

Teldok

Augusti 1986

Rapport

21

Telebild

**Erfarenheter och slutsatser från
tre års kommersiell videotextverksamhet**

Göran Asplund

ISSN 0281-8574

FÖRORD

Den här rapporten behandlar de senaste årens historia för en speciell del av videotex i Sverige, nämligen för databasen Telebild och företaget Svenska Telebild AB. Databasen Telebild finns i det allmänna videotexnät som etablerats av televerket, och VD i företaget Telebild - Göran Asplund - har sökt och fått medel från TELDOK för att skriva rapporten.

Videotex i allmänhet, och den första försöksverksamheten med Telebild, finns faktiskt beskrivna i en tidigare publikation från TELDOK - TELDOK Rapport nr 2. För en mycket färsk och mycket bra översikt av videotex i Sverige vill vi hänvisa till skriften *Videotex*, som nyligen gavs ut av Riksdataförbundet och som författats framför allt av Tomas Ohlin, Telo Konsult. Beställ och läs den också!

Boken om *Videotex* kostar 175 kr plus moms - 95 kr plus moms för anställda i Riksdataförbundets medlemsföretag - och kan beställas från Riksdataförbundet på telefon 08-24 85 55 eller från Utbildningsproduktion i Malmö på 040-93 30 60.

För videotex ute i stora världen har det varit ett blandat år. I USA har de två ledande försöken med videotex-databaser - Knight Ridders Viewtron i Florida och Times Mirror i södra Kalifornien - lagts ner på grund av bristande intresse från allmänheten. I Frankrike bara ökar användningen av små speciella Minitel-terminaler som till största delen har delats ut gratis till hushållen.

Här i Sverige är det alltså företagets användning, bl a av databasen Telebild, som gör att det finns fler videotex-användare, relativt sett, än i de flesta andra länder. Mer om det på de följande sidorna!

Bertil Thorngren

Ordförande TELDOK Redaktionskommitté

Under 1985/1986 fick videotex ett första genombrott i Sverige. Många företag lämnade experimentstadiet eller den första utvecklingsfasen och gick in i den första professionella fasen.

Börsinformation med täta uppdateringar, kreditupplysning från UC och Soliditet, kontoinformation från ett flertal banker, bilregisterinformation och CFD (fastighetsdata) är alla exempel på applikationer där användaren utnyttjar videotex i sitt arbete för att det är billigare, enklare och snabbare än tidigare befintliga tekniska lösningar.

Under 1986/1987 kommer nya applikationer i ett accelererande tempo och allt fler användarkategorier kan förväntas börja använda videotex. Inför detta andra steg - expansionsfasen - sammanställs de erfarenheter TELEBILD och dess informationslämnare och abonnenter haft av "den första professionella fasen". (Erfarenheter av den första utvecklingsfasen finns dokumenterad i TELDOK-rapport nr 2, 1982.)

Syftet med föreliggande rapport är att

1. systematisera TELEBILDs erfarenheter av den första professionella fasen

2. redovisa resultatet från en intervju- och enkätundersökning med sammanlagt ett hundratal informationslämnare och TELEBILD-abonnenter som använt tjänsterna regelbundet
3. presentera idéer och synsätt för den fortsatta utvecklingen av TELEBILD och av videotex i Sverige.

Föreliggande rapport är skriven utifrån ett TELEBILD-perspektiv och gör inte anspråk på att vara en objektiv och opartisk beskrivning av videotex i Sverige. Snarare bör den ses som en systematisering av erfarenheter från en aktör som sett videotextutvecklingen på nära håll och som varit med att påverka videotextutvecklingen.

Göran Asplund
Ekon dr, VD i TELEBILD

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	<u>sid</u>
KAPITEL 1. VIDEOTEX - VAD ÄR DET OCH HUR ANVÄNDS DET IDAG?	1
1. Vad är videotex?	1
2. Hur används videotex i Sverige idag	3
3. Några trender under perioden 1980-1985	6
KAPITEL 2. TELEBILD - FRÅN PROJEKT TILL KOMMER-SIELLA TJÄNSTER	12
1. TELEBILD-projektet: Syften och resultat	12
2. Svenska Telebild AB - planerade verksamheter	13
3. Två misslyckade TELEBILD-satsningar	22
4. Tjänsteutbud i maj 1986	28
KAPITEL 3. TELEBILDS ABONNENTER: VILKA DE ÄR, HUR DE ANVÄNDER TJÄNSTERNA OCH VAD DE TYCKER	39
1. Inledning	39
2. Volymutveckling av abonnemang under perioden 1983-01-01--1986-05-01	40
3. Abonnemangsfördelning på de olika tjänsterna och på abonnentkategorier	41

	<u>sid</u>
4. Fördelning av informationslämnare på olika kategorier	43
5. Hur ofta söker de olika användarna information i TELEBILD?	44
6. Vilka tjänster använder abonnenterna mest?	45
7. Förväntningar och tjänsternas kvalitet	48
KAPITEL 4. VIDEOTEX I MANAGEMENT - TVÅ EXEMPEL: CASH MANAGEMENT OCH TRAVEL MANAGEMENT	51
1. Cash management i TELEBILD EcoTel	51
2. Travel management i TELEBILD EuroTel	55
KAPITEL 5. NÄSTA STEG I DEN SVENSKA VIDEOTEX- UTVECKLINGEN - NÅGRA TANKAR OCH SYNPUNKTER	64
1. Den nya terminalanvändaren	64
2. Information i nya förpackningar	65
3. Närmandet mellan information, trans- aktion och betalning	66
4. Det elektroniska vardagsrummet, myt och verklighet	68
BILAGA VIDEOTEX I SVERIGE 1986 - EN ÖVER- SIKT	1-11

KAPITEL 1. VIDEOTEX - VAD ÄR DET OCH HUR ANVÄNDS DET IDAG?

1. VAD ÄR VIDEOTEX?

Enkelt, billigt och standardiserat

Videotex är ett standardiserat, enkelt och billigt sätt att få information ut ur stora datasystem. Det är också troligen det billigaste systemet för elektronisk post, för att distribuera börskurser, valutannoteringar, tidtabeller och många andra typer av information.

Videotex är enkelt: Kontakt nås med databasen genom att trycka på en enda knapp och sedan är allt självinstruerande: Aktiekurser: tryck 01; Kreditupplysning: tryck 09 etc.
- Vem som helst som kan slå på en TV eller en stereo kan efter ett par minuters instruktion tillgodogöra sig information i ett videotextsystem.

Videotex är billigt: en terminal inklusive TV-mottagare kostar mindre än 10 000 kronor och ett abonnemang på t ex TELEBILD kostar bara cirka 4 000 kronor per år. Till detta kommer visserligen vissa mindre tidsavgifter (f n 20 kr per timme i uppkopplingstid) och vissa sidavgifter (t ex 2 kr per sida för Findatas aktieanalyser eller 1 kr för TT-nyheter). Kvar står att det är mycket billigt för den professionelle användaren som behöver vara informerad.

Videotex är standardiserat: Att trycka fram information ur TELEBILD, Postel eller Agrovision i Sverige görs på samma sätt som information hämtad ur Prestel-tjänsterna "City-service", "Viewtel" eller "AmexTel" i England. På samma sätt söks information ur franska, tyska och amerikanska videotexttjänster.

Ett nytt sätt att öppna upp databaser

Enorma mängder information finns lagrad i databaser: bilregister, fastighetsdata, registrerade domstolsutslag, register över aktiebolag, bankernas in- och utlåningskonton, adress- och telefonregister m m.

Företag och institutioner söker dagligen stora mängder information ur dessa databaser. Som exempel kan nämnas att mellan 100 000 och 200 000 frågor dagligen ställs till Bilregistret. Det har då hittills ofta gått till så att t ex en bilhandlare ringt till Länsstyrelsen som i sin tur genom terminalanslutning sökt information i Bilregistret. Idag kan bilhandlaren själv gå direkt in och söka information. En kreditupplysning gjordes traditionellt så att ett företag ringde till ett lokalt bankkontor som i sin tur ringde huvudkontoret och som slutligen i sin tur sökte information via en terminal som är direktkopplad till UC (bankernas upplysningscentral). Nu kan företaget eller lokalkontoret genom en egen videotextterminal genom TELEBILD direkt söka information i UC:s eller Soliditets databaser.

Videotex ger också bankkunder möjlighet att direkt få saldobesked, bilhandlaren möjlighet att komma i kontakt med sin generalagent och bankkontoret möjlighet att kolla upp in-teckningsstrukturen för en viss fastighet från Centralnämnden för Fastighetsdatas register.

Ett snabbt och billigt system för het och viktig information

Börskurser flukturerar snabbt: Någon nyckelaktör börjar sälja och snart följer flera "insiders" efter. En het läcka om en nyvunnen order gör en annan aktie intressant - snabbt börjar kursen pressas uppåt. Tidigare var denna typ av information förbehållet ett fåtal. Genom bl a TELEBILD i Sverige och liknande tjänster i t ex USA, England, Tyskland och Frankrike har aktiemarknaden blivit mer åtkomlig för en bredare krets aktieägare. Liknande effekter har videotex på valuta och råvarubörser och på penning- och kapitalmarknad.

Ett nytt sätt för människor i organisationer att kommunicera med varandra

Bensinpriserna skall sänkas på fredag eftermiddag enligt ett centralt beslut i det stora bensinbolaget. Beslutet fattas på torsdag förmiddag och reklammaterial börjar köras ut under natten mellan torsdag och fredag. Hur skall man få ut information till bensinstationerna - hur skall man få ut meddelanden till vissa speciella stationer som har speciellt konkurrensutsatta lägen ...?

Ett sätt som skulle lösa bensinbolagets problem är att utveckla en sluten användargrupp hos företag som TELEBILD och Postel. Ett annat sätt är att skaffa ett eget privat videotextsystem.

2. HUR ANVÄNDS VIDEOTEX I SVERIGE IDAG?

Bilhandlaren

Att få information om ägare, skatter, besiktning m m ur Centrala Bilregistret har länge varit ett problem för bil-

handeln. I normalfallet ringde bilhandlaren till Länsstyrelsen som gick in på en terminal och sökte information. Dessvärre har länsstyrelserna inte öppet sent på eftermiddagen, på kvällar och på helger, dvs de tider då den största delen av bilhandeln äger rum. Dessutom var det ofta svårt att komma fram till Länsstyrelsen på grund av överbelastning. Mer än 800 bilhandlare har därför på kort tid skaffat sig möjlighet att genom TELEBILDs tjänst "AutoTel" få registerupplysningar via videotex.

När kunden kommer in med en inbytesbil kan bilhandlaren snabbt kolla upp att kunden verkligen äger bilen, att skatten är betald, när den senast besiktigades och hur många ägare den haft. Om kunden byter till en annan begagnad bil kan bilhandlaren erbjuda kunden att kontrollera direkt i Bilregistret att uppgifterna om tidigare ägare, besiktning m m är korrekta. Om kunden vill köpa bilen på avbetalning kan bilhandlaren genom UC (Bankernas Uppllysningscentral) eller Soliditet ta en kreditupplysning på kunden för att få underlag för kreditbeslut.

Av 30 slumpvis utvalda bilhandlare uppgav majoriteten att de använde AutoTel mer än tio gånger i veckan och fler tillade att det snarast rörde sig om tio gånger per dag. På fråga om vilka tjänster de såg som viktigast angav samtliga Bilregistret på första plats och kreditupplysning på andra. På tredje plats kom information från generalagenten - för de företag där generalagenten distribuerade information genom AutoTel. (För beskrivning av AutoTel-tjänsten se kapitel 2, sid 35 ff.)

AutoTel har utvecklats av TELEBILD i nära samarbete med MRF (Motorbranschens Riksförbund) och vissa handlare och generalagenter. AutoTel har på kort tid visat sig vara av konkret nytta för användarna.

Banktjänstemannen

Att få dagens aktiekurser har till för några år sedan varit förunnat ett fåtal stora kontor inom bankerna. TELEBILDs genombrott bestod i stor utsträckning av att leverera dagens börskurser till bankkontoren. 1983 började TELEBILD distribuera uppropskurserna och fr o m 1984 distribueras nya noteringar var femtonde minut och dessutom analyser från Findata med daglig uppdatering för alla aktier och kommentarer och kalendarier från mediaföretag och VPC (Värdepapperscentralen). Detta breda spektrum av aktiemarknadstjänster effektiviserar informationsarbetet inom bankernas fond- och notariatavdelningar och hos aktörer på aktiemarknaden allt från professionella placerare till aktiesparare.

Kreditberedningar innefattar kreditupplysning och uppcheckning av säkerheter - t ex fastigheter. Genom UC och Soliditet har kreditberedaren i TELEBILD fått ett nytt arbetsverktyg för sitt arbete med låne- och kreditärenden. Nu, fr o m juni 1986, ges även möjligheter att söka i CFD (Centralnämnden för Fastighetsdata) och då blir handläggningen av kreditärenden ännu ett steg enklare.

Ekonomichefen

Var finns pengarna? Har kund X betalat? Vilken ränta får vi på en sexmånadersplacering? Vågar vi ge kredit till Y-bolaget? ... dessa och andra frågor kan ekonomichefen få besvarade. Genom online-koppling till sex bankers datasystem och uppdatering av penningmarknadsinformation från elva banker får ekonomichefen ett förstklassigt instrument för cash management. Flera hundra ekonomichefer använder TELEBILDs videotexttjänster på detta sätt idag och fler tillkommer.

3. NÅGRA TRENDER UNDER PERIODEN 1980-1985

Mycket händer vid introduktion av ny teknologi: Många blir entusiaster och ser den nya teknologin som lösningen på snart sagt alla tidigare problem. När teledata började diskuteras i Sverige var det många som hoppades eller fruktade att ett nytt annonsmedium sett dagens ljus och att tidningarnas eftertextannonser skulle vara hotade. Informationsteknologiutredningen brottades i åratal med frågan om reklam skulle vara tillåtet i teledata och om och i så fall hur, allmänheten skulle få ta del av denna reklam. Problemet har under första åren av 1980-talet förefallit alltmer irrelevant då i stort sett all videotex riktar sig till professionella marknader med "nyttoinformation".

Andra såg resebyråernas tid som förbi och andra åter menade att teledata var tekniken som gjorde att hemköpstanken skulle bli verklighet.

Vad vi sett under de första åren av 1980-talet är att synen på teledata förändrats och att ett antal användningsområden sett dagens ljus. Ett antal trendmässiga förändringar i verkligheten och synsätten har enligt TELEBILDs erfarenheter varit särskilt betydelsefulla.

Från "teledata" till "videotex"

Det kan synas trivialt och en lek med ord att sluta använda termen "teledata" och i stället börja använda termen "videotex". Emellertid speglar övergången från "teledata" till "videotex" en mängd förändrade synsätt om vad teknologin och dess applikationer innebär: TV-mottagare som terminal står ej längre i fokus utan persondatorer och andra terminaler används alltmer. I och med denna utveckling blir massmediatanken försvagad. Teledata som ett

nytt medium diskuteras knappast alls, utan applikationer i interaktiv videotex för företagsmarknaden står i centrum. Den fokusering på bilder (frames) som varit så påtaglig under Prestels utveckling i Storbritannien har ersatts av en diskussion om applikationer som kan öka effektiviteten i organisationer och vilka gateway-funktioner till befintliga datasystem detta förutsätter. Hur editerar man, vilka grafiska system är mest raffinerade, hur många portar är möjliga etc, var stående tematan vid alla svenska och internationella teledata- respektive viewdataseminarier när 1980-talet startade. Nu diskuterar vi applikationer, målgrupper, rationaliseringsmöjligheter, risker och lönsamhet. Kort sagt vi har gått från experiment till kommersiell verklighet. Låt mig gå något djupare i de ovan beskrivna trenderna som också gör det så naturligt att byta term från teledata till videotex.

Från TV och massmedia till PC *) och arbetsverktyg

I 1970-talets diskussioner i främst USA och Storbritannien kring teledata var TV-mottagaren det medel som hushållet skulle använda för att orientera sig bland konsumentvaruutbudet, beställa resor eller klara av sina bankaffärer. Man talade mycket om när boomen skulle komma - när teledata skulle vara lika självklart i hushållen som telefon och TV. Denna fråga diskuteras just nu mycket litet. Visserligen finns privatpersoner som abonnenter på olika videotextjänster, men då i egenskap av bonde (Agrovision) eller aktieplacerare (TELEBILD EcoTel). Den överväldigande delen (98 %) av TELEBILDs abonnenter är företag och organisationer och trenden har här varit den samma för övriga videotextaktörer i Sverige. Det enda undantaget i Sverige är egentligen Postels publika terminaler och exponeringen i bankernas kundutrymme av TELEBILDs börsinformation.

*) PC står för Personal Computer och är den allmänt vedertagna termen för alla smådatorer, persondatorer och bordsdatorer etc.

