land i större utsträckning ännu.

Kanske kan element av CAD/CAM prövas i undervisningen?

För den händelse det blir aktuellt att använda utrustningar med videobackup - som t ex använder videoskivor - blir det nödvändigt att i hög grad göra bruk av redan tillgängligt videomaterial. En insamling av existerande korta beskrivande videonavsnitt inom aktuellt intresseområde bör göras. Ett skäl till detta är de höga kostnaderna för att producera videoskivor - den rent tekniska framställningen av en skiva kostar f n 20 000 - 30 000 kr, förutom arbetet med själva program/bild framställningen, som i sig kräver väsentliga mer resurser (man talar stundom om storleksordningen 5000 kr per videominut.

III. Resurser

Liksom andra projekt inom Institutet SONATA, skall SONUT finansieras av intressenterna i projektet.

De naturliga resurselementen inom projektet är:

- definition av pedagogiskt innehåll
- överenskommelse med lämpliga användarföretag
- personal för framställning av kursmaterial
- utrustningar och dataöverföring
- prov och inkörning
- drift
- erfarenhetsinsamling och dokumentation

En projektgrupp med 1 - 2 ansvariga från varje projektintressent utses för definition av resurser inom de olika projektdelarna.

1984-08-14
Tomas Ohlin

Institut SONATA, projekt Den nya butiken (SONKÖP)

Förslag till scenario

Den nya butiken är ett mellanting mellan dagens varuhus och de hos många kanske avlägsna tankarna på att i stor skala gör inköp från vardagsrummet i bostaden. Projektet SONKÖP omfattar möjligheten att välja ut och distribuera kvalificerad information om olika produkter och tjänster samt att beställa och betala dessa. Viktiga delar av den information som distribueras kommer att överföras via telenät.

I och med att både information av olika slag och betalningstransaktioner förmedlas via telenät, så kan ju tillgång till dessa möjligheter geografiskt sett ges överallt där man har tillgång till lämpliga telenät. SONKÖP avser emellertid pröva en ny plats att handla - i kvartersbutiken, i kvarterslokalen. Därmed får projektet inte bara ett tekniskt/ekonomiskt innehåll, utan också en social anknytning.

Vi har mycket få kvarterslokaler i Sverige för närvarande. De engelska pubarna kan ju dock vara ett föredöme - även om också dessa institutioners betydelse enligt uppgift minskar något för närvarande i England, i konkurrensen med hamburgerier och bensinstationer.

Projektet SONKÖP vill pröva att ställa informationstjänster till disposition där människor träffas, över en pratstund, över ett glas öl, över ett parti pilkastning, över en kopp kaffe. I dessa miljöer vill vi pröva nya informationstjänster.

På längre sikt kan naturligtvis erfarenheterna från SONKÖP komma till glädje även vid planering av tjänster som innefattar inköp från bostäderna. Detta präglar emellertid inte projektets nuvarande uppläggning.

Kvartersbutiken kan ha följande utseende. Lokalen är kanske ett par hundra kvadratmeter stor. Den befinner sig lätt tillgänglig för de flesta boende i kvarteret - närområdet. I ett hörn av lokalen finns en liten drugstore med kioskvaror som säljs över disk. Bredvid ligger en servering för lätt mat och dryck. I en annan hörna trängs ungdomar kring en persondator som är programmerad för skapande verksamhet. Den maskinen ger möjlighet att hitta på roliga gubbar och färgmönster, den har lekar och spel för grupper av deltagare (inte för enstaka personer), och den kan skicka meddelanden till andra liknande maskiner i trakten. Till maskinen finns anslutet en skrivare för färgutskrift på papper.

Längre in i lokalen finns ett antal sköna stolar med små bord emellan, dit man går med en dryck, en kaka eller en glass i handen, för att få förströelse eller för att informera sig om varor och tjänster - och för att beställa och betala för dessa.

Förströelsen kan bestå av fristående reklamfilm eller annan någotsånär kortvarig videounderrhållning. Det kan också röra direkt sändning från levande produktvisningar, "mannekänguppvisningar" m m. Långfilmer visas antagligen sällan, därför att olika viljor ofta finns om vad man vill se. Långfilmer ses i stället i bostäderna, via betal-TV eller direkt och okrypterat från de kablar och satelliter som når området.

Tillgång till de nya tjänsterna får man på följande sätt. Mellan stolarna finns en kabelansluten bildprojektor, som är sammankopplad med två små kortläsare för en ny sorts betalkort, de s k intelligenta eller smarta korten. Bildprojektorn visar rörliga eller stillastående bilder på en väggduk i formatet 2 * 3 meter. Den tekniska kvaliteten på bilderna är väsentligt högre än vad som är möjligt med hittillsvarande (1984) TV-projektorer. Skärpan är nästan perfekt, och data, text och grafik kan visas samtidigt eller separat.

Anslutet till projektorn är två små och rörliga tangentbord, varav bara ett kan användas i taget. Här kan man ge enkla kommandon av typen "Jag vill ha information om Singapore", "Jag vill ha idéer om matlagning" eller "Jag behöver en ny TV-apparat". Dessa budskap förmedlas direkt till en dator några kvarter bort - via kabelnätet. I vissa fall befinner sig denna dator på betydande avstånd.