PC-konceptet har i stället gjort att mycket av diskussionen mellan "videotexperter" nu handlar om de nya terminal- och datoranvändarna. Tidigare (1970-talet) utmärktes de som arbetade med dataterminaler av att de satt länge vid terminalen och arbetade mot ett system vars egenskaper, kommandon och söksystem, de lärde sig väl. Under början av 1980-talet har en ny typ av terminal och datoranvändare dykt upp: Sådana som vill nå flera olika datasystem och som använder terminalen eller persondatorn kort tid per dag och för att lösa vissa specifika problem. Låt oss ta en ekonomichef som exempel:

Han vill kolla upp sin kundreskontra (går in på TELEBILDs kreditupplysningstjänst via sin IBM eller Ericsson PC), han vill få senaste kontoutdraget på sitt konto i Handelsbanken (går in på TELEBILDs "banktjänster" och slår in Handelsbanken och begär saldobesked), han vill få förteckning över de kunder som fått två påminnelser (han accessar via sin PC det egna datasystemet och PC:n har en programvara som gör det lika enkelt för honom att accessa det egna ekonomisystemet som de videotexbaserade TELEBILD-tjänsterna. Han vill slutligen se över företagets aktieportfölj för att se hur belåningskurserna ändrats mot bakgrund av de fallande aktiekurserna (han accessar en depåinformationstjänst i TELEBILD). Därefter övergår ekonomichefen till att använda sin PC som ett lokalt arbetsverktyg och han simulerar bokslut på basis av vissa alterntiva värden på avskrivningar, kundfordringar etc. Videotex har i detta sammanhang den egenskapen att det utgör en enkel, standardiserad och billig kommunikation med flera olika databaser och flera typer av tjänster som logiskt hänger ihop med varandra. Enkelheten, standardiseringen och kostnadseffektiviteten gör att den ovan beskrivna ekonomi-

chefen blir en av 1980-talets nya terminalanvändare. Videotex blir ett arbetsverktyg snarare än en massmediatjänst och terminalen blir en PC eller en professionell videotextterminal snarare än en TV.

Från teledatabilder till videotexnät med anslutna externa datorer (gateway)

När teledataexperter träffades i början av 1980-talet var ett givet tema hur teledatabilderna skulle presenteras vad avser färg och grafik. Ett annat genomgående tema var hur editering av teledatabilder skulle kunna effektiviseras. Ett tredje givet diskussionsområde rörde antalet bilder "frames" och hur ofta de hade accessats ... Diskussionen kring detta har i stort sett avstannat. Alla i de svenska videotextförsöken ställde krav på grafik (jämför t ex Teldok: TELEBILD 1982). 1983 satsade TELEBILD och Teledatorer (det dominerande företaget för distribution av terminaler och kringutrustning) därför på ett av DIAB importerat system - Mupid - med såväl terminaler som systemprogramvara för att svara upp mot bankers och detaljistföretags krav på grafiska presentationer. Men i stort sett var ingen villig att satsa 1 000 - 2 000 kronor mer per terminal för att få grafik. I stället kom den mest attraktiva videotextterminalen att bli en av Teledatorer framtagna terminal med automatisk uppringning och återuppringning, automatisk påloggning, automatisk "routing" till viss sida och för den som så önskar automatisk nedlastning av förutbestämda sidor.

Kraven på enkelhet, standardisering och automatik föredras framför möjligheterna till grafik och färgoptioner. Detta kan till stor utsträckning förklaras av vilka kommersiella tjänster som har den största efterfrågan: bilregisterinformation, kreditupplysning, kontoinformation, börskurser och analyser, fastighetsdata, flygtidtabeller samt penningmarknadsnoteringar. Ingen av dessa tjänster är "beroende" av fingrafik eller många färger.

Videotexbildens grafiska upplösning får mindre betydelse, medan effektiv formulärhanteringen och dialog har vuxit i betydelse. Hur ställs frågan, vilka frågor kan ställas, hur blir det enkelt och samtidigt säkert etc. Detta är frågor som Bilregistret, Fastighetsdataregistret, UC, Soliditet, ett flertal banker, försäkringsbolag och andra har fått ta ställning till.

Vid ett seminarium hösten 1984 tillfrågades jag om hur många bilder, "frames", som TELEBILD hade. Jag visste att vi hade 17 000 lagrade bilder, men jag ville komma ifrån själva tänkandet så jag svarade: Vi har cirka 20 miljoner olika informationssidor via UC, cirka 10 miljoner olika informationssidor via Bilregistret etc ... vad vi ser är att de lagrade bilderna inte längre är det viktigaste utan möjligheten att genom videotex få enkel, standardiserad och billig kommunikation med många olika databaser. Gateway är "the name of the game" snarare än färger, grafik, editeringssystem etc.

Från produktionstänkande till marknadstänkande

Nästan alla, som började med "teledata" i början på 1980-talet, designade en startside där man kunde se en kantig version av företagets logo och en text som lydde "Välkommen till X-bolaget". Utgångspunkten i tänkandet var det egna företaget eller den egna organisationen och man ville ge en god information om sig själv. Första sidan hade i allmänhet rubriker som X-bolagets organisation, produkter och priser, senaste bokslut, X-bolaget i ett nötskal etc. Att ge användarna information om sig själv och sina produkter/tjänster var det väsentliga. De företag som idag lyckas få abonnenter inom videotex har vänt på resonemanget: Målgruppen X har en verksamhet där man idag har stora svårigheter att få viss

för verksamheten viktig information. Kan vi lösa några av X:s problem genom videotex? Har sedan X behov av ytterligare information som kanske är mindre angelägen men praktisk att ha så kan detta läggas till det sortiment av informations- och transaktionstjänster som erbjuds X.

I stället för att fokusera på sändaren och vad han vill informera om tittar vi på användaren: Hur kan vi göra hans liv enklare, produktivare, säkrare eller roligare med videotex?

Från experiment till kommersiella tjänster

De första åren på 1980-talet var försöksverksamheternas tid. Projekt med referensgrupper och styrgrupper testade videotex som teknik och möjliga applikationer. De människor som involverades kom från utvecklingsavdelningar och hade till uppgift att göra försök och producera utvärderingsrapporter som kunde ligga till grund för företagets eller organisationens framtida användning av videotex.

På några få år har scenen påtagligt förändrats. Marknadsförare, ekonomichefer, banktjänstemän på lokalkontoren, fondmäklare och bilhandlare dominerar scenen på användarsidan och de använder videotex för att i något avseende sköta sina jobb bättre eller enklare. På sändarsidan ser vi Stockholms Fondbörs, Findata, UC, samtliga banker, Bilregistret, fondmäklare m fl. Alla har informationstjänster som tillsammans kan underlätta arbetet för användarna/abonnenterna. Borta är pionjärromantiken, men i stället värderas marknader och lönsamhet på olika professionella informationstjänster. Videotex har blivit en del i den professionella vardagen för ett växande antal funktioner i näringsliv och förvaltning.

KAPITEL 2. TELEBILD - FRÅN PROJEKT TILL KOMMERSIELLA TJÄNSTER

1. TELEBILD-PROJEKTET - SYFTEN OCH RESULTAT

TELEBILD-projektet startade våren 1981 och hade till syfte att utvärdera på vilka sätt videotex kunde användas inom svenskt näringsliv och förvaltning. Resultaten summerades på följande sätt i rapporten "TELEBILD - Erfarenheter från näringslivets teledataförsök" (Teldok, 1982:2, sid 26-27).

De huvudsakliga positiva slutsatserna av projektet kan summeras i följande punkter:

1. Teledata är ett effektivt kommunikationsinstrument för information som kräver snabbhet eller bör vara lättillgänglig, men som inte kräver längre verbala beskrivningar.
2. Teledata kan med vissa utvecklingsinsatser göras till ett medium med goda grafiska presentationsmöjligheter, vilket skulle göra teledata effektivt för presentation av ekonomiska data i kurvor och diagram.
3. Teledata är lämpligt som standardiserad kommunikationslänk med och mellan datorsystem.
4. Teledata har stor potential både för näringslivsinformation och för konsumentinformation.
5. Teledatatjänster kan utvecklas vad avser information (fakta, nyheter, börs- och valutakurser, turistor m m), transaktioner (biljettbokning, "home-shopping", banktjänster m m), problemlösning (räkna ut skatter, arbetsgivareavgifter m m) och meddelandeförmedling (elektronisk post).

6. Integration mellan teledatatjänster, bredbandskommunikation, terminalservice, konsulttjänster samt annan datakommunikation är ett viktigt innovationsområde där nya produkter och tjänster kan utvecklas.

Negativa slutsatser har främst varit:

1. Höna-äggproblemet: utan marknad ingen utrustning, utan utrustning och marknad inga tjänster, utan tjänster ingen marknad etc ...
2. Som följd av höna-äggproblemet: otillräcklig utrustning, outvecklade integrationsprogram med andra datasystem, primitiv grafik- och presentationsform, klumpiga påloggningsprocedurer samt framför allt ett informationsinnehåll som inte är särskilt angeläget eller viktigt.
3. Mediet är utforskat och utprövat, vilket gör att det ännu är svårt att avgöra värdet för olika ändamål och för olika intressenter.
4. Förhållande till andra besläktade elektroniska medier vad gäller substitution (ersättning) och kombinationsmöjligheter är ännu inte prövat.
5. Vissa tekniska begränsningar vad gäller snabbhet i bildöverföring på grund av för liten kapacitet hos telefonledningar.
6. Televerkets modemmonopol (som nu är förändrat!) utgör ett hinder för utvecklingen på terminalsidan.

En mängd andra erfarenheter kunde vinnas och till stor del är de återgivna i ovan citerade rapport. Det skall dock betonas att, även om de involverade såg många problem, så fanns det hos många en stor entusiasm och en i grunden positiv syn på hur videotex kunde lösa ett stort antal problem och höja kommunikationsproduktiviteten inom och mellan företag och förvaltningar. - Videotex som ett effektivt arbetsredskap blev också mottot när TELEBILD skulle övergå från projekt till företag - Svenska Telebild AB

2. SVENSKA TELEBILD AB - PLANERADE VERKSAMHETER

Ur TELEBILDs ursprungliga affärsprospect kan härledas några av TELEBILDs mål och syften. Dels syftade TELEBILD till att

utveckla finansinformation och dels reseinformation. Dessutom skulle TELEBILD utveckla slutna användargrupper inom branscher och mångfilialföretag. I det följande presenteras ett antal utdrag ur "Prospect Svenska Telebild AB" som under hösten 1982 presenterades för eventuellt blivande aktieägare.

2.1 Utdrag ur Affärsprospect TELEBILD

1. Allmän affärsidé

TELEBILD Affärsinformation skall utveckla ett teledatasystem för näringslivet med affärsinformation, nyheter, transaktionstjänster och meddelandeförmedling.

2. Problem som TELEBILD Affärsinformation skall lösa åt sina kunder

a) Informationsspridning

Näringslivets organisationer och företag besväras av en ständigt växande mängd papper som skickas runt inom och mellan organisationer och företag. Detta ständigt ökande pappersflöde är ett hot mot produktivitetens utvecklingen och kostar årligen allt mer pengar. En del av denna information är utomordentligt lämplig för spridning genom TELEBILD Affärsinformation.

Ekonomisk basinformation som valutakurser, börskurser m m, arbetsmarknadsfakta, konjunkturer och ekonomiska bedömningar, nyheter, exportmarknadsinformation är exempel på basinformation av allmänt slag som är lämplig att sprida via TELEBILD.

Företagstjänster såsom resor, konsulttjänster, banktjänster, postorder, serviceföretagsutbud är områden där TELEBILD kan bli framgångsrikt som informationsmedium.

Branschinformation inom speciella branscher som t ex försäkringsbranschen, detaljhandeln, bankerna, dagstidningarna, jordbruket och skogsnäringen kan innehålla information, marknadsandelar, kostnadsutveckling, branschnytt m m.

Intern företagsinformation kan ges plats genom att ett företag bildar en sluten användargrupp. Regional industriinformation från handelskammare, utvecklingsfonder, länsstyrelser m fl har ofta en

speciell betydelse för företagsamheten i de olika länen. Dessa behov skall tillfredsställas genom TELEBILD.

b) Interaktiva tjänster

TELEBILD ger möjligheter att förenkla och snabba upp hanteringen på ett antal områden genom s k interaktiva tjänster.

Bankaffärer kan i större utsträckning skötas direkt från ekonomiavdelningen genom att betalningsuppdrag, omflyttning mellan konton, köp och försäljning av aktier m m sker via terminal. TELEBILD kan här höja produktiviteten och förenkla rutiner och procedurer.

Försäkringsfrågor kan i större utsträckning skötas direkt genom TELEBILD utan utväxling av en mängd papper.

Resor kan beställas direkt och betalas genom banken eller med kontokort.

Varor och tjänster i övrigt, t ex kontorsutrustning, förbrukningsmaterial m m kan beställas och betalas genom TELEBILD.

c) Datakommunikation

Databaser har under de senaste decennierna byggts upp på i stort sett alla områden av intresse för företag och förvaltningar. Ett standardiserat medium behövs för kommunikation med databaser uppbyggda efter olika system och med olika maskinvara. Med följande databaser planerar TELEBILD en direkt access under det första verksamhetsåret.

Börsens dator för aktuella och historiska börskurser.

SAS dator för flygtider, beläggning och så småningom även biljettförsäljning.

Affärsförlagets och Svenska Dagbladets datorer för fulltextsökning av artiklar som tidigare publicerats i Svenska Dagbladet, Dagens Industri och Veckans Affärer.

Pressurklippas dator för kommunikation med Pressurklippas kunder.

Dafa har utomordentligt intressant information för TELEBILDs abonnenter.

Dessutom finns ett stort antal svenska och utländska databaser med vilka samarbetskontrakt slutes allt eftersom efterfrågan så motiverar.

d) Meddelandeförmedling

Allteftersom antalet abonnenter i TELEBILD ökar, blir meddelandeförmedling en alltmer intressant tjänst i TELEBILD. TELEBILD har för denna funktion vissa speciella fördelar framför telefaximil och teletext.

3. MARKNADSSTRATEGI FÖR TELEBILD AFFÄRSINFORMATION

a) Allmänna förutsättningar

Trögheter och svårigheter:

Teledata eller, som den tekniska termen lyder, videotex, är i Sverige ett tämligen okänt begrepp. Videotexanpassade terminaler har just börjat utvecklas och standardterminaler har ännu inte någon spridning i företagen. Televerket har fått ett modemmonopol*) som försvårar användandet av de standardterminaler som utvecklas av de stora dator- och TV-företagen som Sony, Radioschack m fl. Kunskaperna om videotexteknikens användningsområde är litet utvecklade även inom pionjirländer som Storbritannien, USA, Kanada och Frankrike.

Dessa och andra svårigheter gör att det är en stor utmaning att utveckla en verksamhet som TELEBILD Affärsinformation. Varje steg som tas måste kopplas till ingående analys av förutsättningar och tänkbara konsekvenser av olika sätt att agera. Dessutom kommer stor ansträngning att behöva läggas ned på informations- och PR-verksamhet.

Möjligheter och positiva krafter:

Brittiska, franska och tyska televerken har satsat resurser på teknisk utveckling, vilket resulterat i funktionsdugliga tekniska system för interaktiv videotex och s k gateway (dvs kommunikation mellan befintliga databanker och videotextsystem).

AT & T satsar stora resurser under den närmaste treårsperioden på utveckling och marknadsföring av interaktiv videotex. IBM, ACL, Honeywell Bull,

*) Modemmonopolet avskaffades 1983/1984 och detta har avsevärt underlättat utvecklingen på videotextområdet.

Siemens m fl datorföretag går in i en seriös satsning på utveckling av videotexanpassade system och hårdvara. Banker, försäkringsbolag, mediaföretag, postorderföretag m fl utvecklar interaktiva videotextsystem främst i USA*) och Kanada, men även i Europa.

Allteftersom pappers- och distributionskostnaderna ökar och kostnaderna för elektronisk informationsdistribution minskar, ökar de relativa kostnadsfördelarna av elektroniska media jämfört med klassiskt fysiska distributionsformer. Människor i företag börjar också bli allt mer vana vid att arbeta genom olika typer av dataterminaler.

De relativa kostnadsfördelarna, den ökande terminalvanan i kombination med teledatas tekniska fördelar genom snabbhet, enkelhet och tillgänglighet gör att den som tar kontroll över utvecklingen i Sverige kommer att kunna tjäna pengar bl a genom en dominerande marknadsposition.

TELEBILD har goda möjligheter att spela en sådan aktiv roll och därmed leda utvecklingen.

b) Kunder/marknader och produkter/tjänster

Följande produkter diskuterades i det föregående:

Informationsprodukter som ekonomisk basinformation, företagstjänster, branschinformation, intern företagsinformation.

Interaktiva tjänster som resetjänst, problemlösning, beställning av böcker, tidskrifter m m, bankaffärer, försäljning m m.

Datakommunikation med t ex Stockholms Fondbörs, reseföretagens dator, tidningars dator m m.

*) Den amerikanska utvecklingen är sedermera kantad av stora besvikelser - stora satsningar och stora förluster. Exempelvis uppger nyhetsbrevet "Nytt om media" att de två största videotextsystemen, Knight Ridder Newspapers system "Viewtron" i södra Florida med 21 000 abonnenter och Times Mirrors videotext service med 3 000 abonnenter i södra Kalifornien lagts ner. Enligt uppgift lär Knight Ridder ha förlorat mer än 60 miljoner dollar på sin videotextsatsning.

Meddelandeförteckning

Dessa produkter kan sammanfattas i följande begrepp:

Information, interaktion och integration.

Informationsprodukterna skall ge abonnenterna den bästa tänkbara översikt av utbudet inom ett produkttjänsteområde och därmed bli ett attraktivt medium för annonsörer.

Interaktionsprodukterna skall ge abonnenterna ett nytt och bekvämare sätt att beställa och betala varor och tjänster.

Integrationsprodukterna skall ge företag möjligheter att närmare koppla ihop lokala, interna informationssystem med de externa.

Näringslivet i stort är målgrupp för dessa produkter och tjänster.

En tänkbar uppdelning är:

- * storföretag - ledningsnivå
- * storföretag - stabs- och utredningsenheter
- * storföretag - dotterbolagsnivå
- * storföretag - funktionsnivå: ekonomi, marknad, personal m fl
- * medelstora företag - ledningsnivå
- * medelstora företag - funktionsnivå: ekonomi, marknad, personal m fl
- * mindre företag, lokalkontor m m
- * handelskammare och konsultföretag
- * intresseföreningar
- * tidningar och mediaföretag
- * myndigheter och förvaltningar

En annan uppdelning är på branschbegreppet:

- * mediaföretag
- * skogsindustrier
- * jordbruk
- * detaljhandel
- * fastighetsmäklare
- * byggföretag
- * försäkringsbolag
- * banker
- etc

De flesta branschföreningar har behov av att bygga upp bättre informationssystem och olika typer av

branschdata. Vissa branschföreningar skall intresseras att gemensamt med TELEBILD och parallellt med att TELEBILD bygger upp en mer generell informationsprodukt bygga upp branschspecifika informations-, interaktions- och promotionsprodukter.

Enskilda företag är ofta intresserade av att bygga upp interna videotextsystem. TELEBILD kan här agera konsult och samtidigt få intressenter i den generella informationsprodukten.

På länsnivå torde kommunikation med handelskammare, utvecklingsfonder, bankkontor m m vara en intressant utvecklingsväg.

Ett försök att systematisera användare, informationslämnare och informationstyp har gjorts i den sk "TELEBILD-matrisen för affärsinformation" (Tabell 3:1). Tre nivåer identifieras:

1. Samhälls- och industrinivån
2. Branschnivån
3. Företagsnivån

Inom var och en av dessa nivåer kräver god service inom nyheter, finans, arbetsmarknad, produkt/-marknad etc olika typer av information och inkludering av helt olika informationslämnare. TELEBILD-matrisen är en utgångsprodukt vid anskaffande av informationslämnare och informationssortiment till TELEBILD.

c) Informationslämnare

Informationslämnare kan dels lämna information på papper, dels själva mata in information och dels koppla en egen dator till systemet. Nedan ges exempel på informationslämnare i dessa tre kategorier.

Lämnar information på papper:

Reklamköpare
 Kataloguppgifter
 Vissa mindre informationslämnare
 m fl

Matar själva in via egen terminal:

Tidningar - SvD, TT, Veckans Affärer och
 Dagens Industri
 SAF
 Industriförbundet
 Exportrådet
 S-E-Banken
 m fl

Tabell 2:1. TELEBILD-matrisen för affärsinformation

Area	News	Finance information	Labor personnel	Market product	Information banks	Misc
General business information	Daily papers	Banks stock exchange	Employers conf	Export council	Encycl	"Who is who" etc
	Business magazines	Research institutes	Trade unions Labour auth	Market surveys Consulting firms	Retrieval Libraries x x	
Industry information	News papers	Banks	Industry dept of trade unions and of the empl conf	News letter	Industry associations	"Who is who"
	Industry	Industry		Consulting firms		
	Research inst	Consulting firms		Market surveys		
	Associations					
Corporate information	Top management	Reports from finance dept	Reports from personnel dept	Sales and market reports	Regular company computer systems	"Who does what"
	Company	Messages			Library	
	News-papers Messages					

Koppling till egen dator:

Börsen
 Affärsförlaget
 Pressurklipp
 Nyhetsbanken
 SvD-information
 S-E-Banken
 SAS
 Linjeflyg
 SJ
 Företag som kopplar till interninformation

Dessutom är ett antal utländska system såsom Fintel, Prestel, Dow Jones och Reuter aktuella att koppla till TELEBILD.

TELEBILD prioriterar att få med sådana informationslämnare som tillsammans kan skapa en intressant informationsprodukt.

Tidningar bör täcka in såväl riksnyheter som lokala nyheter

Ett samarbete mellan SvD, Affärsförlaget, TT och FLT syns därför ligga nära till hands. För vissa speciella abonnentkategorier - t ex en viss bransch - bör en medverkan från kategorins specialtidning åstadkommas. T ex skulle tidningen Land vara ett intressant organ om TELEBILD öppnar samarbete med bonderörelsen.

Ekonomisk information bör komma från flera olika bedömare med mellan sig olika uppfattningar och prioriteringar, t ex SAF, TCO, LO, Industrieförbundet, S-E-Banken m fl. I så stor utsträckning som möjligt bör informationen gå direkt från befintliga datasystem.

Marknadsinformation bör gälla såväl utveckling på hemmamarknaden som exportmarknader. Marknadsundersökningsföretag, säljare av newsletters, opinionsmätninginstitut, forskningsinstitut och marknadsföringskonsulter är exempel på framtida informationslämnare i TELEBILD.

Arbetsmarknadsinformation bör bl a komma dels från arbetsförmedlingar och forskningsinstitut. SvD:s platsannonser är också av intresse.

Företagsfaktabanken bör innehålla uppgifter av typ årsredovisningar, vem gör vad i svenskt näringsliv samt register av olika slag.

Företagstjänster bör till att börja med koncentreras kring reseinformation, finansinformation och konsultation. Så småningom bör andra relevanta områden byggas upp - helst också med interaktiva möjligheter för förfrågningar och beställningar.

PR och reklam av annat slag byggs upp dels utifrån informationslämnarmeny, dels utifrån "reklamflaschen" på menysidor och nyhetssidor.

Utdraget ovan ger enligt min mening en mycket god bild av hur den mer insiktsfulla analysen av videotex och dess möjligheter fördes i Sverige under 1980-talets första år. Typiskt är att reseinformation och branschinformation ansågs skapa goda kommersiella möjligheter. Däremot underskattades marknadens tröghet och tekniska problem och sk barnsjukdomar. I det följande skall två misslyckade satsningar kort analyseras.

Ofta lär man sig mer av sina misslyckanden än av sina lyckanden. En genomgång av misslyckanden kan därför ge viktiga insikter både för den som misslyckats och för den som har möjlighet att få insikt i misslyckandets strategier och utfall. TELEBILD har givetvis under sina första tre verksamhetsår misslyckats med betydligt fler projekt än vi lyckats med. Två exempel är reseinformation *) och satsningar på fingrafik.

I det följande skall jag försöka något mer ingående beskriva dessa två sinesemellan mycket olika former för misslyckanden.

3. TVÅ MISSLYCKADE TELEBILDSATSNINGAR

Reseinformation

Under TELEBILD-projektet hade SJ, flygbolag, resebyråer, hotellkedjor och andra aktörer inom resebranschen varit mycket aktiva. Erfarenheterna från Prestel pekade också

*) Reseinformationen har, genom delvis ändrad strategi och nya intressenter (Eurocard), blivit en mycket snabbt växande del av TELEBILDs verksamhet.

entydigt mot att videotex var ett effektivt medium för distribution av tidtabeller, hotellutbud, nöjesguider m m. De svenska reseföretagen och resebranschens förening (SRF) hade också alla uttryckt ett starkt intresse för att vara med i en kommersiell fortsättning på TELEBILD-försöket. På dessa grunder planerades reseinformation bli ett av företagets tre verksamhetsområden i inledningsskedet (vid sidan av de andra två finansinformation och företagsinterna system genom s k slutna grupper). En tredjedel av de budgeterade intäkterna för 1983 skulle komma från informationslämnaravgifter från reseföretag. Vid 1983 års slut kunde TELEBILDs ledning konstatera att intäkterna från reseinformation i stort sett helt uteblivit trots en intensiv bearbetning av branschens aktörer.

Några tänkbara orsaker

Resebyråerna:

Resebyråer lever till övervägande del på provisioner från i första hand flygbolag. Provisionernas sammanlagda storlek i Sverige uppgår i det närmaste till 1 miljard kronor. Cirka 80 % av resorna är enkla t o r resor till en destination inom Sverige, Norden och de tjugo vanligaste destinationerna i Europa. Med ett välutvecklat videotextsystem kan affärsresenären eller affärsresenärens sekreterare enkelt själv boka denna typ av resor. Enda hindren är regleringar av typ IATA, resebyråernas aktiva motstånd och varjehanda trögheter och praktiska problem som lätt kan lösas (typ biljetthantering, behörighetskoder, säkerhetssystem etc).

En situation skulle med andra ord snabbt kunna uppstå där en hel bransch mister en mycket stor del av sina intäkter på mycket kort tid. Tveksamheten hos resebyråerna att verka för en snabb utveckling av videotex kan mot denna bakgrund vara förståelig.

SAS:

SAS kontrollerar genom Nyman & Schultz och Resespecialisterna cirka hälften av distributionen av affärsresor. Genom sina informations- och bokningssystem har SAS också nära nog fullständig kontroll över vilka flygalternativ som exponeras hos resebyråerna på olika sträckor och vilken prisinformation som distribueras. Ett flygbolagsneutralt videotextsystem kan utveckla ett neutralt tidtabells- och prisinformationssystem där resenären själv kan söka rätt på den flygförbindelse som bäst passar hans eller hennes behov oavsett vilka flygbolag som därmed involveras. Den troligtvis mest resultatpåverkande parametern på kort sikt för ett flygbolag är att ha sina flygplan i luften med hög beläggning av fullt betalande passagerare. Kontroll över distribution och information är en av flygbolagets viktigaste instrument för att a) kunna hålla sin flygplansflotta i luften, b) få hög beläggning och c) få passagerarna att betala fullt pris. I en avreglerad flygmarknad blir kontroll över information och bokningar, kontroll över distribution och aktiv påverkan av marknadsbeteendet en överlevnadsfråga för ett flygbolag.

Ett videotextsystem utanför flygbolagets direkta kontroll kan åtskilligt störa bolagets verksamhet både vad avser beläggning och benägenhet att betala fullt pris. Att SAS inte har verkat för en snabb utveckling av neutrala tidtabeller, prisinformation och bokning genom videotex kan ju därför ses som relativt naturligt.

De ovan diskuterade förhållandena och ett antal andra som jag bedömer vara av mindre betydelse har samtliga verkat hindrande för videotextutvecklingen på reseområdet.

Några faktorer som talar för att resor i videotex kommer att lyckas till sist:

Samtidigt har ett antal faktorer ökat förutsättningarna för att videotex skall tränga in även på resemarknaden under 1986/1987.

- * SAS utvecklar inom ramen för BTS (Business Travel Systems) ett eget videotextsystem för tidtabells-service och eventuell flygbokning.
- * Reso testar ett videotextbaserat hotellbokningssystem i EuroTel.
- * Färjerederierna (Stena, Viking m fl) satsar på videotex för färjebokning.
- * OAG (Official Airlines Guide) lanserar sitt pris och tidtabellssystem genom EuroTel och ger därmed affärsresenären ett effektivt redskap för planering av affärsresor.
- * Luftfartsverket ger flygtrafikinformation från Arlanda i EuroTel.
- * Eurocard lanserar tillsammans med TELEBILD en hotell-, boknings- och betaltjänst i EuroTel.
- * SJ Resebyrå lanserar paketerade resetjänstutbud genom EuroTel.

Ytterligare en viktig faktor är att Affärsreseföreningen, som bland sina medlemmar kan räkna de största svenska exportföretagen, ser videotextsystem med bolagsneutrala tidtabells-, boknings- och prissystem som en viktig komponent i ett företags totala "Travel Management System".

TELEBILDs resultatlösa satsningar på resemarknaden under 1983 t o m 1985 kommer troligen att ge utdelning redan 1986 och växa i betydelse 1987.

Fingrafik

De erfarenheter som drogs av TELEBILD-projektet inkluderade de Prestelbaserade systemens otillräckliga kapacitet för grafiska presentationer eller bildpresentationer. En marknads- och datadirektör i en av de stora bankerna slog fast vid ett möte under TELEBILD-projektet att "får vi ett system där bankens ytterst sofistikerade ekonomiska analyser kan distribueras till finansdirektörerna i våra stora kundföretag så köper vi omedelbart detta system". Andra liknande synpunkter och värderingar i Sverige, USA, Frankrike och Västtyskland gjorde att de flesta initierade bedömarna drog slutsatsen att fingrafik var en viktig komponent i ett videotextsystem för affärslivet.

Mupidsatsningen: De stora bankerna, resebranschen, reklambyråer och reseföretagen gjorde alla bedömningen att fingrafik var ett måste för att videotex skulle lyckas. TELEBILD såg flera möjligheter: övergång till det kanadensiska systemet Telidon/NAPLPS, det finska systemet Mistel eller det österrikiska systemet Mupid. För det kanadensiska systemet talade en koppling till den transatlantiska videotextutvecklingen. Televerkets Datavision och konsultföretaget AU-System uttryckte emellertid vid många tillfällen sina starka preferenser för Mupid som kunde implementeras utan modifieringar i Datavisionssystemet. TELEBILD och dess, vid denna tidpunkt, systerföretag Teledatorer, samt AU-System beslutade att verka för en utveckling av grafiksystem genom Mupid.

TELEBILDs personal utbildades i Mupid-editering, Datavisionssystemet testades och anpassades för fingrafik med Mupid och Teledatorer fattade principbeslut att marknadsföra Mupid.

Efter cirka sex månaders utvecklingsarbete var fingrafik verklighet i Sverige: Presskonferenser ordnades, seminarier och workshops igångsattes och Mupid-terminaler erbjöds AutoTels abonnenter på mycket förmånliga villkor.

Presskonferens med åtföljande artiklar i tekniskt inriktade tidskrifter gav ett sug inom "videotextkretsar" efter Mupid-systemet. Representanter för videotextverksamheter inom främst banker, men även reklambyråer, uttalade starkt intresse och ställde i utsikt köp av stora kvantiteter terminaler och visade intresse att leverera information i TELEBILDs "Mupid-grafiksystem".

Mupid-terminalen importerades till Sverige av Dataindustrier/Ahlsell och det var tänkt att främst Data-Sweden-kedjan skulle marknadsföra terminaler; TELEBILD-tjänster och Mupids fingrafiksystem.

Av allt detta blev i stort sett intet ... Data Sweden-kedjan började med pukor och trumpeter, men lades efter hand ned, främst på grund av brist på produkter och affärsidéer ... Ledningen för Data Sweden respektive Diab "övergick till annan verksamhet" ... Bankerna köpte mindre än tio terminaler sammanlagt och utvecklade inte några tjänster med fingrafik. Bilhandlare erbjöds Mupid-terminaler i ett mycket fördelaktigt paket där priset var så lågt att TELEBILD-abonnemanget praktiskt taget gavs bort.

Presskonferenser, personlig försäljning, mässdeltagande, bilhandlarerbjudanden och andra specialerbjudanden samt en mycket sofistikerad demonstrationsdatabas utvecklad av TELEBILD gav i stort sett ingenting. Marknaden sa att den ville ha fingrafik, men ingen ville köpa den ... ens när den var billigare än Prestel-terminalerna. Marknaden köpte billig, enkel och standardiserad kommunikation till bilregister, kreditupplysning och börskurser, medan den var helt ointresserad av att köpa de kurvor och grafiska beskrivningar som i alla förstudier angivits som en av de viktigaste egenskaperna i ett videotextsystem ... Kanske kommer grafik åter att bli en intressant komponent i videotext, men helt klart är att ansträngningar under 1983

och 1984 visserligen skapade fantastiska videotexbilder, men samtidigt förorsakade samtliga inblandade stora förluster.

4. TJÄNSTEUTBUD I MAJ 1986

En grundtanke vid utveckling av TELEBILDs olika tjänster har varit dels att se till användarens behov av informationssortiment, dels fokusera på vissa specifika beslutsprocesser hos dessa användare och söka göra videotexanvändandet som en integrerad del i dessa beslutsprocesser. I det följande presenteras TELEBILDs tre informations- och transaktions-tjänster EcoTel, AutoTel och EuroTel och dessas informationsinnehåll beskrivs ingående.*)

TELEBILD EcoTel

Målgrupper:

TELEBILD EcoTel vänder sig till ett brett spektrum av målgrupper som har gemensamt att de behöver tillförlitlig, fullständig och uppdaterad finansiell information.