Datorn bearbetar de ställda frågorna en efter en, och svarar genom att be om preciseringar. Dessa texter visas på väggduken. "Vad vill du veta om Singapore?", "Vilken typ av mat menar du?" eller "Vad ska din nya TV-apparat kunna?". Efter en rimlig dialog väljer datorn ur sitt videominne bildsekvenser som visar delar av Singapore, hur man lagar fläsklägg med rotmos och vilka råvaror som behövs, eller några olika TV-apparater med olika funktioner. Dessutom ges upplysningar om vad resor till Singapore kostar, var man lämpligen kan köpa råvarorna till maten, och vad TV-apparaterna kostar. Det är olika producentföretag som tillhandahåller denna information, och någon "opartisk" och "balanserad" upplysning förekommer sällan. Det är upp till producentföretagens videoprogrammakare att välja ut säljande information - att "tala för sina varor".

Det finns också möjlighet att ringa upp olika branschföreningars databaser för att få jämförande prisupplysningar. Sådan information kan ju vara särskilt värdefull för kunden, även om den kanske inte alltid är lika exklusivt förpackad som den rena företagsupplysningen.

Det finns också möjlighet att ringa upp mer avlägsna databaser och på skärmen få kompletterande produktinformation. Hur har de här produktionerna tagits upp i Frankrike eller i Västtyskland? Man kan vänta sig att nya specialiserade företag kommer att bjuda ut information kring sådana erfarenheter.

När man valt en produkt som man har behov av, gör man en beställning genom att på tangentbordet skriva "Beställ", samt genom att stoppa in sitt betalkort i kortläsaren bredvid. Efter att rimlighets- och säkerhetskontroll gjorts, subtraheras kostnaden för produkten direkt från det penningbelopp som funnits digitalt inskrivet i betalkortet. Ingen avstämning till central bank behövs - kortet är sitt eget betalmedel.

Beställningsprogrammet i datorn sänder sedan elektroniskt eller per post en uppmaning till det aktuella produktföretaget att sända varan till den person som gjort beställningen - eller till en lokal i närheten där varorna kan hämtas.

Vid lämpligt senare tillfälle eller när kunden förbrukat hela det penningbelopp som innehålls i betalkortet, kan ett nytt kort hämtas på banken. Vid det tillfället avdras på kundens bankräkning det belopp som det nya kortet innehåller. Bankens datasystem står i förbindelse med en separat dator som har som sin främsta uppgift att sköta administration och säkerhetsfrågor kring betalkorten.

Jämfört med dagens varuhandel ger detta scenario möjlighet att studera många nya ting:

- hur och i vilket tempo sprider sig nya teletjänster för information, underhållning och köp
- i vilken utsträckning kan producenter spara kostnader för upplysning om varor
- hur konkurrerar man med information som varvas med beställningstjänster och underhållning
- kommer en centralisering att ske i producentledet, eller ges särskilt goda möjligheter för nya innovativa företag
- i vilken omfattning kommer nya betalkort till användning, även för andra tillämpningar än ren betalning
- hur kan producentföretag spara distributionskostnader bl a genom att samordna varutransporter
- hur kan man spara lagerkostnader
- vilka varor och tjänster kommer att efterfrågas i en ny och kanske mer gemensam närmiljö än idag
- kommer människor att vilja utnyttja annat än att se underhållning
- blir de tekniska systemen säkra nog för att inte missbruk ska göra idéerna praktiskt ogenomförbara
- blir det totalt sett lönsamt för producenter att utnyttja nya elektroniska informationssystem
- hur omfattande information och administration behövs för att ett system med en ny form för betalkort ska komma till rimligt omfattande användning
- i vilken utsträckning vill människor utnyttja nya informationssystem, kanske tar det 25 år innan nya köpformer kan slå rot?

Många andra faktorer finns att studera i liknande nya miljöer, faktorer som har mer eller mindre tydlig forskningsprägel. Projekt SONKÖP är emellertid ett praktiskt projekt, man vill nå fram till snara praktiska och kostnadsmässiga erfarenheter.

Ett alternativ

En ytterligare möjlighet är att komplettera verksamheten inom den beskrivna "nya butiken" inom projekt SONKÖP genom att till en redan existerande (eller nära planerad) inköpsplats i Skarpnäck ansluta avancerad telekommunikation.

Det finns praktisk möjlighet att till en redan beslutad affärslokal (avsedd för detaljhandel) ansluta ytterligare telekommunikationstjänster.

I detta fall kan man överväga att komplettera informationen för kunderna i denna lokal med direkt videoöverföring från mer eller mindre avlägsen plats - där mer kvalificerad varuinformation finns. Det kan röra en uppvisning av nya varor, demonstrationer av nya produkter, som i verklig tid äger rum i t ex Stockholms centrum eller dylikt.

Vidare kan olika sorters reklamfilm (för intressanta varor i sammanhanget) visas som en följd av enkla prioriteringar från kunderna i affären. Kunden kan indikera intresse för en viss varugrupp eller ett visst varuområde - varefter kortare eller längre reklamavsnitt om produkter inom området visas på en videoduk i affären. Reklamavsnitten hämtas då momentant från en mer eller mindre avlägsen videodatabas.

Detta kan ge en ny möjlighet till erbjudanden av typen "dagens klipp" eller "lockpris just nu". "Dagens klipp" kan förfinas till "timmens klipp", eller erbjudanden som är ännu mer närstående i tiden. "Tillfället kommer ej igen - besluta Dig nu!". Tekniskt sett kan här delvis förinspelade reklamavsnitt kombineras med levande videosekvenser - med särskild attraktionskraft för kunderna.