Bankernas lokalkontor behöver börskurser, aktieanalyser, penningmarknad, kreditupplysning och Fastighetsdataregistret; Företags ekonomiavdelningar behöver kreditupplysning, kontoinformation från bankerna och penningmarknadsinformation; Advokater och revisorer behöver kreditupplysning, aktiekurser och aktieanalyser; Små och medelstora företag behöver kreditupplysning, aktiemarknad, valutator; Aktieplacerare och börsexperten behöver aktiekurser och kvalificerade, uppdaterade analyser; Handeln behöver kreditupplysning och kontoställningar i sin bank.

*) TELEBILDs övriga verksamhetsgrenar - utbildning, konsultation, uppbyggnad av interninformation i företag samt service på hårdvaruområdet - berörs inte i denna rapport.

Gemensamt för dessa målgrupper är att de kan sköta sina arbeten snabbare, enklare och säkrare genom att utnyttja TELEBILDs EcoTel-tjänst.

Tjänster:

TELEBILD EcoTels tjänster utgörs av finansiella marknadsnoteringar, kommentarer och analyser, finansiella databaser och finansiella tjänster:

1. FINANSNYHETER OCH KOMMENTARER
 - * Företagsredovisningar från A1 och A2 (TT)
 - * Nyheter i korthet, in- och utrikes (TT)
 - * Finanskommentarer
 - S-E-Banken
 - Första Sparbanken
 - Näringslivets Ekonomifakta

2. CASH MANAGEMENT
 - * Inlåningsvillkor
 - Föreningsbanken
 - Handelsbanken
 - Nordbanken
 - PKbanken
 - S-E-Banken
 - Skaraborgsbanken
 - Sparbankerna
 - Wermlandsbanken
 - * Kontoställningar och transaktioner
 - Bohusbanken
 - Handelsbanken
 - Nordbanken
 - Skaraborgsbanken
 - Wermlandsbanken

3. UC OCH SOLIDITET - UPPLYSNINGAR OM FÖRETAG OCH PRIVATPERSONER
 - * Företagsupplysningar
 - * Personupplysningar
 - * Sökning av organisations- och personnummer
 - * Beställning av årsredovisningar
 - * Övriga UC- och Soliditets-tjänster

4. AKTIEMARKNAD
 - a) Noteringar
 - * Börsspecial
Kurserna från Stockholms Fondbörs uppdaterade var 15:e minut (specialabonnemang).

- * Stockholmsbörsen
 - uppropet
 - slutkurser
 - börsläget kl 10.30
 - efteranmälda affärer
 - prospekt
 - bokslutskommunikationer
 - belåningskurser
 - konvertibler
 - optionsrätter
- * Väntelistan
 - kurser kl 10.30
 - kurser kl 13.00
 - slutkurser
 - löpande betalt
- * Ej noterade aktier
 - kurser kl 11.00
 - kurser kl 13.00
 - slutkurser
 - löpande köpkurs
- * Övriga kurser
 - C-listan
 - D-listan
 - Börs/OTC-index
- * Premier
 - kurser
 - marknadsbedömningar
 - index
 - köp- /säljråd
 - 20 i topp
- * Utländska börser
 - kurser från Oslo-börsen
 - kommentarer från Oslo-börsen

b) Analyser

- * FINDATA
 - daglig analys av samtliga noterade aktier med uppdaterade nyckeltal och trender
 - marknadsdata med vinnare och förlorare, högsta och lägsta F/E-tal, ranking av direktavkastning m m
- * Stockholms Börsinformation
 - månadsvisa företagsanalyser ur Early Warning

c) Värdepapperscentralen VPC AB

- * Emissioner
 - förestående fondemissioner
 - pågående fondemissioner
 - förestående nyemissioner
 - pågående nyemissioner
 - förestående fond- och nyemissioner
- * Kalendarium
 - datum för stämmor
 - datum för rapporter

5. PENNING-/KAPITALMARKNAD

- * Statsskuldväxlar
- * Bankcertifikat
- * Riksobligationer
- * Specialinlåning
- * Obligationer
- * Reverser

- * Kommentarer
 - Dagliga noteringar från Handelsbanken, S-E-Banken, Skaraborgsbanken, Nordbanken, Wermlandsbanken, Sparbankerna, Föreningsbanken och Götabanken

6. VALUTOR OCH METALLER

- * Valutor
 - daglig uppdatering från S-E-Banken, PKbanken och Nordbanken
- * Metaller - daglig uppdatering av
 - koppar
 - tenn
 - bly
 - zink
 - aluminium
 - nickel
- * Ädelmetaller - daglig uppdatering av
 - guld
 - platina
 - palladium
- * olja - daglig uppdatering

7. ARBETSMARKNAD

- * Nyheter
 - avtalsnyheter kontinuerligt uppdaterade från SAF
- * Fakta
 - fakta och bakgrund till arbetsmarknad och ekonomi från SAF

8. FASTIGHETSMARKNAD

- * Fastighetsdataregistret
- * Regler vid försäljning
- * Hus/boendekalkyl

9. SKATTER

- * Regler och förordningar
- * Skattekalculer

10. UTLANDSAFFÄRER

- * Esmerk - internationell marknads- och företagsinformation

TELEBILD EcoTels informationslämnare och deras respektive utbud

BANKKALKYLER

- * Hus-/boendekalkyl
- * Skatteprognoskalkyl
- * Taxeringskalkyl

BOHUSBANKEN

- * Information om banken
- * Kontoinformation

BOLIDEN ÄDELMETALL

- * Priser på ädelmetall
- * Försäljning av guld

CENTRALNÄMNDEN FÖR FASTIGHETSDATA

- * Gravationsbevisfråga
- * Mäklarfråga

ESMERK

- * Branschinformation
- * Marknadsinformatin
- * Företagsinformation

FÖRENINGSBANKEN

- * Penning- och kapitalmarknader
- * Fondkurser

HANDELSBANKEN

- * Kontoinformatin
- * Penningmarknadsnoteringar
- * Aktiemarknadsnoteringar
- * Svenska Finans

HÄGGLÖFS

- * Aktieinformation

NORDBANKEN

- * Information om banken
- * Kontoinformation
- * Kapitalmarknad
- * Aktietjänster
- * Cash management
- * Utlandsservice

FINANS AB OBLIGENTIA

- * Företaget och dess tjänster
- * Privatekonomi
- * Finansförvaltning (premieobligationer)
- * Reversbörsen

SVENSKA ARBETSGIVAREFÖRENINGEN

- * Avtalsnytt
- * SAF-aktuellt
- * Löntagarfondsnytt
- * Näringslivets Förlagsdistribution
- * Kort om SAF

SKANDINAVISKA ENSKILDA BANKEN

- * Aktuella placeringsformer
- * Valutakurserna
- * Officiella diskonton
- * 16 mest omsatta (uppropet)
- * OTC-listan
- * Ekonomisk bulletin

SKARABORGSBANKEN

- * Information om banken
- * Kontoinformatin
- * Kapitalmarknaden
- * Värdepapperstjänster
- * Cash management
- * Utlandsservice

SOLIDITET

- * Företagsupplysningar
- * Personupplysningar
- * Övriga kreditupplysningstjänster

SPARTEL - Sparbankernas Videotex

- * Affärsinformation
 - aktietjänst
 - kapital- och penningmarknad
 - utland
 - diskonto
- * Varor
 - Förlag
- * Service
 - aktie-SM
 - privattjänster
- * Övrigt
 - sparbankskontor
 - Vad är en sparbank?

STOCKHOLMS BÖRSINFORMATION

- * Stockholmsbörsen
Börsläget kl 10.30
Konvertibler
Belåningskurser
Efteranmälda affärer
- * OTC-listan
Kursläget kl 10.30
Kursläget kl 12.45
Slutkurser
Löpande betalt
Omsättning månadsvis
Belåningskurser
ID-meny
Introduktioner
- * Vänkelistan
Kursläget kl 10.30
Slutkurser
Löpande betalt
- * Ej noterade aktier
Kursläget kl 10.30
Slutkurser
Löpande köpkurs
- * Företagsanalys
- * Övrig information
Aktieindex
C-listan
D-listan

STOCKHOLMS FONDBÖRS

- * Noteringar på aktier, börslistan och OTC uppdaterade var 15:e minut
- * Index branschvis uppdaterat var 15:e minut
- * Omsättning, antal höjda och sänkta kurser m m

TT

- * Inrikesnyheter
- * Utrikesnyheter
- * Företagsredovisningar från A1 och A2

UPPLYSNINGSCENTRALEN (UC)

- * Företagsupplysningar
- * Personupplysningar
- * Övriga kreditupplysningstjänster

WERMLANDBANKEN

- * Information om banken
- * Kontoinformation
- * Aktietjänster
- * Cash management
- * Utlandsservice

VÄRDEPAPPERSCENTRALEN VPC AB

- * Emissioner
- * Utdelningar
m m

TELEBILD AutoTel

Målgrupper:

Under TELEBILD-projektet 1981-1982 hade TELEBILDs projektledning ett antal kontakter med Centrala Bilregistret (CBR). Bakgrunden var att över 100 000 frågor dagligen ställdes till CBR varav de flesta var enkla faktaupplysningar om fordon. Bilhandlare, fastighetsägare, finansbolag och myndigheter tillhörde de mest frekventa frågarna. Att öppna en videotexkommunikation med CBR skulle möjliggöra ökad service från CBR och samtidigt avlasta personal på länsstyrelser och inom CBR. Dessutom skulle det kunna generera intäkter som kunde användas för vidareutveckling av CBR:s dator och kommunikationssystem.

TELEBILDs ståndpunkt var att CBR:s information inte var tillräcklig för infrekventa användare som t ex bilhandlare och fastighets- och parkeringsbolag. Men om det kopplades till andra tjänster som också målgrupperna efterfrågade skulle möjligtvis den kritiska massan av tids- och resursbesparande tjänster få användaren att komma över tröghetströskeln att skaffa terminal, teckna abonnemang och ändra sitt beteende vid informationssökning.

Bilhandlarna utvaldes som första målgrupp och samarbete inleddes med Motorbranschens Riksförbund (MRF) för att få användarnas synpunkter i produktutvecklingsarbetet. Vidare inleddes samarbete med Saab-Ana där en försöksverksamhet påbörjades som syftade till att kombinera AutoTels tjänster till bilhandlarna med Saab-Anas egen information ut till sina återförsäljare. Volvos återförsäljarförening samt flera av de utländska märkenas generalagenter kom också att intressera sig för kombinationen mellan AutoTels tjänster och egen återförsäljarinformation.

De tjänster som TELEBILD utvecklat i AutoTel syftar till att ge en bilhandlare informationsstöd vid genomförande av en bilförsäljning med vidhängande köp av inbytesbil samt försäkringsteckning och eventuellt beviljande av krediter. Mot den bakgrunden utvecklades följande tjänster:

1. BILREGISTRET

- * Information om ägare, fordon, skatt, försäkring, modellkod m m
- * Information om föregående ägare
- * Tjänster från Trafiksäkerhetsverket; registerutdrag m m

2. KREDITUPPLYSNING FRÅN UC OCH SOLIDITET

- * Företagsupplysningar
- * Personupplysningar
- * Sökning av organisations- och personnummer
- * Beställning av årsredovisningar
- * Övriga kreditupplysningstjänster

3. FÖRSÄKRING

Möjlighet att kontrollera försäkringsomfattning samt att teckna försäkring från fyra försäkringsbolag.

4. FINANSIERING

Information om leasing, villkor m m från främst Independent Credit AB. De utvecklar f n beräkningsprogram för bilfinansiering.

5. MRF

- * Prislista
- * Medlemsföretag
- * Medlemsnytt

6. GENERALAGENTER

- * Flera generalagenter utvecklar interninformations-tjänster till sina återförsäljare

EuroTel

EuroTel riktar sig till affärsresenärerna. Genom EuroTel får affärsresenärer och resebyråer billig och praktisk informationsservice inom ett brett spektrum av områden, samt kvalificerade tjänster som tidtabeller och boking på reseområdet. Dessutom har EuroTel en specialtjänst på engelska i Prestelsystemet som når mer än 70 000 abonnenter i Storbritannien.

EuroTel innehåller:

1. NYHETER OCH VÄDER

- * TT - resenyheter
- * TT - inrikes och utrikes uppdaterade fem gånger per dag
- * Kalendarier
- * Väderprognoser för svenska och utländska orter från SMHI - dagligen uppdaterade

2. HOTELL OCH RESTAURANGER

- * Fullständig hotell- och restaurangförteckning för Sverige - indelat efter orter
- * Konferenshotell
- * Hotell i de nordiska grannländerna
- * Närmare presentation av ett växande antal hotell
- * Hotellbokning (Reso Hotell-bokning)
- * Internationell hotellguide med 40 000 hotell genom Official Airline Guides

3. FLYG

- * Official Airline Guides med mer än 700 flygbolag anslutna med tidtabells- och prisinformation samt 40 000 hotell
- * Linjeflygtidtabell och övrigt inrikesflyg
- * Producentneutral tidtabell till vanliga direktdestinationer i Europa
- * Ankomster och avgångar från Arlanda (under utveckling)
- * Bokning av flygresor (under utveckling)
- * Taxiflygutbud

4. TÅG

- * Tidtabell för SJ:s huvudlinjer

5. BILUTHYRNING

- * Adress och telefon till de dominerande biluthyrningsföretagens kontor
- * Bokning av hyrbil (Avis)

6. NÖJEN

- * Repertoarinformation från teatrarna i Stockholm, London, Paris och New York (under utveckling)
- * Bokning av biljetter till teatrar, musical, opera etc i London, Berlin, Wien, New York ... (under utveckling)
- * Cityguider

Focus on Scandinavia

Focus on Scandinavia riktar sig till den brittiska affärsresenären och sprids till 95 % av de brittiska resebyråerna.

I England har Prestelsystemet mer än 70 000 abonnenter och bl a en nästan hundra procentig täckning på resebyråerna. För att ge svenska företag och svensk turistnäring möjlighet att exponera sina tjänster i Prestel har TELEBILD upprättat samarbete med de dominerande videotextföretagen i Norge, Danmark och Finland.

Samverkan med de övriga nordiska länderna ger informationen mer tyngd och gör det lättare för Prestelabonnenterna att hitta den information de behöver. Redan i dag finns hundratals informationslämnare från Sverige och övriga länder i Skandinavien som presenterar sitt utbud i Focus on Scandinavia.

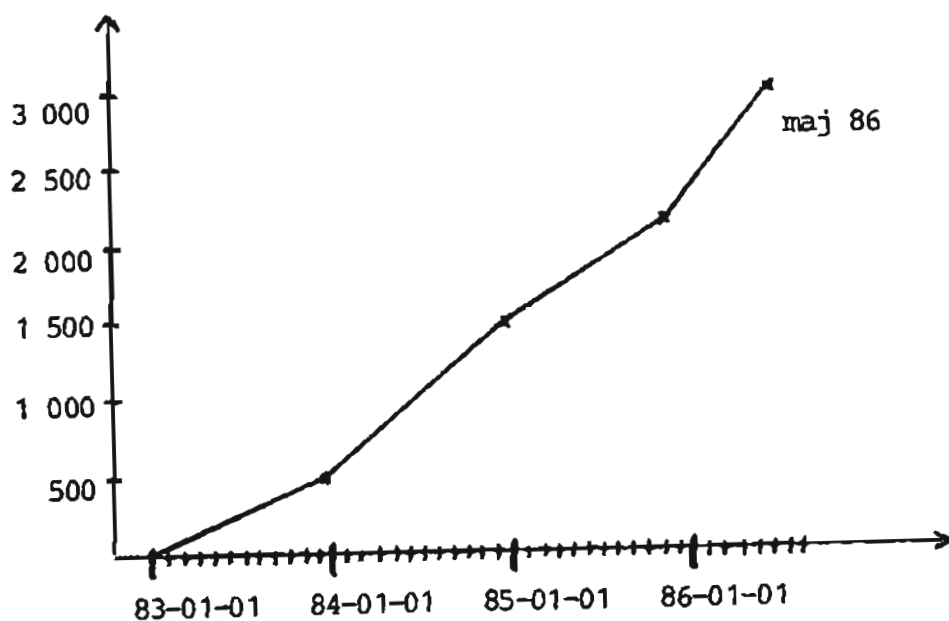
KAPITEL 3. TELEBILDS ABONNENTER: VILKA DE ÄR, HUR DE ANVÄNDER TJÄNSTERNA OCH VAD DE TYCKER

1. INLEDNING

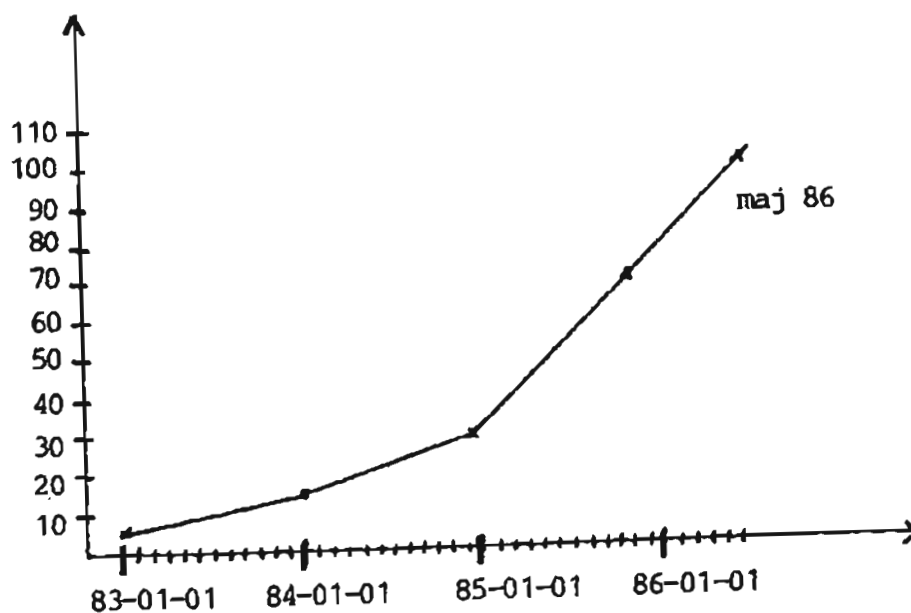
Vid starten av TELEBILDS verksamhet i november 1982 fanns inga tjänster och givetvis inga abonnenter. Allt som fanns var Televerkets försökssystem, tekniska utvecklingsplaner och ett antal ganska väl definierade affärs- och produktidéer. TELEBILDS problem var i korthet att utan informationstjänster ville ingen använda systemet och utan användare ville inga informationsägare använda systemet för att sprida sin information. För att bryta dödläget utvecklade TELEBILD genom TT dagligen uppdaterade börskurser och erbjöd lokala bankkontor denna tjänst. Cirka 500 betalande abonnenter anslöt sig under 1983, vilket gav den nödvändiga "tyngden" för att förmå databasägare och informationsägare att utnyttja TELEBILD. Antalet informationslämnare växte under 1983 från 5 till 15. Under 1984 ökade abonnenterna från 500 till 1 500 medan antalet informationslämnare ökade från 15 till 30. I slutet av 1985 hade antalet abonnenter ökat till 2 300 och antalet informationslämnare till 70 st. (Figur 3:1 och 3:2.) I maj 1986 uppgick antalet abonnenter till drygt 3 000 och antalet informationslämnare hade passerat 100-strecket.

2. VOLYUTVECKLING AV ABONNEMANG UNDER PERIODEN
1983-01-01--1986-05-01

Vad gäller antalet abonnemang bör påpekas att samma abonnemang ofta används av flera personer. Ett genomsnitt inom bankerna är 10 användare per abonnemang och för bilhandeln 3-4 användare per abonnemang. Men trenden är att fler och fler tecknar personliga abonnemang, dels av ansvarsskäl (t ex kreditupplysning), dels för att kunna utnyttja meddelande-förmedlingen och dels för att veta vem som utfört viss kostnadskrävande informationssökning.



Figur 3:1. Volymutveckling av abonnemang



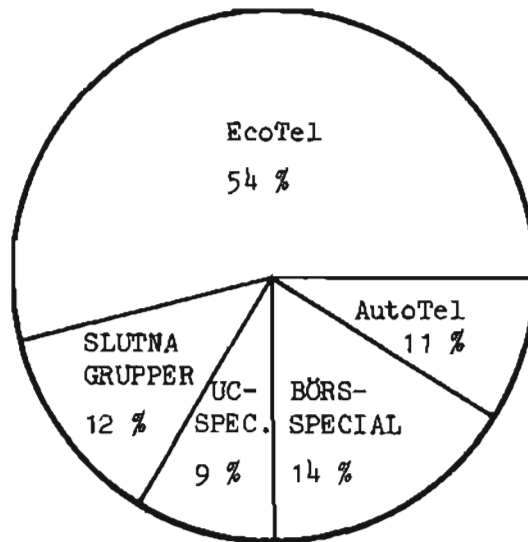
Figur 3:2. Utveckling av antalet informationslämnare

Under 1983 fanns endast sidor som lagrades i Televerkets dator, medan utvecklingsarbete bedrevs med att ansluta externa datorer (t ex Bilregistret) genom s k gateway.

I april 1984 togs TSV:s bilregister i drift tätt följd av UC (bankernas kreditupplysningscentral. Provinsbankerna och Handelsbanken kom tätt därefter för att under 1985 följas av andra banker och av försäkringsbolag. Totala antalet videotexbilder tas ibland som mått på ett videotextsystems storlek. Fram till maj 1986 hade TELEBILDs databas vuxit till cirka 30 000 bilder. Räknar man i stället det totala antalet olika informationsbilder, ger externdatorkopplingarna flera sidor om varje företag och privatperson genom UC, och Soliditet, alla bankkonton i fem banker och alla Sveriges fordon. Det totala antalet videotexbilder blir på detta sett mer än 100 miljoner bilder att ställas mot de cirka 30 000 lokalt lagrade bilderna. Ökningen från något tusental lagrade bilder till 100 miljoner informationssidor speglar ganska bra ökningen av substansen i de tjänster som erbjuds marknaden från TELEBILDs olika informationslämnare och databaser.

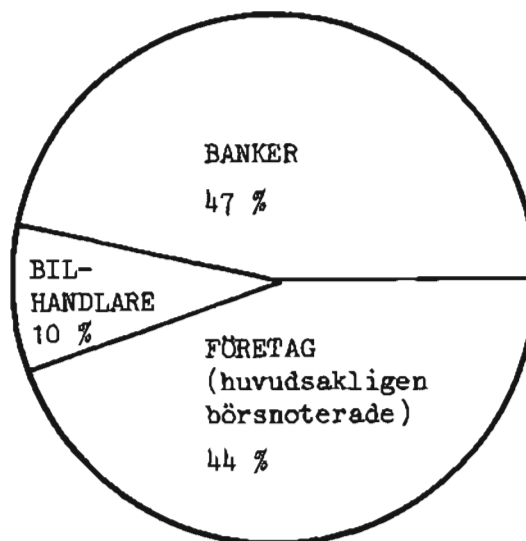
3. ABONNEMANGSFÖRDELNING PÅ DE OLIKA TJÄNSTERNA OCH PÅ ABONNENTKATEGORIER

Under 1983 och halva 1984 tecknades abonnemang i TELEBILD och priset var 2 800 kronor för ett års abonnemang. Fr o m 1985 tecknas abonnemang på TELEBILD EcoTel för 3 800 kr per år, TELEBILD AutoTel för 2 400 kr per år eller EuroTel för 2 000 kr per år (fr o m 1986). Dessutom finns UC-Special och slutna grupper med specialavtal. Exklusive EuroTel, som i maj 1986 har cirka 400 abonnenter fördelar sig abonnemangen som i figur 3:3.



Figur 3:3. Fördelning av abonnemangen på tjänstetyper

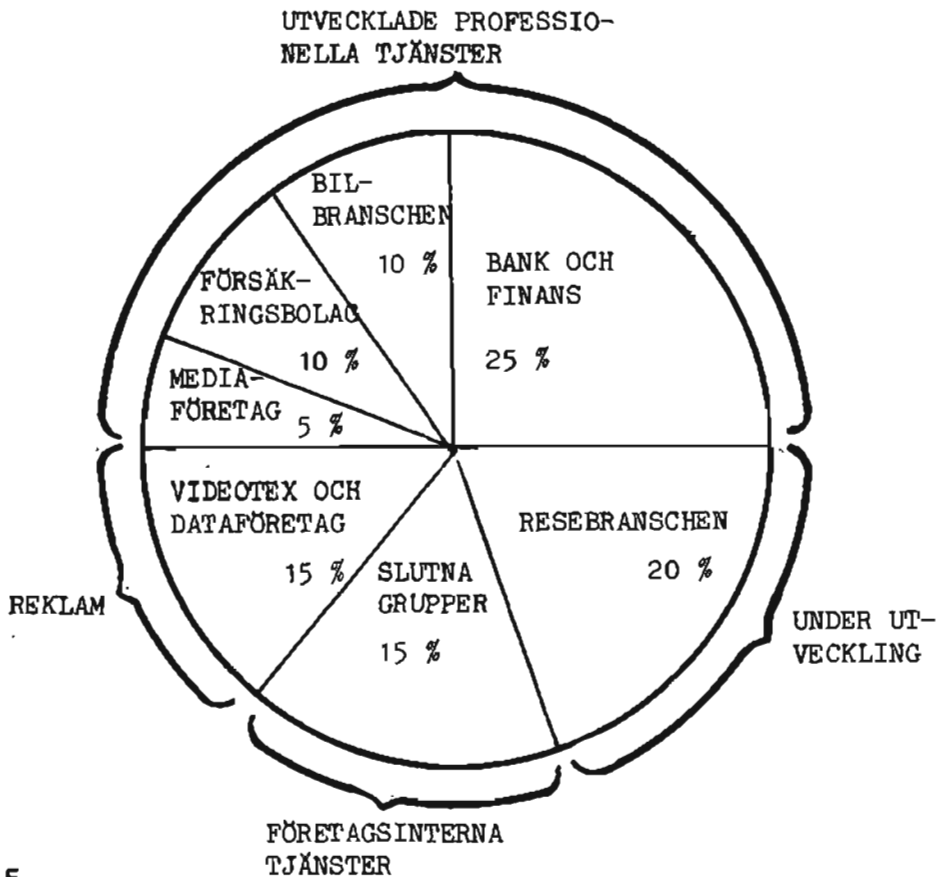
Abonnemangen fördelar sig så att bankerna har den dominerande volymen (47 %) och bilhandeln står för 10 %, medan övriga är till största del stora börsnoterade företag (figur 3:4).



Figur 3:4. Fördelning av abonnemang på olika abonnentkategorier

4. FÖRDELNING AV INFORMATIONSLÄMNARE PÅ OLIKA KATEGORIER

Av de totalt 100 informationslämnarna finns en stark dominans för banker och ekonomiska institutioner som börser, kredit-upplysningsföretag - cirka 25 %. Bilbranschen har cirka 10 %. De övriga 50 % fördelas relativt lika mellan företag inom resesektorn (20 %), slutna användargrupper (15 %) och företag med anknytning till videotex och databranschen (15 %). Fördelningen kan illustreras som i figur 3:5.



Figur 3:5.

Som framgår av figur 3:5 är cirka 50 % av informationslämnarna involverade i produktionen av de utvecklade professionella tjänsterna EcoTel och AutoTel, 20 % arbetar inom reseområdet i EuroTel medan 15 % i slutna grupper ofta är involverade i utveckling av helt nya tjänster till nya abonnentkategorier. Videotex och dataföretagens engagemang kan ofta ses närmast som reklam eftersom TELEBILDs abonnenter för dessa informationslämnare utgör en intressant målgrupp.

5. HUR OFTA SÖKER DE OLIKA ANVÄNDARNA INFORMATION I TELEBILD?

Vid intervjuer har framkommit att de allra flesta abonnenterna är mycket målinriktade. Den skara av nyfikna videotextentusiaster och utvecklingsfolk som dominerade starkt under TELEBILD-projektet och fram t o m 1982/1983 har under 1984-1985 ersatts av människor som använder tjänsterna för att på ett bättre sätt klara något moment av sina jobb:

Kreditberedaren söker i UC eller Soliditet och kollar kontoställningar, planeraren och ekonomiavdelningen bevakar aktie- och penningmarknaden, bilhandlaren använder Bilregistret, försäkrings-information och kreditupplysning m m. Det framgår av en enkätundersökning som gjorts för denna rapport att bilhandlarna ligger på topp vad gäller användningsfrekvens.

Tabell 3:1.

	1 ggn/v el mindre %	ca 5 ggr %	10 ggr eller mer %	Summa %
Banker o finansbolag	13	55	32	100
Bilhandel	15	30	55	100
Övriga	30	50	20	100

Att bilhandlarna har den högsta användarfrekvensen är naturligt, då AutoTel är det mest bekväma sättet, och vissa tider det enda sättet, att få information ur Bilregistret, från generalagenten (i vissa fall) och från UC, Soliditet, försäkringsbolag etc.

6. VILKA TJÄNSTER ANVÄNDER ABONNENTERNA MEST?

En förutsättning för utvecklingen av videotex är en frekvent användning av tjänsterna. Som vi redan sett ovan (tabell 3:1), så används TELEBILDs tjänster dagligen eller mer av 87 % (55+32) av bankabonnenterna, 85 % (30+55) av bilabonnenterna och 70 % (50+20) av övriga abonnenter. Nästa fråga blir då vilka tjänster de olika abonnenterna använder mest. För att få svar på den frågan har de olika abonnentkategorierna fått rangordna informationsområdena utifrån vilka tjänster de använder mest. Aktiekurser, penningarmarknad, kreditupplysning, Findata, nyheter/väder, Bilregistret, råvaror och metaller, interninformation och övrigt var de kategorier som abonnenterna ombads rangordna. I det följande presenteras resultaten uppdelade per abonnentkategorier: banker och finansbolag, bilhandlare samt övriga företag.

Banker och finansbolag

Aktiekurser dominerar stort som "förstatjänst", medan penningmarknad är den största "andra tjänsten". Näst störst som både "första tjänst" och "andra tjänst" är kreditupplysning medan interninformation, Findata, råvaror och nyheter syns vara intressanta som kompletteringstjänster.

Av bankerna satte hela 60 % aktiekurser på första plats följt av 20 % som hade kreditupplysning som mest använda tjänst. Penningmarknad var mest använd av 7 %, liksom kontoinformation. 6 % använde mest diverse tjänster som Findata, råvaror och TT-nyheter, medan ingen såg den interna informationen som den tjänst som de oftast använde.

Som andra tjänst vad gäller användning placerade 40 % av bankerna penningmarknad medan 22 % placerade aktiekurser på andra plats och 18 % sade sig använda kreditupplysning som näst mest frekvent använd tjänst. I tabell 3:2 ses en ten-

dens att de höga värdena rör sig från vänster topp till höger botten, medan de låga värdena rör sig diagonalt från höger topp till vänster botten. Aktiekurser, penningmarknadsnoteringar och kreditupplysning är primärtjänster för banker och finansbolag, medan interninformation, Findata, råvarunoteringar och nyheter är kompletteringstjänster (tabell 3:2).

Tabell 3:2. Rankingordning av tjänster vad gäller användningsfrekvens inom banker och finansbolag

Informationsområde Rankingnummer	Aktiekurser	Penningmarknadsnoteringar	Kreditupplysning	Kontoinformation	Interninformation	Findata Råvaror Nyheter	SUMMA
1	60	7	20	7	0	6	100
2	22	40	18	0	14	6	100
3	10	0	15	5	30	40	100
4-10	0	8	5	12	25	50	100

Bilhandlare

Bilregistret är den tjänst som bilhandlarna använder mest. 85 % av förstarrankningarna faller på Bilregistret och 75 % av andrarrankningarna faller på kreditupplysning. Bilhandlarnas konsumtionsmönster tycks relativt entydigt. Det är Bilregistret och kreditupplysning som används mest i nämnd ordning. Interninformation har en låg siffra vilket dock kan komma att ändras: Endast en generalagent var informationslämnare när undersökningen gjordes, medan abonnenterna var spridda relativt jämt över alla märkesgrupper. När undersökningen gjordes fanns heller inte alla försäkringsbolagen med bland informationslämnarna och de som var med hade just lanserat sina tjänster. Emellertid verkar bilden klar:

Bilhandlarna är de mest frekventa användarna med 55 % som använder tjänsten mer än 10 gånger per vecka och 85 % anger en daglig användning. 85 % rankar Bilregistret etta och 75 % kreditupplysning som tvåa (tabell 3:3).

Tabell 3:3. Rangordning av tjänster vad gäller användningsfrekvens inom bilhandeln

Rangordning \ Informationsområde	Bilregistret	Kreditupplysning	Information	Övrigt	SUMMA
1	85	10	5		100
2	12	76	6	6	100
3	-	-	-	-	-
4-10	-	-	-	-	-

Övriga företag

Bilden för övriga företag är oenhetlig. Aktiekurser och UC har högst ranking, 40 % aktiekurser, 30 % UC och resten spritt. Andra ranking domineras av UC (30 %) och penningmarknad (25 %), medan övrig ranking är spridd och ingen klar tendens kan ses. Troligen är gruppen heterogen och innehåller många undergrupper. Dessutom har denna grupp lägst användningsfrekvens (endast 20 % 10 gånger per vecka eller mer och hela 30 % en gång eller mindre). Det är därför vanskligt att dra några mer generella slutsatser än att aktiekurser och kreditupplysning används mer än de övriga tjänsterna.

7. FÖRVÄNTNINGAR OCH TJÄNSTERNAS KVALITET

Många reklambroschyrer både från Televerket, TELEBILD, Postel och andra var under speciellt 1982/1983 inriktade på att visa möjligheterna med videotex snarare än att beskriva vilka tjänster en abonnent kunde abonnera på och vilken nytta han kunde ha av dessa tjänster. Många "pionjärabonnenter" ansåg sig inte ha fått vad de köpt och sade upp sina abonnemang speciellt under vintern 1984/1985. Att det dröjde så länge beror troligen på att det dels var tekniska problem, dels att det tar tid innan någon inser att de inte har nytta av något.

Under 1984 vreds TELEBILDs marknadsföring om från att presentera idéer och möjligheter till att presentera "ett arbetsverktyg". En liknande omsvängning skedde hos Televerket, vilken sedan accentuerades under 1985 hos både TELEBILD och Televerket. Under slutet av 1984 och början av 1985 sades mer än 700 abonnemang upp under en fyramånadersperiod, medan siffran för tredje kvartalet har gått ner till cirka 10-15 per månad och denna tendens ser ut att stå sig. Frågan om abonnenterna anser att TELEBILDs informationstjänster uppnår den kvalitet de förväntat sig var därför synnerligen intressant. Hade trenden med missnöjda abonnenter vänt eller fanns fortfarande uppfattningen att tjänsten inte höll den kvalitet man förväntat sig. Resultaten framgår av tabell 3:4.

Det är givetvis svårt att dra några entydiga slutsatser. Det verkar emellertid troligt att abonnenterna inom bankvärlden som använder aktienoteringar, penningmarknad och kreditupplysning nu är väl medvetna om vad de abonnerar på och har vetat vilka förväntningar som går att ställa. Samma sak gäller bilhandeln som mycket väl är medveten om vilka tjänster de får från Bilregistret och UC, Soliditet och försäkringsbolagen och därmed inte har förväntat sig mer än de fått. Troligt är också att de som inte finns bland de nöjda kunderna återfinns i bortfallet (15 %).

Tabell 3:4. Har informationen nått den kvalitet Du förväntat Dig?

	Ja %	Nej %	Summa %
Banker o finansbolag	88	12	100
Bilhandlare	87	13	100
Övriga företag	100	0	100

Access till databasen

Under hela perioden 1983-1985 har tjänsterna varit utsatta för problem vad gäller kapacitet och tillgänglighet. Antalet portar i Televerkets videotexttjänst har varit underdimensionerat i förhållande till antalet användare och det tog relativt lång tid innan datadriften blev tillfredsställande organiserad. Så även om förbättringar i både kapacitet och driftsäkerhet kunde implementeras så kvarstod ofta problemen därför att antalet abonnenter och användningsfrekvensen av tjänsterna ökade snabbare.

Tabell 3:5 ger en ögonblicksbild av hur abonnenterna upplevde tillgängligheten i september 1985.

Ett intressant mönster i svaren är att de som använder tjänsten mest frekvent, dvs bilhandeln, upplevt de största accessproblemen. Hela 45 % anger att de haft besvär mycket ofta eller nästan alltid, 100 % anger ofta eller mer medan 0 % angivit nej eller sällan. För banker och finansbolag är siffran för mycket ofta eller nästan alltid bara 13 % jämfört med bilhandelns 45 %. Andelen som anger sällan

Tabell 3:5. Har Du haft besvär med att få kontakt med databasen? *)

	Nej %	Sällan %	Ofta %	Mycket ofta %	Nästan alltid %	Summa %
Banker o finansbolag	5	22	60	8	5	100
Bilhandel	0	0	55	20	25	100
Övriga företag	16	50	17	0	17	100

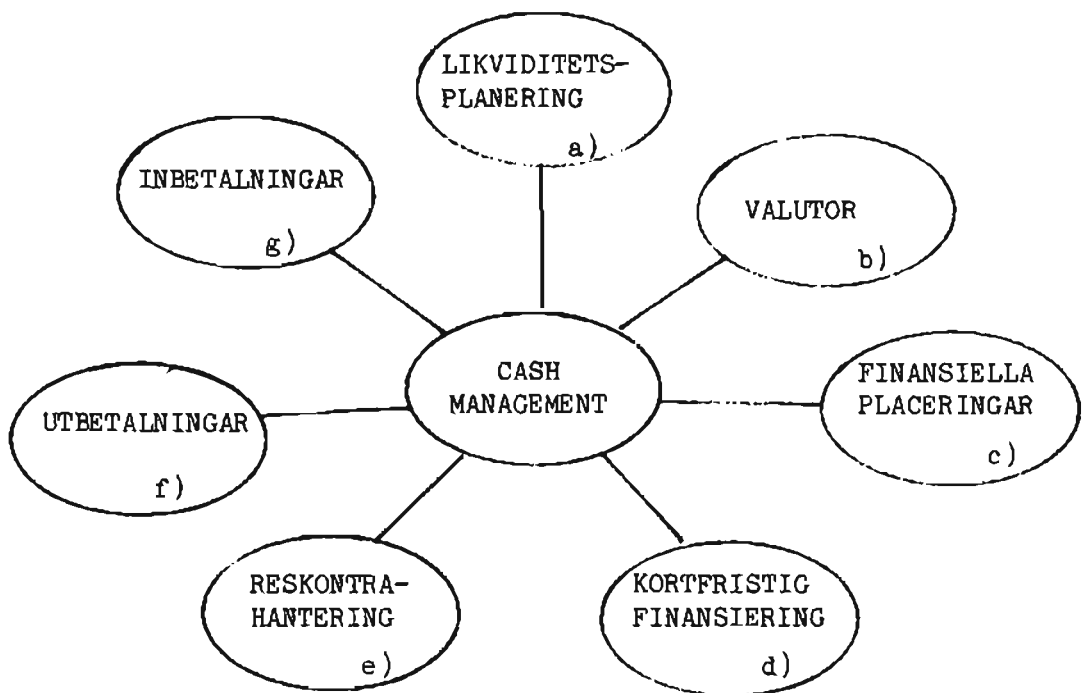
eller nej uppgår här till 27 %. Övriga företag som är de minst frekventa användarna är också minst besvärade av tillgänglighetsproblem. Hela 66 % anger att de sällan eller aldrig besvärats av att inte få kontakt med datorn och bara 17 % anger att de mycket ofta eller nästan alltid drabbats av sådana besvär.

*) Under 1986 har tillgängligheten förbättrats avsevärt och mätningar av tillgängligheten har visat att den ökat från under 50 % i slutet av 1985 till mer än 75 % i april 1986. Tabellens siffror skulle därför troligen ha varit avsevärt positivare om mätning gjorts i maj 1986.

KAPITEL 4. VIDEOTEX I MANAGEMENT - TVÅ EXEMPEL: CASH MANAGEMENT OCH TRAVEL MANAGEMENT

1. CASH MANAGEMENT I TELEBILD

Figur 4:1 kan illustrera vad vi normalt menar med cash management.



Figur 4:1. Aktivitetsområden i cash management

På nedanstående sätt kan TELEBILD bidra till de olika områden som beskrivs i figuren.

a) Likviditetsplanering

Kontoinformation från Svenska Handelsbanken,
Nordbanken, Skaraborgsbanken och Wermlandsbanken

samt ett par ytterligare planerade anslutningar ger omedelbar information om flöden och saldon på olika räkningar. Informationen ger ett värdefullt underlag för planering av företagets likviditet - speciellt på kort sikt.

b) Valutor

Daglig uppdatering av valutakurser gentemot kronor och dollar samt vissa andra s k "cross-rates" ger underlag för planering av valutaportföljen. Kommentarer från bl a S-E-Banken, Götabanken och Financial Times ger indikationer om kursutveckling.

c) Finansiella placeringar

Säkra kortfristiga placeringar med optimal avkastning förutsätter en djup och fullständig kursinformation om penningmarknaden, t ex statsskuldväxlar, bankcertifikat, obligationer m m. TELEBILD ger dagligen uppdaterad information från mer än tio banker.

Riskplaceringar på kort eller lång sikt är framför allt beroende av en god kännedom om aktiemarknaden och dess utveckling: Stockholms Fondbörs kurser samt OTC och väntelistan uppdateras var femtonde minut under börsdagen, medan optionsrätter, teckningsbevis m m samt de nordiska börserna uppdateras dagligen. Dagligen ges också en sofistikerad analys från FINDATA om varje aktie på Stockholms Fondbörs och nyckeltal på basis av gårdagens kurs. Slutligen ger TT och VPC kalendarier, stämmor rapporter, bokslutssammandrag m m.

d) Kortfristig finansiering

Affärsbankerna ger indikationer om räntesatser för olika typer av lån. I övrigt är kortfristig finansiering mer beroende av personlig kontakt med banken.

e) Reskontrahantering

UC och Soliditets kredit och affärsupplysnings-tjänst är viktiga komponenter när det gäller att följa stora kunder eller sådana som kan misstänkas ha råkat ut för betalningssvårigheter. Restförda arbetsgivaravgifter eller skatter är här en viktig indikator på att allt inte står rätt till. Dessutom kan videotextkoppling till företagets interna system ge information i en lika enkel dialog som den i TELEBILD.

f)g) Inbetalningar och utbetalningar

TELEBILD är förberett för in- och utbetalningar. Videotexttekniken ger möjligheter att närma information med transaktion. Den roll TELEBILD kommer att spela är att i samarbete med eller konkurrens med andra clearingförfaranden, medverka vid betalningar mellan banker eller mellan banker och andra företag.

Vinster av TELEBILDs cash management-tjänster

a) Överblick

Bankerna lämnar en överskådlig presentation av sina inlåningsvillkor; De dominerande aktörerna lämnar kurser på statsskuldväxlar, bankcertifikat, obligationer, förstklassig information från aktie- och valutamarknaderna m m.

b) Inblick

Ditt eget konto i flera banker kan hållas under rigorös bevakning. UC och Soliditet ger möjlighet att kontinuerligt bevaka Dina kund- och leverantörsföretag samt övriga kunder och partners; FINDATA ger förningar om aktieutvecklingar.

c) Insikt

FINDATAs analyser, kommentarer från S-E-Bankens ekonomiska sekretariat, börsanalytiker och leverantörer av basdata ger insikt i ekonomiska förutsättningar och möjligheter att göra prognoser som är bättre än genomsnittets.

d) Lönsamhet

Tabell 4:1 talar sitt tydliga språk. Den förklarar varför så många företag valt att abonnera på TELEBILDs tjänster i form av online-kontobesked från Handelsbanken, Nordbanken, Wermlandsbanken och Skaraborgsbanken och detaljerade uppgifter om villkor från dessa och övriga banker.

Tabell 4:1. Räntevinst i SEK genom att pengarna kommer in snabbare med kredit. Räntesats 14 %.

Antal dagar	Årsbelopp						
	250 tkr	500 tkr	1 mkr	2 mkr	3 mkr	4 mkr	5 mkr
1	97	194	389	778	1167	1556	1944
1.4	136	272	544	1089	1633	2178	2722
2	194	389	778	1556	2333	3111	3889
3	292	583	1167	2333	3500	4667	5833
4	389	778	1556	3111	4667	6222	7778
5	486	972	1944	3889	5833	7778	9722
6	583	1167	2333	4667	7000	9333	11667

2. TRAVEL MANAGEMENT I TELEBILD

2.1 Några uppmärksammade problem vid affärsresande

Höga och stigande kostnader för resor är ett växande problem för speciellt internationellt verksamma företag och organisationer. Ett annat problem för större företag är att göra resandet tidseffektivt - att minimera spilltid på flygplatser och att få ut- och hemresa på bekväma tider. Planering av resandet inom ett företag kan ofta medföra att den totala volymen av resor minskar:

- Finns alterntiva kommunikationssätt (telefonkonferenser, flygplatsemöten och modern datakommunikation)?
- Finns andra inom företaget som ändå reser? - Kan frågor och projekt kombineras? - Kan tiden att hitta rätt partner minskas?

Ett annat problem är att göra resandet mer flexibelt: få en snabb överblick över möjliga restider, bokningsläge och möjligheter till bokning och ombokning. Många gånger skall ändringar göras i sista minuten. Då är flexibla boknings- och ombokningsmöjligheter en nödvändighet.

2.2 Travel management

För att effektivisera affärsresandet på de områden som beskrivits ovan har ett växande antal företag börjat se mer samlat och systematiskt på resandet. Effektivare resande till lägre kostnader och med bättre resultat är den allmänna målsättningen.

Travel management innebär ett systematiskt och totalt grepp över ett företags resande och inkluderar planering

av resandet, genomförandet och uppföljningen.

En mycket viktig faktor för att effektivisera resandet är att utveckla system för intern och extern information under planering, genomförande och uppföljning av affärsresor. Hur videotexttekniken och TELEBILD-konceptet kan användas i detta sammanhang skall närmare belysas i det följande.

2.3 Travel management som en beslutsprocess

Travel management är en beslutsprocess med en planeringsfas, en beslutsfas, en genomförandefas och en uppföljningsfas. Under denna process behöver olika beslutsaktörer (affärsresenären, sekreteraren, inköpsavdelning, ekonomiavdelning samt chefs- och rapporteringsinstans) olika typer av intern och extern information. Det hela kan illustreras genom TELEBILD EuroTels Travel Management-koncept - EuroTel-matrisen i tabell 4:2.

2.4 Planeringsfasen

Information från interna källor: Resepolicies bör utvecklas och vara allmänt kända och tillämpade. Hur många reser, hur samordnas resandet, vilka hotell bör väljas, när kan resande vara frige, råd och anvisningar för lägre resekostnader etc.

Rabattvillkor bör preciseras och göras kända vad gäller flygbolag och hotellkedjor.

Adresser, telefon, telefax, telex till kontaktpersoner i kundföretag, hos representationskontor m fl, kan effektivisera både affärsresenärens och t ex sekreterarens arbete vid inplanering av resor.

Tabell 4:2. EuroTel-matrisen - TELEBILDs Travel Management-koncept

	Planeringsfas	Beslutsfas	Genomförandefas	Uppföljningsfas
Information fr interna källor	<ul style="list-style-type: none"> *Resepolicies *Rabattvillkor olika flygbolag *Kontraktbundna hotellpriser o villkor *Adress, telefon, telefax, telex o kontaktpersoner hos dotterbolag, partners, kunder, leverantörer etc 	<ul style="list-style-type: none"> *Rabattvillkor hos olika flygbolag *Kontraktbundna hotell *Adresser etc *Basfakta om dotterbolag o kunder *Spec interna händelser 	<ul style="list-style-type: none"> *Basfakta om det egna företaget *Kontaktpersoner, adresser etc *Nyheter *Mail-box 	<ul style="list-style-type: none"> *Resestatistik *Kostnadsuppföljning *Fakta om internationell verksamhet
Information fr externa källor	<ul style="list-style-type: none"> *Bolagsneutrala tidtab *Hotellförteckning *Kalendarier *Mässor *Nöjesguider *Basfakta om länder *Temperatur etc *Priser 	<ul style="list-style-type: none"> *Bolagsneutrala tidtab *Hotellförteckning *Kalendarier *Mässor *Nöjesguider *Basfakta om världens länder *Temperatur o klimat *Priser 	<ul style="list-style-type: none"> *Börskurser *Valutakurser *Pennyningmarknad *UC-kreditupplysning *Kontoinfo *Meddelandeförmedling *Tidtabeller *Nöjesguider *Hotellförteckning 	<ul style="list-style-type: none"> *Resekostnadsindex *Världshandel *Fakta o prognoser
Bokning Biljettering Betaling o kontroll	<ul style="list-style-type: none"> *Bokningsläge på flyg *Biljettbokning f teatrar *Hotellbokning 	<ul style="list-style-type: none"> *Bokning av flyg *Ombokning av flyg *Hotellbokning *Biljettbokning *Biljettering 	<ul style="list-style-type: none"> *Ombokning *Avbokning *Bokning av biljetter m m *Biljettering 	<ul style="list-style-type: none"> *Fakturarutiner *Kostnadsuppföljning

Information från externa källor:

Bolagsneutrala tidtabeller ger affärsresenären och sekreteraren ett planeringsinstrument. De två fullständiga tidtabellstjänsterna OAG (Official Airline Guides) och ABC finns båda i elektronisk form och ger både affärsresenär och sekreterare ett värdefullt planeringsverktyg. Mindre sofistikerade "miniversioner" med Arlandas förbindelser med de 25 vanligaste destinationerna är också praktiska hjälpmedel.

Priser och möjligheter till jämförelser kan fås via främst OAG. Dessa uppgifter kan aldrig bli helt fullständiga och tillförlitliga då flygbolag ofta ger specialpriser och erbjudanden med kort varsel och kort giltighet. Dock ger OAG bra överblick över priser och villkor.

Hotellförteckningar med kort faktabeskrivning om varje hotell ger affärsresenären och sekreteraren möjligheter att ompröva sina konventionella val och kanske få bättre hotell för lägre kostnad.

Kalendarier och mässprogram är viktigt att ha till hands vid inplanering av resor. Dels är det ofta viktigt att undvika vissa dagar då stora evenemang hårt belastar serviceutbudet i en viss stad: fulla hotell, trafikproblem, svårt med bord på restauranger, fullbokade teatrar och fullbokade flygplan kan göra resan både ineffektiv och otrivsamt. Det väsentliga är därför att ha god information och kunna agera därefter.

Lättillgängliga basfakta om ett land med god aktualitet är praktiskt att ha i ett videotextsystem, liksom uppgifter om klimat, medeltemperatur etc.

Repertoirinformation kan göra resan trivsammare.

Bokning och betalning:

Att boka flygbiljetter långt i förväg är ofta ett sätt att utnyttja lågpriser och samtidigt säkerställa möjlighet att resa med de optimala förbindelserna. För att få teaterbiljetter på de mest begärliga teaterföreställningarna i metropoler som New York och London krävs i allmänhet att man är ute i god tid. Det är också ofta nödvändigt att långt i förväg boka de mest attraktiva hotellen. Information om bokningsläget samt möjligheter till direktbokning ökar möjligheterna för affärsresenären att resa optimalt.

2.5 Beslutsfasen

Information från interna källor: När resan skall finplaneras och bokas blir åter en mängd interninformation angelägen. Rabattvillkor på hotell och flyg, basfakta om den egna organisationen, basfakta om relevanta kunder och dotterbolag m m; adresser, kontakt-personer, relevanta telefonnummer etc blir viktigt att ha i den senaste och uppdaterade versionen. Den relevanta informationen kan printas ut och bli en lathund under resan.

Information från externa källor: Tidtabeller, hotellförteckningar och eventuellt inställda flygförbindelser bildar underlag för boknings- och ombokningsbeslut. Kalendarier, väderprognoser, nöjesguider och teaterrepertoirinformationer, de sista nödvändiga informationerna om vad resenären skall göra, vara klädd i m m.

Bokning och biljettering: Genomförande av bokning och biljettering kan i princip ske på fyra sätt.

1. Affärsresenären eller sekreteraren genomför bokning och biljetten ställs ut på företaget med angivande av konfirmeringskoden.
2. Affärsresenären eller sekreteraren genomför bokningen medan biljetten ställs ut av resebyrå som samverkar med informations- och bokningstjänsten. Biljetten skickas eller avhämtas på flygplatsen.
3. Resan är så pass komplicerad att affärsresenären överlåter på den samverkande resebyrån att genomföra bokningen efter de direktiv som affärsresenären/sekreteraren kan ge efter att ha studerat relevant tidtabellsinformation.
4. Resan bokas av affärsresenären och genomförs biljettlöst med hjälp av kontokort och kortläsare på flygplatsen. Detta är redan i drift i begränsad skala i USA, men då ofta begränsat till vissa bolag och vissa flighter - t ex shuttleförbindelserna mellan New York och Boston.

Ombokning är viktigt att kunna göra i sista minuten och ofta när resebyrån har stängt. Med egen direktbokning ökas flexibiliteten och valfriheten för affärsresenären.

2.6 Genomförandefasen

Under själva resan har affärsresenären ofta behov av information som han inte förutsatt eller planerat, och behovet av meddelandeförmedling med hemmakontoret är omvitnat. På samma sätt uppstår behov av både resespecifik information och t ex ekonomisk information.

Bärbara videotextterminaler som ryms i ett fack i dokumentportföljen kan bli lösningen på en mängd kommunikations- och informationsproblem. Terminalen är så liten och lätt att den inte upplevs som en extra belastning. Den är försedd med en sladd som ansluts till hotellrummets TV-mottagare och en annan som ansluts till hotellrummets telefon. En tredje sladd kan anslutas till eluttaget. Brist på standard gör att ett antal "adapters" måste finnas med.

Information från interna källor:

Basfakta om det egna företaget, leveransläge, senaste kvartalsrapporter är exempel på interninformation som kan bli angelägen att få fram med kort varsel. Ibland kan det bli helt avgörande för om ett avslut skall bli en realitet. Att kunna skicka meddelanden hem eller få viktiga meddelanden oavsett var man befinner sig kan öka affärsresenärens flexibilitet och effektivitet.

Information från externa källor:

Under resans gång vill affärsresenären boka om sin resa, boka en hyrbil vid nästa flygplats, kolla upp nöjes- eller restaurangguide i nästa stad. Genom att ha tillgång till samma informations- och bokningstjänster under själva resan kan resenären öka sin flexibilitet och effektivitet och dessutom få det mer trivsamt.

Men inte bara resespecifik information är viktig - börs-kurser, kreditupplysning, valutakurser m m ger helt nya

möjligheter för affärsresenären att kontinuerligt hålla sig välinformerad (se t ex TELEBILDs tjänsteutbud kapitel 2, sid 28).

Av de informationstjänster som räknas upp nedan är det många som affärsmannen på resande fot kan ha avgörande behov av för att klara sitt jobb på ett bra sätt:

Bokning: Även under resans gång är bokningsfunktionen väsentlig. Finns det plats på en tidigare flight då man redan på kvällen vet att morgondagens eftermiddagsmöte inte blir av? Kan jag utnyttja tiden genom att åka hem över Hamburg och ordna ett kort flygplatsmöte med vår representant där? Att vara flexibel, planera om, lägga om tider och rutter kan ofta ge stora tids- och effektivitetsvinster.

2.7 Uppföljningsfasen

I uppföljningsfasen av en resa ligger såväl information för kostnads- och effektivitetsuppföljning som en mängd rutiner kring fakturor och betalningar.

Intern information: Intern statistik, resekostnadsinformation, avdelningars resekostnader, genomsnittskostnader för företaget ger affärsresenären och avdelningschefen möjlighet till uppföljning och självrannsakan; Hur ligger vi till i förhållande till företaget i övrigt? Reser vi onödigt många vid våra affärskontakter? Har vi högre eller lägre resekostnader än jämförbara avdelningar och funktioner? Utnyttjar vi lågpris och kontraktbundna hotell på ett vettigt sätt? För att utveckla ett effektivare resande är uppföljningen väsentlig.

Extern information: Vid uppföljningen kan troligtvis extern information endast ha ett begränsat värde. Viss

information av typ statistik, kostnadsindex, världshandelsstatistik m m liksom prisinformation från flygbolag kan ha ett visst värde under uppföljningen.

Bokning, biljettering och fakturering: Rationella och samlade fakturor som är enkla att hantera och som möjliggör kontroll och uppföljning, minskar riskerna för att företaget betalar för tjänster som aldrig bokats eller utnyttjats. Kopplingen mellan kontoret, bankräkningar, videotex och fakturering kommer under de närmaste åren att öppna nya möjligheter för ett företag som vill satsa på att öka produktiviteten och ta ett samlat grepp på resandet genom travel management.

KAPITEL 5. NÄSTA STEG I DEN SVENSKA VIDEOTEXUTVECKLINGEN - NÅGRA TANKAR OCH SYNPUNKTER

1. Den nya terminalanvändaren

Dataterminaler har sedan 1960-talet i allt snabbare tempo introducerats som ett arbetsredskap inom banker och försäkringsbolag, inom handel och industri och inom den offentliga förvaltningen. Ett utmärkande drag har varit att terminalen använts som ett led i en rationaliseringsprocess. Man har ersatt manuella rutiner med elektronisk kommunikation: I stället för att fylla i ett formulär med sifferuppgifter om t ex reservdelsförsäljning på en pappersblankett fyller tjänstemannen i stället i en "elektronisk blankett" på bildskärmen och skickar in siffrorna direkt i den centrala datorn. Teknikutvecklingen har använts för mycket standardiserade rutiner inom ett och samma företag för att öka produktiviteten i standardiserade administrativa processer.

Hittills har terminalarbetet genomförts på så vis att en specialiserad tjänsteman utför en specialiserad rutin på en viss bestämd terminal till ett stort datasystem.

De nya terminalanvändarna kommer att vara generalister som utför en mängd sinsemellan disparata arbetsuppgifter på sin terminal och som därvid har behov av att kommunicera med flera olika datasystem. Bilhandlaren eller banktjänstemannen som beskrevs i kapitel 1 (sid 3 ff) är typiska exempel på de nya terminalanvändarna: bilhandlarens huvuduppgift är att sälja bilar men för att fullgöra denna uppgift på ett säkert och effektivt sätt behöver han kolla upp data om en inbytesbil i

Bilregistret. Han behöver kolla upp kundens kreditvärdighet och han behöver effektiva metoder för att ordna försäkring, leasingkontrakt m m.

Den framtida nya terminalanvändaren använder idag i typfallet inte någon dator alls, skriver inte ut brev, genomför inte registreringar av inköp eller försäljningar, utan jobbar genom att prata med folk, föra anteckningar, sluta avtal och skicka rådata vidare till en annan avdelning. Om han (eller hon) behöver information beställer han sådan från specialavdelningar eller institutioner som har till specialuppgift att kommunicera med ett visst datasystem. Imorgon kommer generalisten att jobba på ett nytt sätt: ju färre mellanhänder desto bättre - affärsresenären söker bästa resväg genom Official Airline Guides Electronic Edition i EuroTel, bokar sin biljett och betalar den genom att sticka in sitt Eurocard i terminalen; ekonomichefen kollar upp sina banksaldon genom EcoTel, kollar upp kreditvärdigheter, räknar ut skatter m m i en och samma videotexttjänst.

En viktig förutsättning för att den "nya terminalanvändaren" skall komma över "tröghetsströskeln" är att kommunikationen är enkel. Om överföringshastigheten är 300, 1200 eller 2400 Bt *), skall inte vara något som terminalanvändaren skall behöva bry sig om. Flerhastighetsmodem med hög grad av automatik skall kunna vara inbyggda i terminalerna och frisläppandet av låghastighetsmodem från Televerkets monopol bör följas upp med frisläppande av fler modem. Endast härigenom kan de tekniska möjligheterna med videotex i kombination med persondatorer exploateras fullt ut.

2. Information i nya förpackningar

Det nya informationssamhället är sedan något tiotal år en realitet. Vi har datasystem som innehåller uppgifter om medborgare, företag, fordon, bankkonton, fastigheter,

*) Bt (uttalas "båd") och är ett mått på hur snabbt en viss informationsmängd transporteras genom en ledning.

börskurser, valutannoteringar, tidningsartiklar, domstolsutslag, lagar och förordningar ... Vi har världsomspännande datakommunikationsnät via kabler och satelliter. Vi har globala nyhetsbevakare som Reuter och AP - Dow Jones m fl. Vi har radio- och TV-system som via satelliter fungerar över hela jorden. Den felande länken är detaljistledet: Vi har inte ännu effektiva marknadsorganisationer för den stora mängden existerande information. Nätverken i form av kabel-TV-system, höghastighetsdatanät och standardiserade videotextsystem håller på att snabbt växa fram. Men ännu saknas i stor utsträckning säljbara produkter. Råinformation måste förpackas, systematiseras, målgruppsanpassas och serveras i en attraktiv form för att informationssamhället skall få den pregnans som alla förväntar sig. Inom videotext i Sverige är AutoTel, Agrovisionen, Aktievisionen, EuroTel, EcoTel och Postel exempel på informationsförpackningar som med väldefinierad funktion riktas till bestämda målgrupper. Inom kabelTV är Skychannel, Children's channel, Screen sport och Music box exempel på liknande informationspaket. Detta är bara början - allt fler målgrupper kommer att få vitala informationsbehov tillgodosedda genom "paket" i de nya distributionssystemen och därigenom väsentligt kunna öka sin informationsproduktivitet och sin tillfredsställelse.

3. Närmandet mellan information, transaktion och betalning

Informationssektorn innefattar traditionellt tidningar, radio- och TV-bolag, förlagshus, reklambyråer och informationskonsulter.

Transaktionssektorn är mer svårdefinierad men innefattar handel i alla former (grossister och detaljister), mäklare, brookers, köp- och säljkonsulter m fl.

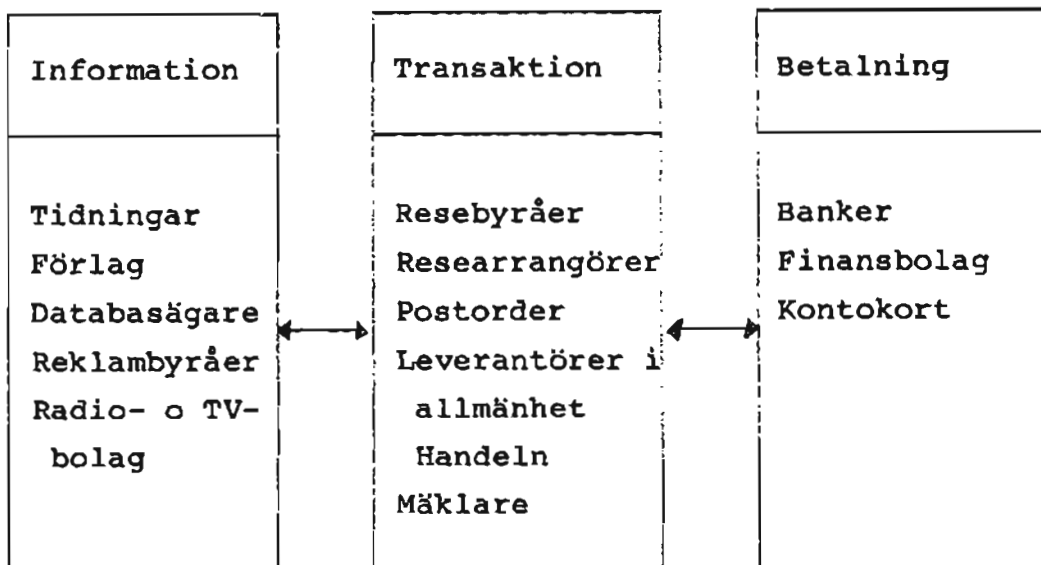
Betalningssektorn innefattar banker, finansbolag, betalkortföretag m fl.

Den nya informationsteknologin - inte minst videotex - integrerar information med transaktion och betalning.

Bland informationsföretagen är det främst tidningar som startat videotexverksamhet i Sverige: Svenska Dagbladet (TELEBILD), Landsortstidningarna (TDU) och Dagens Nyheter (Dextel). TT har varit ett av de mest aktiva företagen inom videotex. Man ser videotex som en ny distributionskanal och ett eventuellt framtida komplement till tidningsverksamheten.

Bland transaktionsföretag som gått in i videotex finns resebyråer, SAS, Postverket, postorderföretag, hotellbokningsföretag m fl. De ser bokningsfunktionen i videotex som komplement till traditionella bokningar.

Bland betalningsföretag som gått in i videotex återfinns vi alla bankerna och kontokort, främst Eurocard. Homebanking, officebanking och betalningar av alla slag som resultat av information och transaktion är finansföretagens intresse. I figur 5:1 illustreras det ovan beskrivna förhållandet.



Figur 5:1. Integrering mellan information, transaktion och betalning

Nya företagskonstellationer uppstår i stort sett alltid när en ny teknologi sprids på marknaden. EuroTel är ett typiskt exempel på hur ett betalningsföretag (Eurocard) och ett informationsföretag (TELEBILD) gemensamt bildar ett bolag (EuroTel Scandinavia AB) i avsikt att expandera in i transaktionssektorn (resebokningar, hotellbokningar m m) för att därigenom stärka sina ställningar som informations- respektive betalningsföretag genom att expandera gemensamt in i transaktionssektorn.

4. Det elektroniska vardagsrummet: myt och verklighet

Du tar Ditt morgonkaffe och ett rostat bröd med Dig till Din favoritsitthörna i vardagsrummet; Du kollar upp rubriker och innehållsguider från Dagens Nyheter, Svenska Dagbladet, Dagens Industri och Financial Times. Med det lilla tangentbordet sätter Du t ex ett kryss för ledaren i DN, Sven-Ivan Sundqvists kommentar om Volvos fusion med BMW, Idagsidans reportage om livet på de nya kollektiven för män, DNS sport och valutakommentarerna i Financial Times. Du slår över i satellitläge och får "CBS late news" från föregående kväll samtidigt som Dina beställda artiklar trycks ut på Din hemfax. Ett inslag om en förmodad katastrof i ett havsbottenprojekt för mineralutvinning gör att Du slår över i videotextmode och kollar gårdagens slutkurser och kommentarer på börserna i New York och Chicago och kollar samtidigt hur det gått för off-shore-aktierna under uppropet i Tokyo.

- Myt eller en snar verklighet.

Tekniken finns ju faktiskt redan - frågan är snarare om människorna och samhället vill ha dessa tjänster och i så fall i vilken form.

Videotex gör under andra hälften av 1980-talet ett snabbt intåg inom handel, industri, finansvärld och förvaltning. Hur snabbt videotex, interaktiv kabelTV, hemfax, m m blir en verklighet för alla och envar i våra hem återstår att se. Framtidsvisioner för några år sedan är redan nu en verklighet i våra företag och institutioner och det skulle förvåna mig om inte allmänheten i hemmen under 1980-talets sista år kommer att börja upptäcka hur modern informationsteknologi kan göra livet både bekvämare och roligare.

VIDEOTEKST I SVERIGE 1986 - EN ÖVERSIKT

1. TEKNIK OCH APPLIKATIONER

Videotext har sitt ursprung i Storbritannien. Tanken hos det brittiska televerket var att den mängd telelinjer och TV-mottagare som fanns över landet skulle kunna få en effektiv användning genom att TV-apparaten utnyttjades som en dataterminal och telenätet som ett datanät till hushållen. Från British Telecoms utgångspunkt skulle detta generera ytterligare trafik på nätet och både höja Telecoms intäkter och åstadkomma bättre resursutnyttjande och service. De applikationer som främst diskuterades var information om nöjen, teater, restauranger, idrottsresultat, nyheter m m och transaktion: bokningar, betalningar m m. Transaktionerna skulle möjliggöras genom att ett videotextsystem kopplades samman med redan befintliga datasystem inom banker och reseföretag genom s k gateway.

Tekniken som utvecklades har fått namnet "Prestel-standard" eftersom det brittiska televerkets tjänst kallades "Prestel". Prestel-standard är också vad som f n tillämpas av det svenska Televerket. Tekniken möjliggör bildskärmskommunikation från en TV-mottagare med en videotext-terminal och modem eller från en persondator med videotext-programvara till en videotextdatabas som lagrar färdiga "stillbilder". Stillbilderna som presenteras på TV-skärmen kan innehålla text, enkel grafik och 16 färger. Genom "gateway" till andra datasystem kan man kalla fram data från

de externa databaserna som fyller i färdiga "formulär" i videotexdatabasen: Man slår t ex in ett bildnummer på en viss sida i videotexdatabasen - bildnumret skickas som en s k datasträng på en fast linje till Bilregistrets dator som tolkar bilnumret och skickar tillbaka en "datasträng" om just denna bil till videotexdatabasen. I videotexdatabasen fyller datasträngen i ett formulär med uppgifter om bilen, om ägare, skatten m m. Praktiskt går det i TELEBILDs tjänst AutoTel till så här:

a) Från TELEBILDs huvudindex

- | |
|------------|
| 1. AutoTel |
| 2. EcoTel |
| 3. EuroTel |
| 4. ... |

väljer Du AutoTel och trycker 1 på tangentbordet. Du får då följande index (innehållsförteckning)

- | | |
|-----------------|--------|
| 01 Bilregistret | 05 ... |
| 02 ... | 06 ... |
| 03 ... | 07 ... |
| 04 ... | |

Du väljer Bilregistret och trycker 01 och får upp följande bild:

Fyll i bilnr
och tryck sedan

Bilnr:

Bilnumret fylls i - t ex DPG 132 och sänds iväg med tecknet #. Numret fraktas nu till Örebro och datorn där identifierar bilen och skickar tillbaka en datasträng om bilen i fråga som fyller i en bildruta i videotextsystemet:

ELEBILD	PERSONBIL	B4	2004100	TELEBILD	PERSONBIL	B4	2004100U
DPG132	TOYOTA TERCEL 4 WD	LJUSGRA		DPG132	TOYOTA TERCEL 4 WD	LJUSGRA	
S	MOAL2500131974	T02402		S	MOAL2500131974	T02402	
	KULA				KULA		
554210-0932				554052-1956			
SVENSKA TELEBILD AKTIEBOLAG				AKTIEBOLAGET A. WIKLUND			
SVENAV 24-37 OTII				RÖR 29024			
111 57 STOCKHOLM				100 52 STOCKHOLM			
FÖRVARVAD B50121 ÄGARE 2				Förvärvad B50117			
SKATT 12 MAN 625 STATUS I TRAFIK				699054-1117			
PERIODSLUT 312 BESYKT B40924				TOYOTA AUTOIMPORT/STIG JOHANSSON BIL			
DEBITERAD 0 FÖRSÄK VEGETE				NORRA STRANDVAGEN 7			
FÖRFALLEN 0 DEN B50121				152 00 STRÄNENAS			
EJ KÄNSKATTPLIKT				Förvärvad B40924			
Välj: 9 = föreg. ägare, 9 = Index				Välj: 9 = Index			
# = ny fråga				# = ny fråga			

Figur 1.

Svaret har erhållits och bilhandlaren eller någon annan som har ett legitimt intresse av registerinformation får sitt svar.

För andra applikationer - t ex nyheter - används inte den ovan beskrivna gatewaytekniken utan informationslämnaren skriver in nyhetssidan på en editeringsterminal (exempelvis en persondator eller ordbehandlare med kommunikationstill-sats) och sänder den över telenätet till en viss förutbestämd sida i videotextdatabasen.

2. AKTÖRER I DEN SVENSKA VIDEOTEXUTVECKLINGEN

TELEBILD-projektet startade 1980 med syfte att utreda videotextteknikens användbarhet för det svenska näringslivet. Slutsatserna av projektet var främst att det fanns intresse av tjänster inom finansinformation (börs- och penningmarknad m m), betalningstjänster (banker och girotjänster), bokningar (hotell, flyg m m) samt informationstjänster mellan enheter i mångfilialföretag eller inom företag med flera arbetsplatser. (Resultaten redovisades i Teldok 2 1982).

Svenska Telebild AB bildades 1982 och fick så småningom ägarfördelningen, Esselte 25 %, Innovatel 22 %, AU-System 15 %, Svenska Dagbladet 19 % och Teleinvest 19 %. Tjänsterna som utvecklades fram till 1986 var EcoTel (ekonomiska informations- och transaktions-tjänster), AutoTel (information till bilbranschen), EuroTel (reseinformation) samt MarkoTel (Esmerk, Tidningsstatistik m fl tjänster för marknadsföring).

Televerket startade 1979 tekniska försök med teledata genom datavisionsprojektet som pågick under 1979-1980 och även under 1981-1982 i samverkan med TELEBILD. 1982 - samtidigt som TELEBILD lanserade en kommersiell tjänst - startade Televerkets videotexttjänst för näringslivet - Datavision.

Rollfördelningen mellan företag som TELEBILD å ena sidan och Televerket å andra sidan blev så småningom alltmer tydlig:

TELEBILD och andra arbetar med att utveckla informations- och transaktionstjänster till väl definierade målgrupper. Televerket utvecklar tekniken och nätet som distribuerar och i viss mån lagrar TELEBILDs och andra informationsföretags produkter.

Televerket är den största operatören av videotexkommunikation.

SVENSKA VIDEOTEKSYSTEM I MAJ 1986

POSTEL

Produkter: - Kommunal information från exempelvis Malmö,
 Skellefteå
 - Camping och turistinformation, tidtabeller SJ,
 LIN
 - Börskurser, ekonomisk information från London
 - Information om Postels bokningstjänster
Teknik: Televerkets videotexnät
Pris: Information är tillgänglig för alla videotex-
 användare. Tillkommande kostnader är ev sid-
 avgifter
Öppet: Dygnet runt
Ägare: Postverket
Kontakt: Bengt Bengtsson
Adress: 105 00 Stockholm, tel 08-781 14 76

Informationslämnare

Haléns postorder	Norrköpings Kommun
Jan Lorenius AB	Skellefteå Kommun
Jämtlands Läns Kommun	Stockholms Kommun

Karlstads Kommun	Teledata i Norr AB
Linköpings Kommun	Postgirot
Logica Svenska AB	Utbildningsradion
Malmö Kommun	View Information System m fl

* * *

TELEBILD

Produkter: - EcoTel: ekonomisk information som riktas mot bankkontor, fastighetsmäklare och ekonomiavdelningar m fl och innehåller finansnyheter och kommentarer, cash management, UC, Soliditet, aktiemarknad, arbetsmarknad m m

- AutoTel: en tjänst riktad mot bilbranschen. Innehåller bilregisterupplysning, UC och Soliditets kreditupplysningstjänster, försäkringsinformation, branschnyheter m m

- EuroTel: information till affärsresenärerna om hotell, restauranger, nöjen, flygtider (OAG) samt vissa bokningstjänster, dessutom nyheter, väder, sport m m

- MarcoTel: produkt och tjänsteguide inom marknadsföring och reklam

Teknik: Televerkets videotexnät

Abonnenter: Cirka 3 000

Pris:	EcoTel	3 800 kr/år
	AutoTel	2 800 kr/år
	EuroTel	2 000 kr/år

För en snabbare uppdatering av börskurserna (var 15:e minut) kan ett specialabonnemang tecknas:

Börsspecial	4 000 kr/år
-------------	-------------

Öppet:	Dygnet runt
Ägare:	Esselte AB
	Innovatel AB
	AU-System
	Svenska Dagbladet
	Teleinvest

Adress:	Sveavägen 24-26, 111 57 Stockholm
	tel 08-14 56 50

Informationslämnare

TELEBILD EcoTel:

Bohusbanken	Postgirot
Bankkalkyler	Råvarumäklarna
Bolidens Ädelmetall	S-E-Banken
Centralnämnden för Fastig-	Skaraborgsbanken
hetsdata (CFD)	Wermlandsbanken
Esmerk Information	Spartel - Sparbankernas
Finans AB Obligentia	videotex
Findata AB	Stockholms Börsinformation
Esselte Soliditet	Stockholms Fondbörs
Föreningsbanken	Svenska Arbetsgivareföreningen
Första Sparbanken	TT
Handelsbanken	Upplýsningscentralen UC
Hägglöfs Fondkommission	Wermlandsbanken
Nordbanken	

TELEBILD AutoTel

Banker och försäkringsbolag	Svenska Finans
Bilregistret	Svenska Dagbladet
Motormännens Riksförbund	TT
SMHI	Upplysningscentralen
Esselte Soliditet	

TELEBILD EuroTel

Ett hundratal informationslämnare från svenska resebranschen, bl a Eurocard, Linjeflyg, SJ, hotellkedjor, restauranger, biluthyrning, teatrar samt TT, SMHI, OAG m m.

* * *

Några av de övriga aktörerna i Televerkets videotexnät:

Aktievisionen: Börskurser och viss kringinformation om aktiemarknaden

Almarna: Roliga historier och viss lokal information

Byggdok: Information om regler och fakta för byggbranschen

PK Teledata: Ekonomisk information och information om PKbanken

TDU Teledata: Börskurser och mediainformation från FLT-gruppens tidningar

Telefakta: "Gula rutor" med annonser och marknadsinformation

Televerket: Nummerbyråns tjänster (nummerupplysningar och abonnentförfrågningar)

Ålands Databild: Turistinformation om Åland

2. Privata system

Förutom Televerkets videotexttjänst finns ett flertal privata system - de flesta mer eller mindre som försöksverksamhet. Den följande beskrivningen är inte fullständig men torde ge en bild av 90 % av de privata systemen vid ingången av 1986.

ELANDERS VIDEOTEX AB

Distributörer av videotextsystemet PIII. Det är den ena delen av Elanders videotextverksamhet. Den andra delen är att hyra ut plats i sin dataanläggning för privat verksamhet. Elanders använder också videotext för att få ut information som vanligtvis ligger i kataloger.

GÖTABANKEN

1982 startade Götalänk, vars syfte är att förse Götabankens kunder med kontoinformation.

HANDELSBANKEN

Handelsbanken startade sin videotextverksamhet 1982-1983 och har, liksom de andra bankerna, kontoinformation till sina kunder och marknadsindikationer.

HAMN- OCH TERMINALDATA AB

HT-Data är inriktat på sjöfart och transportmarknaden och den typen av information man kan tänkas vara intresserad av där.

IBM

IBM har en nyligen startad videotextverksamhet med försäljning av ett eget system och en dataanläggning å ena sidan, samt demonstration av deras på videotext användbara PC med en annan dataanläggning å andra sidan.

LANTBRUKSDATA

Ett försöksprojekt kallat "Agrovision" som riktar sig till lantbrukare. Lantbruksdata skall starta sin verksamhet på allvar vid årsskiftet.

PKBANKEN

PKbanken driver sin verksamhet sedan 1982 och har videotextsystemen Mistel och Multitel.

POSTEL

Postel har förutom ett stort engagemang i Datavision också ett eget system som man dessutom är agent för i Sverige. Detta system är finskt och heter Systel. Det är tänkt att man med dessa system skall bygga upp slutna användargrupper i olika branscher. De informationslämnare som finns i Datavision kommer även att finnas här.

S-E-BANKEN

S-E-Banken har sedan drygt ett år drivit "SEB-vision" som är en kontoinformation till kunder, men också allmän ekonomisk information som kan vara av intresse för kunderna.

TD-UTVECKLINGS AB

TDU är bildat av nio tidningskoncerner och har haft sin verksamhet igång i snart tre år. Man siktar in sig på lokalt näringsliv och internt för driften av tidningar.

RESLINK

Videotextsystem inom SAS för information till affärsresenären och med direkt koppling till SAS datorer.

VOLVO

Videotex i försöksverksamhet inom Volvodata.

FORD

Videotextsystem för beställning av reservdelar.



Telestyrelsen har inrättat ett anslag med syfte att medverka till snabb och lättillgänglig dokumentation beträffande användningen av teleanknutna informationssystem. Detta anslag förvaltas av TELDOK och skall bidra till:

Dokumentation vid tidigast möjliga tidpunkt av praktiska tillämpningar av teleanknutna informationssystem i arbetslivet

Publicering och spridning, i förekommande fall översättning, av annars svåråtkomliga erfarenheter av teleanknutna informationssystem i arbetslivet, samt kompletteringar avsedda att öka användningsvärdet för svenska förhållanden och svenska läsare

Studieresor och konferenser i direkt anknytning till arbetet med att dokumentera och sprida information beträffande praktiska tillämpningar av teleanknutna informationssystem i arbetslivet

Ytterligare information lämnas gärna av TELDOK Redaktionskommitté. Där ingår:

Bertil Thorngren (ordförande), televerket, 08-713 3077

Göran Axelsson, statsrådsberedningen, 08-763 4205

Birgitta Frejhagen, LO, 08-796 2500

Peter Magnusson, TCO (ST), 08-790 5100

Agneta Qwerin, SSI/statskontoret, 08-738 4862

Nils-Göran Svensson, Riksdataförbundet, 08-24 85 55

Bengt-Arne Vedin, KTH/SNS, 08-23 25 20

P G Holmlöv (sekreterare), televerket, 08-713 4131

Adress: TELDOK, KP, televerkets hk, 123 86 Farsta

Telefaxnummer: 08-64 46 72



har utgivit:

TELDOK Rapport

1. Om kontorsautomation i USA. December 1981.
2. Telebild. Erfarenheter från näringslivets teledataförsök. December 1982.
3. ADB, telekommunikationer och juridiskt arbete. April 1983.
4. Meddelande att läsa. Datorbaserade textkommunikationssystem på sex svenska företag. Maj 1983.
- SLUT** Videokonferenser och tillämpningar av bredbandskommunikation i Nordamerika. September 1983.
6. The automated office. Med sammanfattning och några artiklar på svenska. November 1983.
7. Det framtida kontoret. Bearbetade föredrag från ett IVA-symposium. November 1983.
8. Kontorsautomation. Trender och tillämpningar i USA, Japan och Europa. December 1983.
- SLUT** Datakommunikation i företag. December 1983.
10. Telematik i Frankrike. Juni 1984.
11. Ny teleteknik - ny organisation? Juni 1984.
12. Telemöten i USA - en öppen hjärtig rapport. December 1984.
13. Persondatorer i USA. December 1984.
14. Informationsteknologi i Storbritannien. April 1985.
15. Datorbaserad information i småföretag. Juni 1985.
16. Grannskap 90. Närarbete på distans i informationssamhället. September 1985.
17. Datorisering i u-land. April 1986.
18. Kontorsautomation i USA. April 1986.
19. Digitalisering i Västtyskland. April 1986.
20. Telematik och organisationsstyrning. Rapport från ett kollokvium. Augusti 1986.
21. Telebild. Erfarenheter och slutsatser från tre års kommersiell videotextverksamhet. Augusti 1986.

TELDOK Referensdokument

- A. Informationssystem på svenska kontor. Juni 1982.
- B. Office automation in Europe. Februari 1983.
- C. Office automation in Japan. Februari 1983.
- D. Office automation and related technologies in Japan. Februari 1985.
- E. Office automation in the US. Februari 1985.
- F. Office automation in Europe. Oktober 1985.

TELDOK-Info

1. Talteknologi. November 1982.
2. Ett textnummer. Maj 1984.
3. Ett bredbandsnummer. Januari 1986.

Publikationerna kan beställas gratis, dygnet runt,
från TeleSvar, 020-78 00 00